

1r ESO BIOLOGIA I GEOLOGIA

PROFESSORAT: Manuela Marín, Belén Beltran			GRUP: Tots	Nivell/Etapa: 1ºESO	
Assignatura: Biologia i Geologia			CURS: 24/25	Trimestre: primer	
BLOC 1: Metodologia de la ciència		BLOC 4: La Terra			
COMPETÈNCIES ESPECÍFIQUES: CE1, CE2, CE3, CE4, CE8, CE9			CRITERIS D'AVUACIÓ: 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 2.1, 2.2, 2.3, 3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 4.1, 4.2, 4.3, 4.4, 8.1, 8.2, 8.3, 8.4, 8.5, 8.6, 9.1, 9.2		
Unitats	Temporalització	Espais d'aprenentatge	Materials i recursos	Activitats a partir de situacions d'aprenentatge	Instruments d'avaluació
1. La geosfera	9 setembre – 19 octubre	Aula i laboratori	Llibre Santillana, projector, ordinador, plataforma Aules, presentacions PPT. Targetes d'imatges amb diferents tipus de modelatge del relleu	Póster de roques i minerals	-Proves escrites (60%) -Quadern de l'alumne (10%)
2. Els processos geològics interns i externs	21 octubre – 29 novembre	Aula i laboratori		Descripció de les característiques geològiques d'un parc natural	-Observació directa mitjançant llista de control (10%) -Activitats (20%)
SABERS BÀSICS					
1. La geosfera	<ul style="list-style-type: none"> -Origen de la Terra i del sistema solar. -Estructura bàsica de la Terra. -Els materials de la Terra: origen i tipus. -Relació d'objectes i materials quotidians amb els minerals i les roques utilitzats en la fabricació. -Recursos geològics i sostenibilitat. 				
2. Els processos geològics interns i externs	<ul style="list-style-type: none"> -Tipus de processos geològics. -Dinàmica interna dels materials terrestres: manifestacions de l'energia interna: els terratrèmols i els volcans com a manifestacions de l'energia interna del planeta. -La Terra com a sistema complex en què interaccionen roques, aigua, aire i vida: processos geològics externs. -El temps en geologia: escales i mesura del temps. -Riscos geològics i canvi climàtic. 				

COMPETÈNCIES ESPECÍFIQUES:	COMPETÈNCIES CLAU I DESCRIPTORS OPERATIUS DEL PERFIL D'EIXIDA	CRITERIS D'AVUACIÓ:
<p>CE1. Resoldre problemes científics abordables en l'àmbit escolar a partir de treballs d'investigació de caràcter experimental</p>	<p>CMCT 1, CMCT2, CMCT4, CD1,CD2, CD3 CPSAA4</p>	<p>1.1. Aplicar correctament les normes de seguretat pròpies del treball experimental. 1.2. Observar fets, formular preguntes investigables i emetre hipòtesis comprovables científicament. 1.3. Fer cerques d'informació i recollida de dades, atenent criteris de validesa, qualitat i fiabilitat de les fonts (3r curs) de manera guiada 1.4. Dissenyar experiments per a comprovar hipòtesis i obtenir resultats que les validen o refuten seguint les pautes del treball científic 1.5. Elaborar informes senzills de les investigacions realitzades</p>
<p>CE2. Analitzar situacions problemàtiques reals utilitzant la lògica científica i explorant les possibles conseqüències de les solucions proposades per a afrontar-les.</p>	<p>CMCT1, CD1, CD2, CD3,, CPSAA2,CPSAA3, CC3</p>	<p>2.1. Utilitzar encertadament les eines informàtiques necessàries per al seu treball de manera guiada. 2.2. Analitzar críticament la solució proposada a un problema senzill en funció dels sabers bàsics que es mobilitzen 2.3. Utilitzar el coneixement científic adquirit per a interpretar els fenòmens que ocorren al seu voltant.</p>
<p>CE3. Utilitzar el coneixement científic com a instrument del pensament crític, interpretant i comunicant missatges científics, desenvolupant argumentacions i accedint a fonts fiables, per a distingir la informació contrastada de les notícies falses i les opinions.</p>	<p>CCL1, CP2, CMCT1,CMCT2</p>	<p>3.1. Identificar hipòtesi, proves i conclusions en un discurs per a distingir adequadament una opinió d'una afirmació basada en proves amb base científica. 3.2. Conèixer algunes fonts que s'ajusten als criteris d'objectivitat, revisió i fiabilitat que caracteritzen la ciència a les quals acudir per a recaptar informació. 3.3. Comunicar-se, de manera oral i escrita, utilitzant el llenguatge científic per a participar en intercanvis o en debats, interpretant o produint missatges científics de nivell bàsic. 3.4. Utilitzar fonts d'informació variada per a construir les seues argumentacions (textos escrits, àudios, gràfics, infografies, vídeos) amb un grau baix de complexitat</p>

<p>CE4. Justificar la validesa del model científic com a producte dinàmic que es va revisant i reconstruint sota la influència del context social i històric, atenent la importància de la ciència en l'avanç de les societats, així com els riscos d'un ús inadequat o interessat dels coneixements científics i a les seues limitacions.</p>	<p>CMCT2, CC2, CCEC</p>	<p>4.1. Aportar exemples d'utilització positiva i negativa del coneixement científic. 4.2. Utilitzar un llenguatge inclusiu en els treballs coneixent exemples de les aportacions de les dones i de les diferents cultures a la ciència. 4.3. Aportar exemples de canvis patits per les teories científiques amb el temps. 4.4. Assenyalar alguns dels avanços tecnològics que han facilitat el desenvolupament de la ciència</p>
<p>CE8. Utilitzar el coneixement geològic bàsic sobre el funcionament del planeta Terra com a sistema, amb la finalitat d'analitzar el seu impacte sobre les poblacions i proposar i valorar actuacions de previsió i intervenció.</p>	<p>CMCT1, CMCT2, CMCT3, CPSAA2, CC4, CCEC3, CCEC4</p>	<p>8.1. Analitzar l'estructura i la composició dels diferents materials terrestres (minerals i roques) i les aplicacions principals en l'àmbit de la vida quotidiana. 8.3. Explicar els trets més generals del relleu a conseqüència dels processos geològics. 8.4. Analitzar i identificar algunes de les interaccions principals entre la humanitat i el planeta. 8.5. Argumentar la necessitat de l'ús sostenible dels recursos, així com els possibles riscos derivats de l'explotació d'estos. 8.6. Buscar i seleccionar informació rellevant sobre alguns dels processos que afecten la Terra, i formular preguntes pertinents sobre estos i valorar si evidències determinades confirmen una conclusió determinada o no. 8.7. Valorar la importància dels principis geològics bàsics i els procediments més elementals i usuals de la geologia per a construir el coneixement científic sobre la Terra. 8.8. Analitzar un fenomen geològic identificant-ne els components, les relacions entre estos i el funcionament que tenen com a sistema no reductible a estos components i relacions separadament.</p>
<p>CE9. Analitzar i interpretar les fites principals de la història del planeta Terra i els principals processos evolutius dels sistemes naturals, atenent les magnituds del temps geològic implicades en aquests.</p>	<p>CMCT1, CMCT2, CMCT3, CPSAA3 CC4</p>	<p>9.1. Apreciar la magnitud del temps geològic en comparació amb l'històric, i tots dos amb la duració de la vida d'un individu, i distingir les diferents escales en què ocorren els fenòmens geològics, històrics i personals. 9.2. Reconèixer evidències dels canvis en el registre de la Terra, identificar-los i situar-los en un eix cronològic.</p>

Competència en comunicació lingüística (CCL)

Competència plurilingüe (CP)

Competència matemàtica i competència en ciència, tecnologia i enginyeria (CMCT o STEM, pel nom de les sigles en anglés)

Competència digital (CD)

Competència personal, social i d'aprendre a aprendre (CPSAA)

Competència ciutadana (CC)

Competència emprenedora (CE)

Competència en consciència i expressió culturals (CCEC)

PROFESSORAT: Manuela Marín, Belén Beltran		GRUP: Tots	CURS: 24/25	Nivell/Etapa: 1ºESO	
Assignatura: Biologia i Geologia				Trimestre: segon	
BLOC 1: Metodologia de la ciència			BLOC 3: ELS ÉSSERS VIUS		
COMPETÈNCIES ESPECÍFIQUES: CE1, CE2, CE3, CE4, CE7			CRITERIS D'AVALUACIÓ: 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 2.1, 2.2, 2.3, 3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 4.1, 4.2, 4.3, 4.4, 7.1, 7.2, 7.3, 7.4		
Unitats	Temporalització	Espais d'aprenentatge	Materials i recursos	Activitats a partir de situacions d'aprenentatge	Instruments d'avaluació
3.La biosfera.	2 desembre – 20 desembre	Aula i laboratori	Llibre editorial santillana Dóssier d'elaboració pròpia, projector, ordinador ,plataforma Aules, presentacions PPT. Targetes amb imatges referents als diferents nivells d'organització de la matèria.	Maqueta de la cèl·lula.	-Proves escrites (60%)
4. El regne dels fongs, els protoctists i les moneres	7 gener – 22 febrer	Aula i laboratori		Lapbook de la fauna i flora del parc natural en estudi. Anàlisi estadístic.	-Quadern de l'alumne(10%) -Observació directa mitjançant llista de control (10%)
5. El regne de les plantes	24 febrer – 16 abril	Aula i laboratori		-Activitats (20%)	
SABERS BÀSICS					

3.La biosfera.	<ul style="list-style-type: none"> - L'èsser viu com a sistema: propietats i diferències amb la matèria inerta. Funcions de nutrició, relació i reproducció dels éssers vius. -Teoria cel·lular. Concepte de cèl·lula i teoria cel·lular, tipus cel·lulars principals (cèl·lula procariota, eucariota animal i vegetal) i les diferències bàsiques. - Nutrició autòtrofa i heteròtrofa. - Cicles biològics i modes de reproducció dels éssers vius (bacteris, fongs, protoctists, plantes i animals). - Nivells d'organització dels éssers vius. - La classificació dels éssers vius: criteris de classificació naturals. - Nomenclatura binomial: concepte d'espècie. - Sistema de classificació taxonòmica i jeràrquica, categories més importants. - Dominis i regnes d'éssers vius. 		
4. El regne dels fongs, els protoctists i les moneres	<ul style="list-style-type: none"> - Principals grups d'éssers vius de cada regne: exemples de trets característics de les categories taxonòmiques més rellevants i relació amb les seues adaptacions a les condicions ambientals. - La biodiversitat i la necessitat de conservar-la. - Ecodependència dels éssers vius i importància del manteniment de totes les formes de vida per a la salut humana. - Estratègies de reconeixement i estudi d'espècies més comunes dels ecosistemes de l'entorn (guies, claus dicotòmiques, visu, ferramentes digitals...). 		
5. El regne de les plantes	<ul style="list-style-type: none"> - Principals grups d'éssers vius de cada regne: exemples de trets característics de les categories taxonòmiques més rellevants i relació amb les seues adaptacions a les condicions ambientals. - La biodiversitat i la necessitat de conservar-la. - Ecodependència dels éssers vius i importància del manteniment de totes les formes de vida per a la salut humana. - Estratègies de reconeixement i estudi d'espècies més comunes dels ecosistemes de l'entorn (guies, claus dicotòmiques, visu, ferramentes digitals...). 		
COMPETÈNCIES ESPECÍFIQUES:		C. CLAU I DESCRIPTORS OPERATIUS DEL PERFIL D'EIXIDA	CRITERIS D'AVUACIÓ:
CE1. Resoldre problemes científics abordables en l'àmbit escolar a partir de treballs d'investigació de caràcter experimental		CMCT 1, CMCT2, CMCT4, CD1,CD2, CD3 CPSAA4	1.1. Aplicar correctament les normes de seguretat pròpies del treball experimental 1.2. Observar fets, formular preguntes investigables i emetre hipòtesis comprovables científicament. 1.3. Fer cerques d'informació i recollida de dades, atenent criteris de validesa, qualitat i fiabilitat de les fonts (3r curs) de manera guiada

		<p>1.4. Dissenyar experiments per a comprovar hipòtesis i obtenir resultats que les validen o refuten seguint les pautes del treball científic</p> <p>1.5. Elaborar informes senzills de les investigacions realitzades</p>
<p>CE2. Analitzar situacions problemàtiques reals utilitzant la lògica científica i explorant les possibles conseqüències de les solucions proposades per a afrontar-les.</p>	<p>CMCT1, CD1, CD2, CD3,, CPSAA2,CPSAA3, CC3</p>	<p>2.1. Utilitzar encertadament les eines informàtiques necessàries per al seu treball de manera guiada.</p> <p>2.2. Analitzar críticament la solució proposada a un problema senzill en funció dels sabers bàsics que es mobilitzen</p> <p>2.3. Utilitzar el coneixement científic adquirit per a interpretar els fenòmens que ocorren al seu voltant.</p>
<p>CE3. Utilitzar el coneixement científic com a instrument del pensament crític, interpretant i comunicant missatges científics, desenvolupant argumentacions i accedint a fonts fiables, per a distingir la informació contrastada de les notícies falses i les opinions.</p>	<p>CCL1, CP2, CMCT1,CMCT2</p>	<p>3.1. Identificar hipòtesis, proves i conclusions en un discurs per a distingir adequadament una opinió d'una afirmació basada en proves amb base científica.</p> <p>3.2. Conèixer algunes fonts que s'ajusten als criteris d'objectivitat, revisió i fiabilitat que caracteritzen la ciència a les quals acudir per a recaptar informació.</p> <p>3.3. Comunicar-se, de manera oral i escrita, utilitzant el llenguatge científic per a participar en intercanvis o en debats, interpretant o produint missatges científics de nivell bàsic.</p> <p>3.4. Utilitzar fonts d'informació variada per a construir les seues argumentacions (textos escrits, àudios, gràfics, infografies, vídeos) amb un grau baix de complexitat</p>
<p>CE4. Justificar la validesa del model científic com a producte dinàmic que es va revisant i reconstruint sota la influència del context social i històric, atenent la importància de la ciència en l'avanç de les societats, així com els riscos d'un ús inadequat o interessat dels coneixements científics i a les seues limitacions.</p>	<p>CMCT2, CC2, CCEC</p>	<p>4.1. Aportar exemples d'utilització positiva i negativa del coneixement científic.</p> <p>4.2. Utilitzar un llenguatge inclusiu en els treballs coneixent exemples de les aportacions de les dones i de les diferents cultures a la ciència.</p> <p>4.3. Aportar exemples de canvis patits per les teories científiques amb el temps.</p> <p>4.4. Assenyalar alguns dels avanços tecnològics que han facilitat el desenvolupament de la ciència.</p>
<p>CE7. Actuar amb responsabilitat participant activament en la conservació de totes les formes de vida i del planeta sobre la base del coneixement dels sistemes biològics i geològics.</p>	<p>CMCT5, CPSAA2, CC3, CC4, CE1, CCEC1</p>	<p>7.1. Explicar la biodiversitat actual com a resultat d'un procés evolutiu.</p> <p>7.2. Argumentar sobre la necessitat de conservar totes les formes de vida i ser capaços d'explicar la interdependència de l'ésser humà i de la resta d'éssers vius.</p> <p>7.3. Classificar diferents organismes en funció de les seues característiques, i destacar l'ús de claus dicotòmiques.</p>

7.4. Reconèixer el significat del concepte d'espècie.

PROFESSORAT: Manuela Marín, Belén Beltran		GRUP: Tots		CURS 24/25		Nivell/Etapa: 1ºESO	
Assignatura: Biologia i Geologia				Trimestre: tercer			
BLOC 1: Metodologia de la ciència			BLOC 3: Els éssers vius			BLOC 5: Ecologia i sostenibilitat	
COMPETÈNCIES ESPECÍFIQUES: CE1, CE2, CE3, CE4, CE7, CE10, CE11			COMPETÈNCIES ESPECÍFIQUES: 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 2.1, 2.2, 2.3, 3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 4.1, 4.2, 4.3, 4.4, 7.1, 7.2, 7.3, 7.4, 10.1, 10.2, 10.3, 10.4, 10.5, 11.1, 11.2, 11.3				
Unitats	Temporalització	Espais d'aprenentatge	Materials i recursos	Activitats a partir de situacions d'aprenentatge	Instruments d'avaluació		
6.Els animals invertebrats	30 abril – 17 mayo	Aula i laboratori	Llibre editorial Santillana Dossier d'elaboració pròpia, projector, ordinador, plataforma Aules, presentacions PPT. Targetes amb imatges referents aparells i sistemes.	Lapbook de la fauna i flora del parc natural en estudi.	-Proves escrites (60%)		
7.Els animals vertebrats	19 mayo – 6 junio	Aula i laboratori		Anàlisi estadístic.		-Quadern de l'alumne(10%)	
8. Ecosistemes	9 junio – 20 junio	Aula i laboratori		Tríptic del parc natural. Campanya de protecció i promoció del parc natural.	-Observació directa mitjançant llista de control (10%) -Activitats (20%)		
SABERS BÀSICS							
6.Els animals invertebrats	<ul style="list-style-type: none"> - Principals grups d'éssers vius de cada regne: exemples de trets característics de les categories taxonòmiques més rellevants i relació amb les seues adaptacions a les condicions ambientals. - La biodiversitat i la necessitat de conservar-la. - Ecodependència dels éssers vius i importància del manteniment de totes les formes de vida per a la salut humana. - Estratègies de reconeixement i estudi d'espècies més comunes dels ecosistemes de l'entorn (guies, claus dicotòmiques, visu, ferramentes digitals...). 						
7.Els animals vertebrats	<ul style="list-style-type: none"> - Principals grups d'éssers vius de cada regne: exemples de trets característics de les categories taxonòmiques més rellevants i relació amb les seues adaptacions a les condicions ambientals. 						

	<ul style="list-style-type: none"> - La biodiversitat i la necessitat de conservar-la. - Ecodependència dels éssers vius i importància del manteniment de totes les formes de vida per a la salut humana. - Estratègies de reconeixement i estudi d'espècies més comunes dels ecosistemes de l'entorn (guies, claus dicotòmiques, visu, ferramentes digitals...). 	
8.Ecosistemes	<ul style="list-style-type: none"> -Concepte d'ecosistema. Components biòtics i abiòtics. Relacions interespecífiques i intraespecífiques. Estructura tròfica dels ecosistemes. -Cicles de matèria i fluxos d'energia. -Principals problemes mediambientals, les causes i les conseqüències: contaminació, desertització, canvi climàtic, pèrdua de biodiversitat, esgotament de recursos, etc. -Els ODS, relacions entre estos: el factor ecosocial i conseqüències socials associades als problemes ambientals. -Accions de protecció del medi ambient o de mitigació dels problemes ambientals. -Corresponsabilitat en la protecció ambiental. La importància de les accions individuals, locals i globals. 	
COMPETÈNCIES ESPECÍFIQUES	C.CLAU I DESCRIPTORS OPERATIUS DEL PERFIL D'EIXIDA	CRITERIS D'AVUACIÓ
CE1. Resoldre problemes científics abordables en l'àmbit escolar a partir de treballs d'investigació de caràcter experimental	CMCT 1, CMCT2, CMCT4, CD1,CD2, CD3 CPSAA4	<ol style="list-style-type: none"> 1.1. Aplicar correctament les normes de seguretat pròpies del treball experimental 1.2. Observar fets, formular preguntes investigables i emetre hipòtesis comprovables científicament. 1.3. Fer cerques d'informació i recollida de dades, atenent criteris de validesa, qualitat i fiabilitat de les fonts (3r curs) de manera guiada 1.4. Dissenyar experiments per a comprovar hipòtesis i obtenir resultats que les validen o refuten seguint les pautes del treball científic 1.5. Elaborar informes senzills de les investigacions realitzades
CE2. Analitzar situacions problemàtiques reals utilitzant la lògica científica i explorant les possibles conseqüències de les solucions proposades per a afrontar-les.	CMCT1, CD1, CD2, CD3,, CPSAA2,CPSAA3, CC3	<ol style="list-style-type: none"> 2.1. Utilitzar encertadament les eines informàtiques necessàries per al seu treball de manera guiada. 2.2. Analitzar críticament la solució proposada a un problema senzill en funció dels sabers bàsics que es mobilitzen 2.3. Utilitzar el coneixement científic adquirit per a interpretar els fenòmens que ocorren al seu voltant.
CE3. Utilitzar el coneixement científic com a instrument del pensament crític, interpretant i comunicant missatges científics, desenvolupant argumentacions i accedint a fonts fiables, per a distingir la informació contrastada de les notícies falses i les opinions.	CCL1, CP2, CMCT1,CMCT2	<ol style="list-style-type: none"> 3.1. Identificar hipòtesi, proves i conclusions en un discurs per a distingir adequadament una opinió d'una afirmació basada en proves amb base científica. 3.2. Conèixer algunes fonts que s'ajusten als criteris d'objectivitat, revisió i fiabilitat que caracteritzen la ciència a les quals acudir per a recaptar

		<p>informació.</p> <p>3.3. Comunicar-se, de manera oral i escrita, utilitzant el llenguatge científic per a participar en intercanvis o en debats, interpretant o produint missatges científics de nivell bàsic.</p> <p>3.4. Utilitzar fonts d'informació variada per a construir les seues argumentacions (textos escrits, àudios, gràfics, infografies, vídeos) amb un grau baix de complexitat</p>
<p>CE4. Justificar la validesa del model científic com a producte dinàmic que es va revisant i reconstruint sota la influència del context social i històric, atenent la importància de la ciència en l'avanç de les societats, així com els riscos d'un ús inadequat o interessat dels coneixements científics i a les seues limitacions.</p>	<p>CMCT2, CC2, CCEC</p>	<p>4.1. Aportar exemples d'utilització positiva i negativa del coneixement científic.</p> <p>4.2. Utilitzar un llenguatge inclusiu en els treballs coneixent exemples de les aportacions de les dones i de les diferents cultures a la ciència.</p> <p>4.3. Aportar exemples de canvis patits per les teories científiques amb el temps.</p> <p>4.4. Assenyalar alguns dels avanços tecnològics que han facilitat el desenvolupament de la ciència.</p>
<p>CE7. Actuar amb responsabilitat participant activament en la conservació de totes les formes de vida i del planeta sobre la base del coneixement dels sistemes biològics i geològics.</p>	<p>CMCT5, CPSAA2, CC3, CC4, CE1, CCEC1</p>	<p>7.1. Explicar la biodiversitat actual com a resultat d'un procés evolutiu.</p> <p>7.2. Argumentar sobre la necessitat de conservar totes les formes de vida i ser capaços d'explicar la interdependència de l'ésser humà i de la resta d'éssers vius.</p> <p>7.3. Classificar diferents organismes en funció de les seues característiques, i destacar l'ús de claus dicotòmiques.</p> <p>7.4. Reconèixer el significat del concepte d'espècie</p>
<p>CE 10. Adoptar hàbits de comportament en l'activitat quotidiana responsables amb l'entorn, aplicant criteris científics i evitant o minimitzant l'impacte mediambiental.</p>	<p>STEM2, STEM3, STEM4, CPSAA1, CPSAA2, CC1, CC2,CC3, CE1, CE2,CE3</p>	<p>10.1. Analitzar el funcionament dels ecosistemes per a comprendre els impactes sobre estos i valorar la importància de preservar-los.</p> <p>10.2. Interpretar dades tècniques entorn dels problemes que origina l'acció humana sobre el seu entorn i l'emergència climàtica.</p> <p>10.3. Descriure les conseqüències per a les poblacions humanes de processos com la destrucció de biodiversitat, la desertització i, associada a esta, la migració climàtica.</p> <p>10.4. Adoptar hàbits respectuosos per al medi, reflexionant sobre la importància de les 3R (reducció, reutilització i reciclatge) i de l'economia circular (valorització dels residus).</p> <p>10.5. Explicar científicament els factors més significatius responsables de la situació d'emergència climàtica que patix el planeta.</p>
<p>CE 11. Proposar solucions realistes basades en el</p>	<p>CCL1, CCL2, CCL3.CCL4,</p>	<p>11.1. Diagnosticar problemes presents en l'en torn pròxim relacionats amb el</p>

<p>coneixement científic davant de problemes de naturalesa ecosocial a escala local i global, argumentar-ne la idoneïtat i actuar en conseqüència.</p>	<p>CTEM1, STEM2, STEM3, STEM4, CPSAA1, CPSAA2, CC1, CC2,CC3, CE1, CE2,CE3</p>	<p>medi. 11.2. Proposar accions de conscienciació i reivindicatives en relació amb els problemes ambientals. 11.3. Associar situacions de problemes de tipus social, com el creixement desmesurat de la població mundial, a l'alteració de les dinàmiques dels ecosistemes (capacitat de càrrega, sobreexplotació de recursos, equilibri ecològic, desertificació...).</p>
--	---	--

RECUPERACIONS:

L'alumne que suspenga la primera avaluació per a recuperar-la haurà de realitzar un dossier d'activitats i aprovar la segona avaluació.

En el cas que tinguen 2 avaluacions suspeses es farà un examen de recuperació (qüestionari aules).

Al final de curs es farà un examen final per a qui ho tinga tot suspés.

Per a fer la mitjana final, les tres avaluacions han d'estar aprovades.

PROFESSOR/A: ALI VIDAL, M ^a BELÉN BELTRAN		GRUP: 3r	CURS 24/25	NIVELL/ETAPA: 3r ESO	
Matèria/assignatura: BIOLOGIA I GEOLOGIA				TRIMESTRE: PRIMER	
BLOC 3: ELS ÉSSERS VIUS (BLOC 1 METODOLOGIA DE LA CIÈNCIA) es treballarà al llarg de totes les unitats					
COMPETÈNCIES ESPECÍFIQUES: CE1, CE2, CE3, CE4, CE5, CE7					
Unitats	temporització	Espais d'aprenentatge	Materials i recursos	Activitats a partir de les situacions d'aprenentatge	Instruments d'avaluació
1. L'ORGANITZACIÓ DEL COS HUMÀ	Del 11 de Setembre al 14 d'Octubre.(9 sessions aprox)	Aula	Presentació powerpoint Joc de targetes nivells d'organització Maquetes de cèl·lules fetes amb llepolies, plastilina o poliexpan	Realització d'una maqueta cel.lular. Lectura de notícies sobre transplantaments Experiment carlota/haribo	70% prova escrita 20% activitats 5% quadern de l'alumne 5% Observació

			Dominó orgànuls cel·lulars i teixits		directa mitjançant llistat de control
SABERS BÀSICS	<p>-Nivells d'organització de la matèria viva i organització general del cos humà. Concepte d'ésser pluricel·lular</p> <p>-Teoria cel·lular i tipus cel·lulars. La cèl·lula eucariota animal.</p> <p>-Homeostasi. Intercanvi amb l'exterior</p> <p>-Teixits</p> <p>-Les funcions de nutrició, relació i reproducció.</p>				
2. LA BIOSFERA	Del 15 d'Octubre al 15 de Novembre(9 sessions)	Aula	Presentació ppt elaborada pel professor ,Ordinador ,plataforma Aules,	<p>Classificació dels minions.</p> <p><i>*Classificar espècies dins dels 5 regnes que donen lloc a malalties.</i></p>	
SABERS BÀSICS	<p>La classificació dels éssers vius. Criteris de classificació naturals</p> <p>Nomenclatura binomial: concepte d'espècie.</p> <p>Sistema de classificació taxonòmica i jeràrquica.</p>				

Els 5 regnes.Principals grups d'éssers vius de cada regne: característiques més rellevants.

Competència en comunicació lingüística (CCL)

Competència plurilingüe (CP)

Competència matemàtica i competència en ciència, tecnologia i enginyeria (CMCT o STEM, pel nom de les sigles en anglés)

Competència digital (CD)

Competència personal, social i d'aprendre a aprendre (CPSAA)

Competència ciutadana (CC)

Competència emprenedora (CE)

Competència en consciència i expressió culturals (CCEC)

COMPETÈNCIES ESPECÍFIQUES	C.CLAU I DESCRIPTORS OPERATIUS DEL PERFIL D'EIXIDA	CRITERIS D'AVUACIÓ
CE1. Resoldre problemes científics abordables en l'àmbit escolar a partir de treballs d'investigació de caràcter experimental.	STEM 1, STEM2, STEM4, CD1,CD2, CD3 CPSAA4	1.1. Fer una interpretació adequada dels fets observats o les dades disponibles per a contrastar hipòtesis i extraure conclusions que li resulten útils en el coneixement del món que l'envolta 1.2. Elaborar informes de les investigacions que justifiquen correctament les conclusions obtingudes d'acord amb els resultats obtinguts i en el marc dels models o teories 1.3. Argumentar, debatre i raonar sobre el problema investigat i la validesa de l'experiència proposada
CE2. Analitzar situacions problemàtiques reals utilitzant la lògica científica i explorant les possibles	STEM1, CD1, CD2, CD3,, CPSAA2,CPSAA3, CC3	2.1. Utilitzar correctament els termes més habituals associats als diferents àmbits de la

<p>conseqüències de les solucions proposades per a afrontar-les</p>		<p>ciència 2.2. Utilitzar correctament les eines informàtiques necessàries per al seu treball 2.3. Analitzar críticament la solució proposada a un problema complex en funció dels sabers bàsics que es mobilitzen 2.4. Triar l'eina informàtica adequada per a presentar els resultats dels seus treballs de manera autònoma 2.5. Construir explicacions que relacionen els fets i conceptes indicant les seues limitacions i mobilitzant coneixements complexos</p>
<p>CE3. Utilitzar el coneixement científic com a instrument del pensament crític, interpretant i comunicant missatges científics, desenvolupant argumentacions i accedint a fonts fiables, per a distingir la informació contrastada de les notícies falses i les opinions.</p>	<p>CCL1, CP2, CMCT1,CMCT2</p>	<p>3.1. Utilitzar l'adequació de les afirmacions o textos als models i els coneixements teòrics com a criteri per a validar les afirmacions i distingir-les de valoracions personals o faltes de rigor, en funció dels sabers bàsics mobilitzats per a validar-los</p> <p>3.2. A partir d'observacions de fenòmens o fets, construir una argumentació que done base a una afirmació o que en desmentisca una altra en reptes d'una dificultat ajustada als sabers bàsics del nivell</p> <p>3.3. Comunicar-se utilitzant el llenguatge científic per a participar en intercanvis o en debats, interpretant i produint missatges científics, amb un rigor mitjà, adequat als sabers bàsics propis del nivell</p> <p>3.4. Desenvolupar una actitud oberta i receptiva cap a la diversitat de coneixements, punts de vista i enfocaments</p> <p>3.5. Utilitzar fonts d'informació variada per a construir les seues argumentacions (textos escrits, àudios, gràfiques, infografies, vídeos) amb un grau mitjà de complexitat</p>

<p>CE 4. Justificar la validesa del model científic com a producte dinàmic que es va revisant i reconstruint sota la influència del context social i històric, atenent la importància de la ciència en l'avanç de les societats, així com els riscos d'un ús inadequat o interessat dels coneixements científics i a les seues limitacions.</p>	<p>STEM1, STEM2, CMCT2, CC2, CCEC3,CP1,CCL1,CCL4</p>	<p>4.1. Argumentar el valor del treball de les dones científiques i de les diferents cultures a la ciència. 4.2. Associar les idees científiques actualment descartades amb el context històric en què van predominar, justificant els models teòrics en vista dels coneixements disponibles en un moment històric donat i fugint de la crítica fàcil en funció dels coneixements implicats. 4.3. Relacionar els avanços tecnològics amb alguns avanços científics que els van acompanyar o es van associar a estos en funció dels sabers bàsics implicats 4.4. Argumentar la validesa de les explicacions i les argumentacions relacionant-les amb les proves obtingudes i els models teòrics en els diferents moments de la ciència, en funció de la dificultat de les argumentacions i els models associats als continguts bàsics.</p>
<p>CE5. Adoptar hàbits de vida saludable basats en el coneixement del funcionament del propi cos i dels perills de l'ús i l'abús de determinades pràctiques i del consum d'algunes substàncies.</p>	<p>CCL1, CCL2, CCL5, STEM4, STEM 5, CD2, CD3, CCEC4</p>	<p>5.1. Explicar els fonaments dels mètodes anticonceptius, així com l'efectivitat real d'aquests, sobre la base del coneixement del funcionament del propi cos.</p> <p>5.2. Justificar les respostes del cos humà a les alteracions produïdes per lesions o induïdes mitjançant malalties o substàncies, des de la perspectiva del model d'ésser viu pluricel·lular d'organització complexa, que respon mitjançant mecanismes de retroalimentació per a mantindre la seua homeòstasi.</p> <p>5.3. Explicar el concepte d'homeòstasi i la seua relació amb el manteniment de la vida i la</p>

		prevenció de malalties
CE7. Actuar amb responsabilitat participant activament en la conservació de totes les formes de vida i del planeta sobre la base del coneixement dels sistemes biològics i geològics.	STEM5, CPSAA2, CC3, CC4, CE1, CCEC1	<p>7.1 Explicar la biodiversitat actual com a resultat d'un procés evolutiu.</p> <p>7.2. Argumentar sobre la necessitat de conservar totes les formes de vida i ser capaços d'explicar la interdependència de l'ésser humà i de la resta d'éssers vius.</p> <p>7.3. Classificar diferents organismes en funció de les seues característiques, i destacar l'ús de claus dicotòmiques.</p> <p>7.4. Reconèixer el significat del concepte d'espècie.</p>

PROFESSOR/A: ALI VIDAL, BELEN BELTRAN		GRUP: 3r	CURS 24/25	NIVELL/ETAPA: 3r ESO	
Matèria/assignatura: BIOLOGIA I GEOLOGIA				TRIMESTRE: SEGON	
BLOC 2: COS HUMÀ I HÀBITS SALUDABLE			COMPETÈNCIES ESPECÍFIQUES: CE1, CE2, CE3, CE5		
Unitats	temporització	Espais d'aprenentatge	Materials i recursos	Activitats a partir de les situacions d'aprenentatge	Instruments d'avaluació
3.ALIMENTACIÓ I NUTRICIÓ	Del 18 de Nov al 20 de Desembre(10 sessions)	Aula	Presentació Powerpoint Etiquetes d'aliments Targetes d'aliments per classificar	Propostes per a fer un "plat saludable" i elaboració d'un menú semanal. Lectura " comilonas de Navidad, cómo afectan" i contestar unes qüestions sobre la lectura.	70% prova escrita 20% activitats 5% quadern de l'alumne 5% Observació directa mitjançant

					l·listat de control
SABERS BÀSICS	<ul style="list-style-type: none"> -Els aliments i els nutrients -El valor energètic dels aliments -Necessitats nutricionals -Ladieta saludable -L'etiqueta dels aliments -Transtorns alimentaris 				
4.APARELLS DIGESTIU I RESPIRATORI	Digestiu (7 sessions) - Respiratori(5 sessions) 10 de Gener al 17 de Febrer	Aula	Vídeo digestió Bioesofera Model d'intestí fet amb corda Maqueta aparell respiratori Lectura Humos peligrosos Llibre de text editorial oxford	Mesura de la capacitat pulmonar amb globus. Realització d'un lapbook sobre malalties de l'ap. digestiu i respiratori. <i>*Debat sobre hàbits saludables a partir d'un anunci.</i> <i>Presentació de l'impacte que té a la societat</i>	
SABERS BÀSICS	<ul style="list-style-type: none"> -La funció de nutrició. Relació entre els diferents aparells. -Anatomia de l'aparell digestiu. -La digestió -L'absorció -L'egeció -Anatomia de l'aparell respiratori -Intercanvi de gasos i ventilació pulmonar -Hàbits saludables i malalties dels aparells digestiu i respiratori. 				



COMPETÈNCIES ESPECÍFIQUES	COMPETÈNCIES CLAU I DESCRIPTORS OPERATIUS DEL PERFIL D'EIXIDA	CRITERIS D'AVUACIÓ
CE1. Resoldre problemes científics abordables en l'àmbit escolar a partir de treballs d'investigació de caràcter experimental.	CMCT 1, CMCT2, CMCT4, CD1,CD2, CD3 CPSAA4	<p>1.1. Fer una interpretació adequada dels fets observats o les dades disponibles per a contrastar hipòtesis i extraure conclusions que li resulten útils en el coneixement del món que l'envolta.</p> <p>1.2. Elaborar informes de les investigacions que justifiquen correctament les conclusions obtingudes d'acord amb els resultats obtinguts i en el marc dels models o teories</p> <p>1.3. Argumentar, debatre i raonar sobre el problema investigat i la validesa de l'experiència proposada</p>
CE2. Analitzar situacions problemàtiques reals utilitzant la lògica científica i explorant les possibles conseqüències de les solucions proposades per a afrontar-les	CMCT1, CD1, CD2, CD3,, CPSAA2,CPSAA3, CC3	<p>2.1. Utilitzar correctament els termes més habituals associats als diferents àmbits de la ciència</p> <p>2.2. Utilitzar correctament les eines informàtiques necessàries per al seu treball</p> <p>2.3. Analitzar críticament la solució proposada a un problema complex en funció dels sabers bàsics que es mobilitzen</p> <p>2.4. Triar l'eina informàtica adequada per a presentar els resultats dels seus treballs de manera autònoma</p>

		2.5. Construir explicacions que relacionen els fets i conceptes indicant les seues limitacions i mobilitzant coneixements complexos
CE3. Utilitzar el coneixement científic com a instrument del pensament crític, interpretant i comunicant missatges científics, desenvolupant argumentacions i accedint a fonts fiables, per a distingir la informació contrastada de les notícies falses i les opinions.	CCL1, CP2, CMCT1, CMCT2	<p>3.1. Utilitzar l'adequació de les afirmacions o textos als models i els coneixements teòrics com a criteri per a validar les afirmacions i distingir-les de valoracions personals o faltes de rigor, en funció dels sabers bàsics mobilitzats per a validar-los</p> <p>3.2. A partir d'observacions de fenòmens o fets, construir una argumentació que done base a una afirmació o que en desmentisca una altra en reptes d'una dificultat ajustada als sabers bàsics del nivell</p> <p>3.3. Comunicar-se utilitzant el llenguatge científic per a participar en intercanvis o en debats, interpretant i produint missatges científics, amb un rigor mitjà, adequat als sabers bàsics propis del nivell</p> <p>3.4. Desenvolupar una actitud oberta i receptiva cap a la diversitat de coneixements, punts de vista i enfocaments</p> <p>3.5. Utilitzar fonts d'informació variada per a construir les seues argumentacions (textos escrits, àudios, gràfiques, infografies, vídeos) amb un grau mitjà de complexitat</p>
CE5. Adoptar hàbits de vida saludable basats en el coneixement del funcionament del propi cos i dels perills de l'ús i l'abús de determinades pràctiques i del consum d'algunes substàncies.	CCL3, STEM4, STEM 5, CD1, CD2, CD3, CD4, CD5, CPSAA2, CPSAA4	<p>5.1. Explicar els fonaments dels mètodes anticonceptius, així com l'efectivitat real d'aquests, sobre la base del coneixement del funcionament del propi cos</p> <p>5.2. Justificar les respostes del cos humà a les alteracions produïdes per lesions o induïdes mitjançant malalties o substàncies, des de la</p>

		<p>perspectiva del model d'ésser viu pluricel·lular d'organització complexa, que respon mitjançant mecanismes de retroalimentació per a mantindre la seua homeòstasi.</p> <p>5.3. Explicar el concepte d'homeòstasi i la seua relació amb el manteniment de la vida i la prevenció de malalties.</p>
--	--	--

PROFESSOR/A: ALI VIDAL, BELEN BELTRAN		GRUP: 3r	CURS: 24/25		NIVELL/ETAPA: 3r ESO
Matèria/assignatura: BIOLOGIA I GEOLOGIA					TRIMESTRE: TERCER
TRIMESTRES: TERCER					
BLOC 2: COS HUMÀ I HÀBITS SALUDABLES					
			COMPETÈNCIES ESPECÍFIQUES: CE1, CE2, CE3, CE4, CE5, CE6		
Unitats	temporització	Espais d'aprenentatge	Materials i recursos	Activitats a partir de les situacions d'aprenentatge	Instruments d'avaluació
5.APARELLS CIRCULATORI I EXCRETOR	21 de Febrer al 31 Març(11 sessions)	Aula	Presentació power point Llibre de text editorial oxford Vídeo “erase una vez el cuerpo humano” full giratori anatomia del cor i vocabulari anglés	Mesura de la pressió arterial i el pols sanguini Observació d'analítiques d'orina i sang	70% prova escrita 20% activitats 5% quadern de l'alumne 5% Observació directa mitjançant llistat de control

			<p>Joc online grups sanguinis</p> <p>Timeline circulació sanguínea</p> <p>exemples analítiques d'orina i de sang</p> <p>tensiòmetre</p> <p>Activitat cooperatiu "fins someone who" amb preguntes per repassar a l'última sessió.</p>		
SABERS BÀSICS	<ul style="list-style-type: none"> -El medi intern i la sang -La circulació de la sang. Els vasos sanguinis i el cor. -Sistema limfàtic -El sistema excretor i la formació de l'orina -Malalties i hàbits saludables dels aparells circulatori i excretor. 				
6.APARELL REPRODUCTOR I SEXUALITAT	1Abril al 26 Maig(12 sessions)	Aula	<p>Presentació power point</p> <p>Llibre de text editorial oxford</p> <p>Ecografies d'embaràs</p>	<p>Entrevista a la mare sobre el part</p> <p>Pràctica transmissió de l'VIH</p> <p><i>*Campanya d'hàbits saludables reproductors</i></p>	
SABERS BÀSICS	<ul style="list-style-type: none"> -La reproducció humana. Anatomia i fisiologia de l'aparell reproductor. Canvis físics i psíquics en l'adolescència. -El cicle menstrual. -Fecundació. Embaràs i part. -Anàlisi dels diferents mètodes anticonceptius i de les tècniques de reproducció assistida. -Prevenció de malalties de transmissió sexual -Relacions i sexualitat: drets i igualtat; sexe, gènere i sexualitat; salut i benestar sexual; violència i prevenció d'amenaques de gènere de la societat digital. 				



COMPETÈNCIES ESPECÍFIQUES	COMPETÈNCIES CLAU I DESCRIPTORS OPERATIUS DEL PERFIL D'EIXIDA	CRITERIS D'AVUACIÓ
CE1. Resoldre problemes científics abordables en l'àmbit escolar a partir de treballs d'investigació de caràcter experimental.	CMCT 1, CMCT2, CMCT4, CD1,CD2, CD3 CPSAA4	<p>1.1. Fer una interpretació adequada dels fets observats o les dades disponibles per a contrastar hipòtesis i extraure conclusions que li resulten útils en el coneixement del món que l'envolta.</p> <p>1.2. Elaborar informes de lles investigacions que justifiquen correctament les conclusions obtingudes d'acord amb els resultats obtinguts i en el marc dels models o teories</p> <p>1.3. Argumentar, debatre i raonar sobre el problema investigat i la validesa de l'experiència proposada</p>
CE2. Analitzar situacions problemàtiques reals utilitzant la lògica científica i explorant les possibles conseqüències de les solucions proposades per a afrontar-les	CMCT1, CD1, CD2, CD3,, CPSAA2,CPSAA3, CC3	<p>2.1. Utilitzar correctament els termes més habituals associats als diferents àmbits de la ciència.</p> <p>2.2. Utilitzar correctament les eines informàtiques necessàries per al seu treball.</p> <p>2.3. Analitzar críticament la solució proposada a un problema complex en funció dels sabers bàsics que es mobilitzen.</p> <p>2.4. Triar l'eina informàtica adequada per a presentar els resultats dels seus treballs de manera autònoma.</p>

		2.5. Construir explicacions que relacionen els fets i conceptes indicant les seues limitacions i mobilitzant coneixements complexos
CE3. Utilitzar el coneixement científic com a instrument del pensament crític, interpretant i comunicant missatges científics, desenvolupant argumentacions i accedint a fonts fiables, per a distingir la informació contrastada de les notícies falses i les opinions.	CCL1, CP2, CMCT1, CMCT2	<p>3.1. Utilitzar l'adequació de les afirmacions o textos als models i els coneixements teòrics com a criteri per a validar les afirmacions i distingir-les de valoracions personals o faltes de rigor, en funció dels sabers bàsics mobilitzats per a validar-los</p> <p>3.2. A partir d'observacions de fenòmens o fets, construir una argumentació que done base a una afirmació o que en desmentisca una altra en reptes d'una dificultat ajustada als sabers bàsics del nivell</p> <p>3.3. Comunicar-se utilitzant el llenguatge científic per a participar en intercanvis o en debats, interpretant i produint missatges científics, amb un rigor mitjà, adequat als sabers bàsics propis del nivell</p> <p>3.4. Desenvolupar una actitud oberta i receptiva cap a la diversitat de coneixements, punts de vista i enfocaments</p> <p>3.5. Utilitzar fonts d'informació variada per a construir les seues argumentacions (textos escrits, àudios, gràfiques, infografies, vídeos) amb un grau mitjà de complexitat</p>
CE 4. Justificar la validesa del model científic com a producte dinàmic que es va revisant i reconstruint sota la influència del context social i històric, atenent la importància de la ciència en l'avanç de les societats, així com els riscos d'un ús inadequat o interessat dels coneixements científics i a les seues limitacions.	STEM1, STEM2, CMCT2, CC2, CCEC3, CP1, CCL1, CCL4	<p>4.1. Argumentar el valor del treball de les dones científiques i de les diferents cultures a la ciència.</p> <p>4.2. Associar les idees científiques actualment descartades amb el context històric en què van predominar, justificant els models teòrics en vista dels coneixements disponibles en un moment històric donat i fugint de la crítica fàcil en funció dels coneixements implicats.</p>

		<p>4.3. Relacionar els avanços tecnològics amb alguns avanços científics que els van acompanyar o es van associar a estos en funció dels sabers bàsics implicats</p> <p>4.4. Argumentar la validesa de les explicacions i les argumentacions relacionant-les amb les proves obtingudes i els models teòrics en els diferents moments de la ciència, en funció de la dificultat de les argumentacions i els models associats als continguts bàsics.</p>
<p>CE5. Adoptar hàbits de vida saludable basats en el coneixement del funcionament del propi cos i dels perills de l'ús i l'abús de determinades pràctiques i del consum d'algunes substàncies.</p>	<p>CCL3, STEM4, STEM 5, CD1, CD2, CD3, CD4, CD5, CPSAA4</p>	<p>5.1. Explicar adequadament quins requeriments ha de complir una dieta sana, equilibrada i sostenible.</p> <p>5.2. Explicar la importància de mantindre hàbits saludables a partir de fonaments biològics.</p> <p>5.3. . Justificar les respostes del cos humà a les alteracions produïdes per lesions o induïdes mitjançant malalties o substàncies, des de la perspectiva del model d'ésser viu pluricel·lular d'organització complexa, que respon mitjançant mecanismes de retroalimentació per a mantindre'n l'homeòstasi.</p> <p>5.4. Explicar la importància de les mesures preventives contra les infeccions.</p> <p>5.5. Explicar els fonaments dels mètodes anticonceptius, així com l'efectivitat real d'estos, sobre la base del coneixement del funcionament del propi cos.</p>
<p>CE6. Identificar i acceptar la sexualitat personal, i respectar la varietat d'identitats de gènere i d'orientacions sexuals existents, sobre la base del coneixement del cos humà i del propi cos.</p>	<p>STEM2,STEM5, CPSAA2, CCL5,CP1,</p>	<p>6.1 Explicar les diferències entre sexe, gènere i orientació sexual.</p> <p>6.2. Respectar totes les possibles opcions d'orientació sexual i de gènere.</p>

RECUPERACIONS : Per als alumnes suspesos es farà un examen de recuperació després de cada avaluació(es realitzarà en la setmana de les avaluacions).

Per a fer la mitjana final, les tres avaluacions han d'estar aprovades.

**PROGRAMACIÓ DIVERSIFICACIÓ CURRICULAR 3r ESO
ÀMBIT CIENTÍFIC**

PROFESSORAT: Cristina Castells	GRUP: 3r ESO PDC	CURS: 24-25		
MATÈRIA: BIOLOGIA I GEOLOGIA	TRIMESTRE: PRIMER			
BLOC 3: ELS ÉSSERS VIUS (BLOC 1 METODOLOGIA DE LA CIÈNCIA) es treballarà al llarg de totes les unitats	COMPETÈNCIES ESPECÍFIQUES: CE1, CE2, CE3, CE4, CE5, CE7			
UNITATS	TEMPORITZACIÓ	MATERIAL	ACTIVITATS D'APRENENTATGE	INSTRUMENTS D'AVUACIÓ
1-L'organització del cos humà	Del 11 de Setembre al 14 d'Octubre.(9 sessions aprox)	-Presentació powerpoint -Joc de targetes nivells d'organització -Maquetes de cèl·lules plastilina o poliexpan -Dominó orgànuls cel·lulars i teixits	-Realització d'una maqueta cel.lular. -Montar el dominó dels orgànuls i funció, així com els dels teixits.	-Prova escrita 60% -Activitats 20% -Quadern de l'alumne 10%
2-La biosfera	Del 15 d'Octubre al 22 de Novembre (11 sessions)	-Presentació ppt elaborada pel professor -Ordinador ,plataforma Aules,	Classificació dels minions. <i>*Classificar espècies dins dels 5 regnes que donen lloc a malalties.</i>	-Llistat de control 10%
SABERS BÀSICS				
1-L'organització del cos humà	-Nivells d'organització de la matèria viva i organització general del cos humà. Concepte d'èsser pluricel·lular -Teoria cel·lular i tipus cel·lulars. La cèl·lula eucariota animal. -Homeostasi. Intercanvi amb l'exterior			

	-Teixits -Les funcions de nutrició, relació i reproducció.	
2-La biosfera	La classificació dels éssers vius. Criteris de classificació naturals Nomenclatura binomial: concepte d'espècie. Sistema de classificació taxonòmica i jeràrquica. Els 5 regnes.Principals grups d'éssers vius de cada regne: característiques més rellevants.	
COMPETÈNCIES ESPECÍFIQUES	COMPETÈNCIES CLAU I DESCRIPTORS OPERATIUS	CRITERIS D'AVALUACIÓ
CE1. Resoldre problemes científics abordables en l'àmbit escolar a partir de treballs d'investigació de caràcter experimental.	STEM 1, STEM2, STEM4, CD1,CD2, CD3 CPSAA4 CCL1	1.1. Fer una interpretació adequada dels fets observats o les dades disponibles per a contrastar hipòtesis i extraure conclusions que li resulten útils en el coneixement del món que l'envolta 1.2. Elaborar informes de les investigacions que justifiquen correctament les conclusions obtingudes d'acord amb els resultats obtinguts i en el marc dels models o teories 1.3. Argumentar, debatre i raonar sobre el problema investigat i la validesa de l'experiència proposada
CE2. Analitzar situacions problemàtiques reals utilitzant la lògica científica i explorant les possibles conseqüències de les solucions proposades per a afrontar-les	STEM1, CD1, CD2, CD3,, CPSAA2,CPSAA3, CC3	2.1. Utilitzar correctament els termes més habituals associats als diferents àmbits de la ciència 2.2. Utilitzar correctament les eines informàtiques necessàries per al seu treball 2.3. Analitzar críticament la solució proposada a un problema complex en funció dels sabers bàsics que es mobilitzen 2.4. Triar l'eina informàtica adequada per a presentar els resultats dels seus treballs de manera autònoma 2.5. Construir explicacions que relacionen els fets i conceptes indicant les seues limitacions i mobilitzant coneixements complexos

<p>CE3. Utilitzar el coneixement científic com a instrument del pensament crític, interpretant i comunicant missatges científics, desenvolupant argumentacions i accedint a fonts fiables, per a distingir la informació contrastada de les notícies falses i les opinions.</p>	<p>CCL1, CP2, STEM1,STEM2</p>	<p>3.1. Utilitzar l'adequació de les afirmacions o textos als models i els coneixements teòrics com a criteri per a validar les afirmacions i distingir-les de valoracions personals o faltes de rigor, en funció dels sabers bàsics mobilitzats per a validar-los</p> <p>3.2. A partir d'observacions de fenòmens o fets, construir una argumentació que done base a una afirmació o que en desmentisca una altra en reptes d'una dificultat ajustada als sabers bàsics del nivell</p> <p>3.3. Comunicar-se utilitzant el llenguatge científic per a participar en intercanvis o en debats, interpretant i produint missatges científics, amb un rigor mitjà, adequat als sabers bàsics propis del nivell</p> <p>3.4. Desenvolupar una actitud oberta i receptiva cap a la diversitat de coneixements, punts de vista i enfocaments</p> <p>3.5. Utilitzar fonts d'informació variada per a construir les seues argumentacions (textos escrits, àudios, gràfiques, infografies, vídeos) amb un grau mitjà de complexitat</p>
<p>CE 4. Justificar la validesa del model científic com a producte dinàmic que es va revisant i reconstruint sota la influència del context social i històric, atenent la importància de la ciència en l'avanç de les societats, així com els riscos d'un ús inadequat o interessat dels coneixements científics i a les seues limitacions.</p>	<p>STEM1, STEM2, CMCT2, CC2, CCEC3,,CCL1,CCL4</p>	<p>4.1. Argumentar el valor del treball de les dones científiques i de les diferents cultures a la ciència.</p> <p>4.2. Associar les idees científiques actualment descartades amb el context històric en què van predominar, justificant els models teòrics en vista dels coneixements disponibles en un moment històric donat i fugint de la crítica fàcil en funció dels coneixements implicats.</p> <p>4.3. Relacionar els avanços tecnològics amb alguns avanços científics que els van acompanyar o es van associar a estos en funció dels sabers bàsics implicats</p> <p>4.4. Argumentar la validesa de les explicacions i les argumentacions relacionant-les amb les proves obtingudes i els models teòrics en els diferents moments de la ciència, en funció de la dificultat de les argumentacions i els models associats als continguts bàsics.</p>

<p>CE5. Adoptar hàbits de vida saludable basats en el coneixement del funcionament del propi cos i dels</p> <p>ls de l'ús i l'abús de determinades pràctiques i del consum d'algunes substàncies.</p>	<p>CCL1, CCL2, CCL5, STEM4, STEM 5, CD2, CD3, CCEC4 CPSAA, CC</p>	<p>5.1. Explicar els fonaments dels mètodes anticonceptius, així com l'efectivitat real d'aquests, sobre la base del coneixement del funcionament del propi cos.</p> <p>5.2. Justificar les respostes del cos humà a les alteracions produïdes per lesions o induïdes mitjançant malalties o substàncies, des de la perspectiva del model d'ésser viu pluricel·lular d'organització complexa, que respon mitjançant mecanismes de retroalimentació per a mantindre la seua homeòstasi.</p> <p>5.3. Explicar el concepte d'homeòstasi i la seua relació amb el manteniment de la vida i la prevenció de malalties</p>
<p>CE7. Actuar amb responsabilitat participant activament en la conservació de totes les formes de vida i del planeta sobre la base del coneixement dels sistemes biològics i geològics.</p>	<p>STEM5, CPSAA2, CC3, CC4, CE1, CCEC1</p>	<p>7.1 Explicar la biodiversitat actual com a resultat d'un procés evolutiu.</p> <p>7.2. Argumentar sobre la necessitat de conservar totes les formes de vida i ser capaços d'explicar la interdependència de l'ésser humà i de la resta d'éssers vius.</p> <p>7.3. Classificar diferents organismes en funció de les seues característiques, i destacar l'ús de claus dicotòmiques.</p> <p>7.4. Reconèixer el significat del concepte d'espècie.</p>

Castells				
MATÈRIA: BIOLOGIA I GEOLOGIA		TRIMESTRE: SEGON		
BLOC BLOC 2: COS HUMÀ I HÀBITS SALUDABLE		COMPETÈNCIES ESPECÍFIQUES: CE1, CE2, CE3, CE5		
UNITATS	TEMPORITZACIÓ	MATERIAL	ACTIVITATS D'APRENENTATGE	INSTRUMENTS D'AVUACIÓ
3.ALIMENTACIÓ I NUTRICIÓ	25 novembre 20 desembre (8 sessions)	Presentació Powerpoint Etiquetes d'aliments Targetes d'aliments per classificar	Propostes per a fer un "plat saludable" i elaboració d'un menú semanal. Lectura " comilonas de Navidad, cómo afectan" i contestar unes qüestions sobre la lectura.	-Prova escrita 60% -Activitats 20% -Quadern de l'alumne 10% -Llistat de control 10%
4.APARELLS DIGESTIU I RESPIRATORI	Digestiu (7 sessions) - Respiratori(5 sessions) 10 de Gener al 17 de Febrer	Vídeo digestió Bioesfera Model d'intestí fet amb corda Maqueta aparell respiratori Lectura Humos peligrosos Presentació power point	Mesura de la capacitat pulmonar amb globus. Realització d'un lapbook sobre malalties de l'ap. digestiu i respiratori. <i>*Debat sobre hàbits saludables a partir d'un anunci. Presentació de l'impacte que té a la societat</i>	
SABERS BÀSICS				
3.ALIMENTACIÓ I NUTRICIÓ	-Els aliments i els nutrients -El valor energètic dels aliments -Necessitats nutricionals			

	<ul style="list-style-type: none"> -La dieta saludable -L'etiqueta dels aliments -Transtorns alimentaris
4.APARELLS DIGESTIU I RESPIRATORI	<ul style="list-style-type: none"> -La funció de nutrició. Relació entre els diferents aparells. -Anatomia de l'aparell digestiu. -La digestió -L'absorció -L'egestió -Anatomia de l'aparell respiratori -Intercanvi de gasos i ventilació pulmonar -Hàbits saludables i malalties dels aparells digestiu i respiratori.

COMPETÈNCIES ESPECÍFIQUES	COMPETÈNCIES CLAU I DESCRIPTORS OPERATIUS	CRITERIS D'AVUACIÓ
CE1. Resoldre problemes científics abordables en l'àmbit escolar a partir de treballs d'investigació de caràcter experimental.	STEM 1, STEM2, STEM4, CD1,CD2, CD3 CPSAA4 CCL1	1.1. Fer una interpretació adequada dels fets observats o les dades disponibles per a contrastar hipòtesis i extraure conclusions que li resulten útils en el coneixement del món que l'envolta 1.2. Elaborar informes de les investigacions que justifiquen correctament les conclusions obtingudes d'acord amb els resultats obtinguts i en el marc dels models o teories 1.3. Argumentar, debatre i raonar sobre el problema investigat i la validesa de l'experiència proposada
CE2. Analitzar situacions problemàtiques reals utilitzant la lògica científica i explorant les possibles conseqüències de les solucions proposades per a afrontar-les	STEM1, CD1, CD2, CD3,, CPSAA2,CPSAA3, CC3	2.1. Utilitzar correctament els termes més habituals associats als diferents àmbits de la ciència 2.2. Utilitzar correctament les eines informàtiques necessàries per al seu treball 2.3. Analitzar críticament la solució proposada a un problema complex en funció dels sabers bàsics que es mobilitzen

		<p>2.4. Triar l'eina informàtica adequada per a presentar els resultats dels seus treballs de manera autònoma</p> <p>2.5. Construir explicacions que relacionen els fets i conceptes indicant les seues limitacions i mobilitzant coneixements complexos</p>
<p>CE5. Adoptar hàbits de vida saludable basats en el coneixement del funcionament del propi cos i dels perills de l'ús i l'abús de determinades pràctiques i del consum d'algunes substàncies.</p>	<p>CCL1, CCL2, CCL5, STEM4, STEM 5, CD2, CD3, CCEC4 CPSAA, CC</p>	<p>5.1. Explicar els fonaments dels mètodes anticonceptius, així com l'efectivitat real d'aquests, sobre la base del coneixement del funcionament del propi cos</p> <p>5.2. Justificar les respostes del cos humà a les alteracions produïdes per lesions o induïdes mitjançant malalties o substàncies, des de la perspectiva del model d'ésser viu pluricel·lular d'organització complexa, que respon mitjançant mecanismes de retroalimentació per a mantindre la seua homeòstasi.</p> <p>5.3. Explicar el concepte d'homeòstasi i la seua relació amb el manteniment de la vida i la prevenció de malalties.</p>

PROFESSORAT: Cristina Castells	GRUP: 3r ESO PDC	CURS: 24-25		
MATÈRIA: BIOLOGIA I GEOLOGIA	TRIMESTRE: TERCER			
BLOC 2: COS HUMÀ I HÀBITS SALUDABLES	COMPETÈNCIES ESPECÍFIQUES: CE1, CE2, CE3, CE4, CE5, CE6			
UNITATS	TEMPORITZACIÓ	MATERIAL	ACTIVITATS D'APRENENTATGE	INSTRUMENTS D'AVALUACIÓ
5.APARELLS CIRCULATORI I EXCRETOR	21 de Febrer al 31 Març(11 sessions)	Presentació power point Llibre de text editorial oxford Vídeo “erese una vez el cuerpo humano” full giratori anatomia del cor i vocabulari anglés Joc online grups sanguinis Timeline circulació sanguínea exemples analítiques d’orina i de sang tensiòmetre Activitat cooperatiu “fins someone who” amb preguntes per repassar a l’última sessió.	Mesura de la pressió arterial i el pols sanguini Observació d’analítiques d’orina i sang	-Prova escrita 60% -Activitats 20% -Quadern de l'alumne 10% -Llistat de control 10%
6.APARELL REPRODUCTOR I SEXUALITAT	1Abril al 26 Maig(12 sessions)	Presentació power point Llibre de text editorial oxford	Entrevista a la mare sobre el part Pràctica transmissió de	

		Ecografies d'embaràs	l'VIH	
			<i>*Campanya d'hàbits saludables reproductors</i>	
SABERS BÀSICS				
5.APARELLS CIRCULATORI I EXCRETOR	<ul style="list-style-type: none"> -El medi intern i la sang -La circulació de la sang. Els vasos sanguinis i el cor. -Sistema limfàtic -El sistema excretor i la formació de l'orina -Malalties i hàbits saludables dels aparells circulatori i excretor. 			
6.APARELL REPRODUCTOR I SEXUALITAT	<ul style="list-style-type: none"> -La reproducció humana. Anatomia i fisiologia de l'aparell reproductor. Canvis físics i psíquics en l'adolescència. -El cicle menstrual. -Fecundació. Embaràs i part. -Anàlisi dels diferents mètodes anticonceptius i de les tècniques de reproducció assistida. -Prevenició de malalties de transmissió sexual -Relacions i sexualitat: drets i igualtat; sexe, gènere i sexualitat; salut i benestar sexual; violència i prevenició d'amenaques de gènere de la societat digital. 			

COMPETÈNCIES ESPECÍFIQUES	COMPETÈNCIES CLAU I DESCRIPTORS OPERATIUS	CRITERIS D'AVUACIÓ
CE1. Resoldre problemes científics abordables en l'àmbit escolar a partir de treballs d'investigació de caràcter experimental.	STEM 1, STEM2, STEM4, CD1,CD2, CD3 CPSAA4 CCL1	<p>1.1. Fer una interpretació adequada dels fets observats o les dades disponibles per a contrastar hipòtesis i extraure conclusions que li resulten útils en el coneixement del món que l'envolta</p> <p>1.2. Elaborar informes de les investigacions que justifiquen correctament les conclusions obtingudes d'acord amb els resultats obtinguts i en el marc dels models o teories</p> <p>1.3. Argumentar, debatre i raonar sobre el problema investigat i la validesa de l'experiència proposada</p>

<p>CE2. Analitzar situacions problemàtiques reals utilitzant la lògica científica i explorant les possibles conseqüències de les solucions proposades per a afrontar-les</p>	<p>STEM1, CD1, CD2, CD3,, CPSAA2,CPSAA3, CC3</p>	<p>2.1. Utilitzar correctament els termes més habituals associats als diferents àmbits de la ciència 2.2. Utilitzar correctament les eines informàtiques necessàries per al seu treball 2.3. Analitzar críticament la solució proposada a un problema complex en funció dels sabers bàsics que es mobilitzen 2.4. Triar l'eina informàtica adequada per a presentar els resultats dels seus treballs de manera autònoma 2.5. Construir explicacions que relacionen els fets i conceptes indicant les seues limitacions i mobilitzant coneixements complexos</p>
<p>CE3. Utilitzar el coneixement científic com a instrument del pensament crític, interpretant i comunicant missatges científics, desenvolupant argumentacions i accedint a fonts fiables, per a distingir la informació contrastada de les notícies falses i les opinions.</p>	<p>CCL1, CP2, STEM1,STEM2</p>	<p>3.1. Utilitzar l'adequació de les afirmacions o textos als models i els coneixements teòrics com a criteri per a validar les afirmacions i distingir-les de valoracions personals o faltes de rigor, en funció dels sabers bàsics mobilitzats per a validar-los 3.2. A partir d'observacions de fenòmens o fets, construir una argumentació que done base a una afirmació o que en desmentisca una altra en reptes d'una dificultat ajustada als sabers bàsics del nivell 3.3. Comunicar-se utilitzant el llenguatge científic per a participar en intercanvis o en debats, interpretant i produint missatges científics, amb un rigor mitjà, adequat als sabers bàsics propis del nivell 3.4. Desenvolupar una actitud oberta i receptiva cap a la diversitat de coneixements, punts de vista i enfocaments 3.5. Utilitzar fonts d'informació variada per a construir les seues argumentacions (textos escrits, àudios, gràfiques, infografies, vídeos) amb un grau mitjà de complexitat</p>
<p>CE 4. Justificar la validesa del model científic com a producte dinàmic que es va revisant i reconstruint sota</p>	<p>STEM1, STEM2, CMCT2, CC2, CCEC3,,CCL1,CCL4</p>	<p>4.1. Argumentar el valor del treball de les dones científiques i de les diferents cultures a la ciència.</p>

<p>la influència del context social i històric, atenent la importància de la ciència en l'avanç de les societats, així com els riscos d'un ús inadequat o interessat dels coneixements científics i a les seues limitacions.</p>		<p>4.2. Associar les idees científiques actualment descartades amb el context històric en què van predominar, justificant els models teòrics en vista dels coneixements disponibles en un moment històric donat i fugint de la crítica fàcil en funció dels coneixements implicats.</p> <p>4.3. Relacionar els avanços tecnològics amb alguns avanços científics que els van acompanyar o es van associar a estos en funció dels sabers bàsics implicats</p> <p>4.4. Argumentar la validesa de les explicacions i les argumentacions relacionant-les amb les proves obtingudes i els models teòrics en els diferents moments de la ciència, en funció de la dificultat de les argumentacions i els models associats als continguts bàsics.</p>
<p>CE5. Adoptar hàbits de vida saludable basats en el coneixement del funcionament del propi cos i dels perills de l'ús i l'abús de determinades pràctiques i del consum d'algunes substàncies.</p>	<p>CCL1, CCL2, CCL5, STEM4, STEM 5, CD2, CD3, CCEC4 CPSAA, CC</p>	<p>5.1. Explicar adequadament quins requeriments ha de complir una dieta sana, equilibrada i sostenible.</p> <p>5.2. Explicar la importància de mantindre hàbits saludables a partir de fonaments biològics.</p> <p>5.3. Justificar les respostes del cos humà a les alteracions produïdes per lesions o induïdes mitjançant malalties o substàncies, des de la perspectiva del model d'ésser viu pluricel·lular d'organització complexa, que respon mitjançant mecanismes de retroalimentació per a mantindre'n l'homeòstasi.</p> <p>5.4. Explicar la importància de les mesures preventives contra les infeccions.</p> <p>5.5. Explicar els fonaments dels mètodes anticonceptius, així com l'efectivitat real d'estos, sobre la base del coneixement del funcionament del propi cos.</p>
<p>CE6. Identificar i acceptar la sexualitat personal, i respectar la varietat d'identitats de gènere i d'orientacions sexuals existents, sobre la base del coneixement del cos humà i del propi cos.</p>	<p>STEM2,STEM5, CPSAA2, CCL5,CP1, CC</p>	<p>6.1 Explicar les diferències entre sexe, gènere i orientació sexual.</p> <p>6.2. Respectar totes les possibles opcions d'orientació sexual i de gènere.</p>

FÍSICA I QUÍMICA

PROFESSORAT: Cristina Castells	GRUP: 3r ESO PDC	CURS: 24-25
MATÈRIA: FÍSICA I QUÍMICA	TRIMESTRE: PRIMER	
BLOC 1:METODOLOGIA DE LA CIÈNCIA (es treballarà al llarg de totes les unitats)	COMPETÈNCIES ESPECÍFIQUES: CE1, CE2, CE3, CE4,CE7	

UNITATS	TEMPORITZACIÓ	MATERIAL	ACTIVITATS D'APRENENTATGE	INSTRUMENTS D'AVUACIÓ
1-EL MÈTODE CIENTÍFIC	6 sessions	Fotocòpies	Textos i lectures per aplicar el mètode científic. Pràctica de laboratori: germinació de llavors	-Prova escrita 60% -Activitats 20%
2-LA MESURA	6 sessions	Fotocòpies	<i>Activitats de mesures i canvi d'unitats</i>	-Quadern de l'alumne 10%
3-LA MATÈRIA I ELS SEUS ESTATS	6 sessions	Fotocòpies	<i>Activitats sobre canvis d'estat i estudi de corbs d'escalfament i refredament</i>	-Llistat de control 10%
SABERS BÀSICS				
1-EL MÈTODE CIENTÍFIC	<ul style="list-style-type: none"> • Estratègies d'utilització d'eines digitals per a la cerca de la informació, la col·laboració i la comunicació de processos, resultats i idees en diferents formats (infografia, presentació, pòster, informe, gràfic...). • Llenguatge científic i vocabulari específic de la matèria d'estudi en la comprensió d'informacions i dades, la comunicació de les pròpies idees, la discussió raonada i l'argumentació sobre problemes de caràcter científic. • Procediments experimentals en laboratori: control de variables, presa (error en la mesura) i representació de les dades (taules i gràfics), anàlisi i interpretació d'aquestes. • Pautes del treball científic en la planificació i execució d'un projecte d'investigació en equip: identificació de preguntes i plantejament de problemes que puguin respondre's, formulació d'hipòtesis, contrastació i posada a prova mitjançant l'experimentació, i comunicació de resultats. • Instruments i eines pròpies del laboratori de Física i Química. Normes de seguretat en el laboratori. 			
2-LA MESURA	Magnituds físiques. Diversitat d'unitats, significats i ocupació. Necessitat de normalització: Sistema Internacional. Canvis d'unitats: massa, longitud, superfície i volum. • Mesura de volums de líquids: provetes, pipetes . • Volum ocupat per sòlids regulars i irregulars. Distinció de volum ocupat, capacitat i volum de material. • Relació entre la massa i el volum en sòlids i líquids. Definició de densitat.			
3-LA MATÈRIA I ELS SEUS ESTATS	Estat gasós. Propietats. Massa, volum i densitat. • Canvis d'estat: . Diferències entre ebullició i evaporació. Canvis d'estat i conservació de la massa. Gràfics de calfament i refredament. • Densitat, temperatura de fusió i temperatura d'ebullició com a propietats característiques de les substàncies. Model cinètic per a explicar els estats de la matèria i els seus canvis.			

COMPETÈNCIES ESPECÍFIQUES	COMPETÈNCIES CLAU I DESCRIPTORS OPERATIUS	CRITERIS D'AVUACIÓ
<p>CE 1. Resoldre problemes científics abordables en l'àmbit escolar a partir de treballs d'investigació de caràcter experimental.</p>	<p>STEM 1, STEM2, STEM4, CD1,CD2, CD3 CPSAA4</p> <p>CCL1</p>	<p>1.1-Esbrinar, mitjançant dissenys experimentals, com mesurar la massa i el volum ocupats per un gas que s'ha després en reaccions químiques</p> <p>1.2-Fer investigacions per a esbrinar les relacions entre la pressió, el volum i la temperatura dels gasos.</p> <p>1.3-Dur a terme estudis experimentals de caràcter quantitatiu sobre reaccions d'interés especial.</p>
<p>CE 2. Analitzar i resoldre situacions problemàtiques de l'àmbit de la física i la química utilitzant la lògica científica i alternant les estratègies del treball individual amb el treball en equip.</p>	<p>CCL STEM CD CPSAA CC CE</p>	<p>2.1-Analitzar els enunciats de les situacions plantejades i descriure la situació a la qual es pretén donar resposta, identificant les variables que hi intervenen.</p> <p>2.2-Triar, en resoldre un determinat problema , el tipus d'estratègia més adequada, i justificar-ne adequadament l'elecció.</p> <p>2.3-Buscar i seleccionar la informació necessària per a la resolució de la situació en problemes amb alguns graus d'obertura.</p> <p>2.4-Expressar, utilitzant el llenguatge matemàtic adequat al seu nivell, el procediment que s'ha seguit en la resolució d'un problema .</p> <p>2.5-Comprovar i interpretar les solucions trobades.</p> <p>2.6-Participar en equips de treball per a resoldre els problemes plantejats, donar suport a companys i companyes, demostrant empatia i reconeixent les seues aportacions, i utilitzar el diàleg igualitari per a resoldre conflictes i discrepàncies.</p>
<p>CE 3. Utilitzar el coneixement científic com a instrument del pensament crític, interpretant i</p>	<p>CCL CP STEMCD CPSAA CC CCEC</p>	<p>3.1-Identificar algunes de les fal·làcies més</p>

<p>comunicant missatges científics, desenvolupant argumentacions i accedint a fonts fiables, per a distingir la informació contrastada de les faules i opinions.</p>		<p>utilitzades en els discursos pseudocientífics. Identificar els elements representatius d'un text científic argumentatiu. 3.2-Elaborar seqüències argumentatives consistents, coherents i congruents, utilitzant els connectors lògics adequats</p>
<p>CE 4. Justificar la validesa del model científic com a producte dinàmic que es va revisant i reconstruint amb influència del context social i històric, atenent la importància de la ciència en l'avanç de les societats, els riscos d'un ús inadequat o interessat dels coneixements i les seues limitacions.</p>	<p>STEM CPSAA CC</p>	<p>4.1-Analitzar les polèmiques relatives a les lleis de combinació en la química. 4.2-Descriure les conseqüències de la introducció de noves tècniques en la descomposició de compostos i anàlisi de substàncies per al desenvolupament de la ciència química. 4.3-Descriure les implicacions de la incorporació generalitzada de l'energia elèctrica a la nostra societat.</p>
<p>CE 7. Interpretar la informació que es presenta en diferents formats de representació gràfica i simbòlica utilitzats en la física i la química.</p>	<p>CCL STEM CD</p>	<p>7.1-Elaborar i interpretar gràfics i models senzills sobre les relacions pressió-volumtemperatura dels gasos 7.2-Diferenciar una mescla i una substància pura mitjançant representacions segons el model de partícula. 7.3-Utilitzar els símbols químics per a representar una reacció química i explicar el que significa una equació química ajustada. 7.4-Reconèixer el significat submicroscòpic de les relacions que hi ha entre els coeficients que acompanyen cada fórmula química. 7.5-Utilitzar esquemes/dibuixos en els quals s'indique la distribució de càrregues per a explicar els fenòmens d'atracció/repulsió elèctriques</p>

PROFESSORAT: Cristina Castells	GRUP: 3r ESO PDC	CURS: 24-25		
MATÈRIA: FÍSICA I QUÍMICA	TRIMESTRE: SEGON			
BLOC 2:EL MÓN MATERIAL I ELS SEUS CANVIS	COMPETÈNCIES ESPECÍFIQUES: CE5, CE6, CE7, CE9, CE 10			
UNITATS	TEMPORITZACIÓ	MATERIAL	ACTIVITATS D'APRENTATGE	INSTRUMENTS D'AVAUACIÓ
4-MESCLES I SUBSTÀNCIES	8 session	Fotocòpies Material laboratori	Pràctica de laboratori separació de mescles homogènies i heterogènies	-Prova escrita 60%
5-TEORIA ATÒMICA: L'ÀTOM	5 sessions	Fotocòpies, ordinador	Construcció de models atòmics amb diferents materials	-Activitats 20% -Quadern de l'alumne 10% -Llistat de control 10%
6-ELS ELEMENTS QUÍMICS:LA TAULA PERIÒDICA	5 sessions	Fotocòpies	Bingo Taula Periòdica	
SABERS BÀSICS				
4-MESCLES I SUBSTÀNCIES	Concepte de mescla. • Classificació de las mescles: homogènies i heterogènies. Classificació de dissolucions: sòlid en sòlid; gas en líquid; líquid en líquid; sòlid en líquid; gas en gas Caracterització de substàncies pures. Propietats característiques. Identificació de substàncies pures: variació de les temperatures de fusió i ebullició amb la temperatura. Gràfiques $T = f(\text{temps})$. • Mètodes de separació de mescles: fonament de cada procés i aplicació experimental. • Classificació de substàncies pures: simples i compostes.			
5-TEORIA ATÒMICA: L'ÀTOM	Model atòmic de Dalton per a diferenciar mescles i substàncies pures (simples i compostes) . Partícules de l'àtom.			
6-ELS ELEMENTS	Concepte d'element químic associat a la idea d'àtom i intent de caracterització mitjançant la massa atòmica. • Primeres			

**QUÍMICS:LA
TAULA
PERIÒDICA**

classificacions fetes per D. Mendeleiev. Criteri de classificació i característiques de les taules creades: periodicitat, files i columnes. Prediccions. Limitacions • Metalls, no metalls i semimetalls. Propietats i aplicacions
Abundància d'elements químics en l'univers i en la Terra.

- Abundància d'elements químics en el cos humà. Importància biològica. Calci, ferro, sodi, potassi i iode: aliments que ho aporten i problemes de dèficit.
- Famílies d'elements en la taula periòdica actual.

COMPETÈNCIES ESPECÍFIQUES	COMPETÈNCIES CLAU I DESCRIPTORS OPERATIUS	CRITERIS D'AVUACIÓ
CE 5. Utilitzar models de física i química per a identificar, caracteritzar i analitzar alguns fenòmens naturals, així com per a explicar altres fenòmens de característiques similars.	CCL STEM CPSAA	5.1-Utilitzar el model d'energia per a explicar el seu paper en les transformacions que tenen lloc en el nostre entorn. 5.2-Utilitzar el model de Dalton per a explicar les lleis ponderals. 5.3-Utilitzar el model de càrrega i interacció elèctrica per a explicar els fenòmens d'atracció/repulsió elèctriques.
CE 6. Utilitzar adequadament el llenguatge científic propi de la física i la química en la interpretació i transmissió d'informació.	CCL CP STEM CD	6.1-Reconèixer la terminologia conceptual pròpia de l'àrea i utilitzar-la correctament en activitats orals i escrites en formats digitals. 6.2-Llegir textos, tant argumentatius com expositius, en formats diversos propis de l'àrea, utilitzant les estratègies de comprensió lectora per a obtenir informació i aplicar-la en la reflexió sobre el contingut. 6.3-Escriure textos argumentatius propis de l'àrea en diversos formats i suports, cuidant els seus

		<p>aspectes formals, aplicant les normes de correcció ortogràfica i gramatical, per a transmetre de manera organitzada els seus coneixements amb un llenguatge no discriminatori.</p> <p>6.4-Expressar oralment textos prèviament planificats, propis de l'àrea, per a transmetre de manera organitzada els seus coneixements amb un llenguatge no discriminatori.</p>
<p>CE 7. Interpretar la informació que es presenta en diferents formats de representació gràfica i simbòlica utilitzats en la física i la química.</p>	<p>CCL STEM CD</p>	<p>7.1-Elaborar i interpretar gràfics i models senzills sobre les relacions pressió-volumtemperatura dels gasos</p> <p>7.2-Diferenciar una mescla i una substància pura mitjançant representacions segons el model de partícula.</p> <p>7.3-Utilitzar els símbols químics per a representar una reacció química i explicar el que significa una equació química ajustada.</p> <p>7.4-Reconèixer el significat submicroscòpic de les relacions que hi ha entre els coeficients que acompanyen cada fórmula química.</p> <p>7.5-Utilitzar esquemes/dibuixos en els quals s'indique la distribució de càrregues per a explicar els fenòmens d'atracció/repulsió elèctriques</p>
<p>CE 9. Identificar i caracteritzar les substàncies a partir de les seues propietats físiques per a relacionar els materials del nostre entorn amb l'ús que se'n fa.</p>	<p>STEM CPSAA CCEC</p>	<p>9.1-Diferenciar el dissolvent del solut en analitzar la composició de mescles homogènies d'interès especial. Efectuar correctament càlculs numèrics senzills sobre la seua composició.</p> <p>9.2-Predir la variació que experimentarà la densitat d'un gas en variar la temperatura (canvis de T o de P).</p>

CE 10. Caracteritzar els canvis químics com a transformació d'unes substàncies en altres de diferents, i reconèixer la importància de les transformacions químiques en activitats i processos quotidians.

STEM CPSAA CCEC

10.1-Utilitzar els símbols químics per a representar una reacció química com a alternativa a la simbologia emprada per Dalton.
 10.2-Explicar el significat d'una equació química ajustada, interpretant el significat submicroscòpic de les relacions que hi ha entre els coeficients que acompanyen cada fórmula química.
 10.3-Aplicar les lleis de Lavoisier i de Proust en el càlcul de masses en reaccions químiques senzilles aplicades a processos que ocorren en la vida quotidiana.
 10.4-Justificar l'elaboració del model atòmic de Dalton a partir de les lleis de les reaccions químiques.

PROFESSORAT: Cristina Castells	GRUP: 3r ESO PDC	CURS: 24-25		
MATÈRIA: FÍSICA I QUÍMICA	TRIMESTRE: TERCER			
BLOC 3 I 4 :ENERGIA I INTERACCIONS	COMPETÈNCIES ESPECÍFIQUES: CE5,CE6,CE7,CE8,CE9,CE10,CE11			
UNITATS	TEMPORITZACIÓ	MATERIAL	ACTIVITATS D'APRENENTATGE	INSTRUMENTS D'AVAUACIÓ
7-FORMULACIÓ QUÍMICA	6 sessions	Fotocòpies, ordinador	Activitats sobre formulació	-Prova escrita 60%
8-EL MOVIMENT	6 sessions	Fotocòpies, ordinador	Resolució de problemes	

			de cinemàtica	
9-FORCES	6 sessions	Fotocòpies,	Activitats i exercicis per a calcular forces	-Activitats 20% -Quadern de l'alumne 10% -Llistat de control 10%
SABERS BÀSICS				
7-FORMULACIÓ QUÍMICA	Significat de fórmula química emprant símbols químics. Utilització dels símbols químics per a representar una reacció química			
8-EL MOVIMENT	Necessitat d'un sistema de referència per a l'estudi del moviment. Aproximació inicial qualitativa al concepte de rapidesa. • Rapidesa instantània i rapidesa mitjana. • Interpretació i construcció de gràfics espai-temps. Aplicació a casos concrets amb rapidesa constant. L'acceleració			
9-FORCES	Les forces com a interacció. Exemples de la vida diària. • Efectes d'una força: deformacions. Mesura de forces. • Efectes d'una força: acceleració . Relació entre la força exercida i l'acceleració experimentada: estudi gràfic. Significat del pendent de la recta.			

COMPETÈNCIES ESPECÍFIQUES	COMPETÈNCIES CLAU I DESCRIPTORS OPERATIUS	CRITERIS D'AVUACIÓ
CE 5. Utilitzar models de física i química per a identificar, caracteritzar i analitzar alguns fenòmens naturals, així com per a explicar altres fenòmens de característiques similars.	CCL STEM CPSAA	5.1-Utilitzar el model d'energia per a explicar el seu paper en les transformacions que tenen lloc en el nostre entorn. 5.2-Utilitzar el model de Dalton per a explicar les lleis ponderals. 5.3-Utilitzar el model de càrrega i interacció elèctrica per a explicar els fenòmens d'atracció/repulsió elèctriques.
CE 6. Utilitzar adequadament el llenguatge científic propi de la física i la química en la interpretació i transmissió d'informació.	CCL CP STEM CD	6.1-Reconèixer la terminologia conceptual pròpia de l'àrea i utilitzar-la correctament en activitats orals i escrites en formats digitals. 6.2-Llegir textos, tant argumentatius com expositius, en formats diversos propis de l'àrea, utilitzant les estratègies de

		<p>comprensió lectora per a obtenir informació i aplicar-la en la reflexió sobre el contingut.</p> <p>6.3-Escriure textos argumentatius propis de l'àrea en diversos formats i suports, cuidant els seus aspectes formals, aplicant les normes de correcció ortogràfica i gramatical, per a transmetre de manera organitzada els seus coneixements amb un llenguatge no discriminatori.</p> <p>6.4-Expressar oralment textos prèviament planificats, propis de l'àrea, per a transmetre de manera organitzada els seus coneixements amb un llenguatge no discriminatori.</p>
CE 7. Interpretar la informació que es presenta en diferents formats de representació gràfica i simbòlica utilitzats en la física i la química.	CCL STEM CD	<p>7.1-Elaborar i interpretar gràfics i models senzills sobre les relacions pressió-volum temperatura dels gasos</p> <p>7.2-Diferenciar una mescla i una substància pura mitjançant representacions segons el model de partícula.</p> <p>7.3-Utilitzar els símbols químics per a representar una reacció química i explicar el que significa una equació química ajustada. 7.4-Reconèixer el significat submicroscòpic de les relacions que hi ha entre els coeficients que acompanyen cada fórmula química.</p> <p>7.5-Utilitzar esquemes/dibuixos en els quals s'indique la distribució de càrregues per a explicar els fenòmens d'atracció/repulsió elèctriques</p>
CE 8. Distingir les diferents manifestacions de l'energia i identificar les seues formes de	STEM CD CPSAA	Identificar els diferents tipus d'energia posats de manifest en fenòmens quotidians i en

<p>transmissió i la seua conservació i dissipació en contextos pròxims a l'alumnat.</p>		<p>experiències senzilles dutes a terme en el laboratori.</p> <p>Identificar la calor com un procés de transferència d'energia entre els cossos a diferent temperatura i descriure casos reals en els quals es posa de manifest.</p> <p>Justificar la transformació d'energia en els sistemes aplicant el principi de conservació de l'energia i valorant la limitació que el fenomen de la degradació de l'energia suposa per a l'optimització dels processos d'obtenció d'energia.</p> <p>Relacionar els conceptes d'energia, calor i temperatura, en termes de la teoria cineticocorpuscular, i descriure els mecanismes pels quals es transfereix l'energia tèrmica en diferents situacions quotidianes.</p> <p>Raonar avantatges i inconvenients de les diferents fonts energètiques. Enumerar mesures que contribueixen a l'estalvi col·lectiu o individual d'energia. Explicar per què l'energia no pot reutilitzar-se sense límits. Explicar el fenomen físic del corrent elèctric i interpretar el significat de les magnituds: intensitat de corrent, diferència de potencial i resistència, així com les relacions entre aquestes.</p> <p>Quantificar l'energia i analitzar el consum energètic utilitzant les dades subministrades pels electrodomèstics</p>
<p>CE 9. Identificar i caracteritzar les substàncies a partir de les seues propietats físiques per a relacionar els materials del nostre entorn amb l'ús que se'n fa.</p>	<p>STEM CPSAA CCEC</p>	<p>9.1-Diferenciar el dissolvent del solut en analitzar la composició de mesclures homogènies d'interés especial. Efectuar correctament càlculs numèrics senzills sobre la seua composició.</p> <p>9.2-Predir la variació que experimentarà la</p>

		densitat d'un gas en variar la temperatura (canvis de T o de P).
CE 10. Caracteritzar els canvis químics com a transformació d'unes substàncies en altres de diferents, i reconèixer la importància de les transformacions químiques en activitats i processos quotidians.	STEM CPSAA CCEC	<p>10.1-Utilitzar els símbols químics per a representar una reacció química com a alternativa a la simbologia emprada per Dalton.</p> <p>10.2-Explicar el significat d'una equació química ajustada, interpretant el significat submicroscòpic de les relacions que hi ha entre els coeficients que acompanyen cada fórmula química.</p> <p>10.3-Aplicar les lleis de Lavoisier i de Proust en el càlcul de masses en reaccions químiques senzilles aplicades a processos que ocorren en la vida quotidiana.</p> <p>10.4-Justificar l'elaboració del model atòmic de Dalton a partir de les lleis de les reaccions químiques.</p>
CE 11. Identificar les interaccions com a causa de les transformacions que tenen lloc en el nostre entorn físic per a poder intervindre en aquest modificant les condicions que ens permeten una millora en les nostres condicions de vida.	STEM CPSAA CCEC	<p>11.1-Descriure els tipus de càrregues elèctriques, el paper que tenen en la constitució de la matèria i les característiques de les forces que es manifesten entre si.</p> <p>11.2-Interpretar fenòmens elèctrics mitjançant el model de càrrega elèctrica, i valorar la importància de l'electricitat en la vida quotidiana</p>

MATEMÀTIQUES

PROFESSORAT: Cristina Castells	GRUP: 3r ESO PDC	CURS: 24-25		
MATÈRIA: MATE	TRIMESTRE: PRIMER			
BLOC 1 . Sentit numèric i càlcul BLOC 2 . Sentit algebraic	COMPETÈNCIES ESPECÍFIQUES: CE1, CE2,CE3			
UNITATS	TEMPORITZACIÓ	MATERIAL	ACTIVITATS D'APRENENTATGE	INSTRUMENTS D'AVAUACIÓ
1. NOMBRES NATURALS, ENTERS, FRACCIONARIS I REALS	7 sessions	Fotocòpies exercicis	Exercicis d'aproximació,lectura , representació i ordenació. Exercicis sobre potències	-Prova escrita 60% -Activitats 20%
2. OPERACIONS I LES SEUES PROPIETATS	7 sessions	Fotocòpies exercicis	<i>Exercicis per a practicar la prioritat de les operacions</i>	-Quadern de l'alumne 10% -Llistat de control 10%
3. ÀLGEBRA (equacions 2n trimestre)	20 sessions	Fotocòpies exercicis	<i>Polinomis Equacions de 1r i 2n grau senzilles i de complexitat mitjana</i>	
SABERS BÀSICS				
1. NOMBRES NATURALS, ENTERS, FRACCIONARIS I REALS	Lectura, escriptura, representació, ordenació i comparació de nombres racionals. Lectura, escriptura, representació, aproximació, ordenació i comparació de nombres irracionals més comuns.			

	<p>Concepte i significat de valor absolut. Equivalència entre fraccions i nombres decimals exactes i periòdics. Fracció irreductible. Concepte de nombre irracional. Aproximació i estimació delimitant l'error comés. Notació científica. Potències d'exponent fraccionari. Representació de nombres reals en la recta real. Intervals.</p>
2. OPERACIONS I LES SEUES PROPIETATS	<p>Operacions amb nombres naturals, enters i racionals. Prioritat de les operacions. Utilització de les propietats de les operacions. Transformació de nombres decimals en fraccions Estimació, càlcul, simplificació i interpretació d'expressions numèriques. Relacions inverses entre les operacions. Potències de nombres naturals, enters, racionals Proporcionalitat. Proporcions i percentatges (equivalència, canvi percentual). Reducció a la unitat. Augments i reduccions.</p>
3. ÀLGEBRA	<p>Traducció d'expressions del llenguatge ordinari a l'àlgebraic, i viceversa. Monomis i binomis. Operacions amb monomis i binomis. Identitats notables. Polinomis. Suma, resta i producte de polinomis Equacions de primer i segon grau. Sistemes d'equacions lineals amb dos incògnites.</p>

COMPETÈNCIES ESPECÍFIQUES	COMPETÈNCIES CLAU I DESCRIPTORS OPERATIUS	CRITERIS D'AVUACIÓ
Competència 1. Resolució de problemes	STEM CD CPSAA CC CE	1.1. Extraure la informació necessària de l'enunciat de problemes de l'àmbit social o d'iniciació a l'àmbit professional i científic, i estructurar el

		<p>procés de resolució en diferents etapes.</p> <p>1.2. Resoldre problemes senzills de l'àmbit social o d'iniciació als àmbits professional i científic i mobilitzar de manera adequada i justificada els conceptes i procediments necessaris</p> <p>1.3. Comparar la solució obtinguda amb la dels companys i companyes i valorar si fa falta una revisió o rectificació del procés de resolució seguit.</p> <p>1.4. Generalitzar la resolució d'alguns problemes senzills per a solucionar problemes similars o de més complexos.</p>
Competència 2. Raonament i connexions	STEM CD CPSAA CCEC	<p>2.1. Usar contraexemples per a refutar conjectures de naturalesa matemàtica.</p> <p>2.2. Validar informalment algunes conjectures sobre propietats o relacions matemàtiques adequades al nivell maduratiu, cognitiu i evolutiu de l'alumnat, a partir de casos particulars.</p> <p>2.3. Connectar diferents conceptes i procediments matemàtics adequats al nivell maduratiu, cognitiu i evolutiu de l'alumnat, i argumentar el raonament emprat.</p>
Competència 3. Modelització	STEM CC CE CCEC	<p>3.1. Establir connexions entre els sabers propis de les matemàtiques i els d'altres disciplines i fer servir procediments</p>

d'indagació com la identificació, la mesura i la classificació

3.2. Seleccionar informació rellevant, identificar conceptes matemàtics, patrons i regularitats en situacions o fenòmens reals i, a partir d'estos, construir models matemàtics concrets i alguns de generals, tot utilitzant ferramentes algebraiques i funcionals bàsiques.

3.3. Analitzar, interpretar i fer prediccions sobre situacions o fenòmens reals a partir del desenvolupament i tractament d'un model matemàtic.

3.4. Comparar i valorar distints models matemàtics, de manera bàsica, que descriuen una situació o fenomen real

PROFESSORAT: Cristina Castells		GRUP: 3r ESO PDC		CURS: 24-25	
MATÈRIA: MATE		TRIMESTRE: SEGON			
BLOC 3. Sentit de la mesura i de l'estimació BLOC 4 . Sentit espacial i geometria		COMPETÈNCIES ESPECÍFIQUES: CE2, CE3			
UNITATS	TEMPORITZACIÓ	MATERIAL	ACTIVITATS D'APRENTATGE	INSTRUMENTS D'AVAUACIÓ	
4. MESURA I MAGNITUDS	8 sessions	Material fotocopiat	Exercicis de canvi d'unitats	-Prova escrita 60%	
5.GEOMETRIA	12 sessions	Fitxes exercicis	<i>Càlcul d'arees i volums de</i>		

:ÀREES I VOLUMS		<i>diferents cossos geomètrics</i>	-Activitats 20% -Quadern de l'alumne 10% -Llistat de control 10%
SABERS BÀSICS			
4. MESURA I MAGNITUDS	Elecció de la unitat de mesura i escala apropiada per a descriure magnituds. Conversió entre unitats de mesura.		
5. GEOMETRIA :ÀREES I VOLUMS	Figures planes. Elements bàsics de la geometria del pla. Càlcul de longituds i àrees Proporcionalitat, semblança. Escales. Teorema de Pitàgores. Aplicacions. Circumferència, cercle, arcs i sectors circulars.		

COMPETÈNCIES ESPECÍFIQUES	COMPETÈNCIES CLAU I DESCRIPTORS OPERATIUS	CRITERIS D'AVUACIÓ
Competència 2. Raonament i connexions	STEM CD CPSAA CCEC	2.1. Usar contraexemples per a refutar conjectures de naturalesa matemàtica. 2.2. Validar informalment algunes conjectures sobre propietats o relacions matemàtiques adequades al nivell maduratiu, cognitiu i evolutiu de l'alumnat, a partir de casos particulars. 2.3. Connectar diferents conceptes i procediments matemàtics adequats al nivell maduratiu, cognitiu i evolutiu de l'alumnat, i argumentar el raonament emprat.
Competència 3. Modelització	STEM CC CE CCEC	3.1. Establir connexions entre

els sabers propis de les matemàtiques i els d'altres disciplines i fer servir procediments d'indagació com la identificació, la mesura i la classificació

3.2. Seleccionar informació rellevant, identificar conceptes matemàtics, patrons i regularitats en situacions o fenòmens reals i, a partir d'estos, construir models matemàtics concrets i alguns de generals, tot utilitzant ferramentes algebraiques i funcionals bàsiques.

3.3. Analitzar, interpretar i fer prediccions sobre situacions o fenòmens reals a partir del desenvolupament i tractament d'un model matemàtic.

3.4. Comparar i valorar distints models matemàtics, de manera bàsica, que descriuen una situació o fenomen real

PROFESSORAT: Cristina Castells	GRUP: 3r ESO PDC	CURS: 24-25
MATÈRIA: MATE	TRIMESTRE: TERCER	

BLOC 5. Relacions i funcions BLOC 6. Incertesa i probabilitat BLOC 7. Anàlisi de dades i estadística	COMPETÈNCIES ESPECÍFIQUES: CE 5, CE6, CE7,CE8
---	---

UNITATS	TEMPORITZACIÓ	MATERIAL	ACTIVITATS D'APRENTATGE	INSTRUMENTS D'AVUACIÓ
6. FUNCIONS	10 sessions	Material fotocopiati d'exercicis	Representació de funcions · Càlcul de la pendent Càlcul de l'equació de la recta.	-Prova escrita 60% -Activitats 20%
7. PROBABILITAT	10 sessions	Material fotocopiati	Exercicis sobre càlculs de probabilitat senzills	-Quadern de l'alumne 10% -Llistat de control 10%
8. ESTADÍSTICA	15 sessions	Material fotocopiati	Estudi estadístics senzills i càlculs de la mitjana, moda...	

SABERS BÀSICS

6. FUNCIONS	Funcions lineals. Diferents representacions: expressió algebraica, taula de valors i gràfica. Identificació de l'equació de la recta.
7. PROBABILITAT	Càlcul de probabilitats senzilles
8. ESTADÍSTICA	Disseny i fases d'un estudi estadístic. Població, mostra i mostres representatives. Recollida, organització, interpretació i comparació de dades en taules de freqüència, taules de contingència i gràfics. Càlcul i interpretació de les principals mesures de

centralització (moda, mediana i mitjana) amb suport tecnològic i sense.

COMPETÈNCIES ESPECÍFIQUES	COMPETÈNCIES CLAU I DESCRIPTORS OPERATIUS	CRITERIS D'AVUACIÓ
Competència 5. Representacions	CCL STEM CD CPSAA	5.1. Manejar les representacions iconicomaniulatives, numèriques, simbolicolgebraiques, tabulars, funcionals, geomètriques i gràfiques d'objectes matemàtics respectant les regles que les regixen.
Competència 6. Comunicació	CCL CP STEM CE	6.1. Interpretar correctament missatges orals i escrits relatius a l'àmbit social que incloguen informacions amb contingut matemàtic. 6.2. Comunicar idees matemàtiques mentres s'introduïxen aspectes bàsics del llenguatge formal 6.3. Explicar i donar significat matemàtic a resultats provinents de situacions problemàtiques de l'àmbit social. 6.4. Utilitzar el llenguatge matemàtic per a argumentar i defensar els raonaments propis en situacions d'intercanvi comunicatiu relatives a l'àmbit social.

<p>Competència 7. Rellevància social, cultural i científica</p>	<p>STEM , CPSAA , CCEC</p>	<p>7.1. Reconéixer contingut matemàtic elemental de caràcter numèric, espacial o geomètric present en manifestacions artístiques i culturals. 7.2. Valorar la importància del desenvolupament de les matemàtiques com a ferramenta per a l'avanç social i cultural de la humanitat 7.3. Valorar les matemàtiques com a vehicle per a la resolució de problemes quotidians de l'àmbit social i cultural. 7.4. Apreciar el caràcter universal de les matemàtiques, per la seua versatilitat, el seu llenguatge propi i la seua funcionalitat.</p>
<p>Competència 8. Gestió de les emocions i de les actituds</p>	<p>STEM , CPSAA, CE</p>	<p>8.1. Gestionar les emocions, les actituds i els processos cognitius implicats a l'hora d'enfrontar-se a situacions d'aprenentatge complexes 8.2. Desenvolupar creences favorables cap a les matemàtiques i cap a les capacitats pròpies en el quefer matemàtic, tant de caràcter individual com en el treball col·laboratiu. 8.3. Transformar els errors en oportunitats d'aprenentatge i trobar vies per a evitar el bloqueig en situacions</p>

	problemàtiques i del treball matemàtic, així com en la gestió del treball en equip.
--	---

RECUPERACIONS

Si la puntuació mitjana dels exàmens no aconsegueix el 3, no s'aplicarà l'anterior distribució percentual per a l'obtenció de la nota global: *el resultat de l'avaluació serà insuficient*. Així mateix, la falta d'execució dels treballs encomanats i/o la realització deficient dels quaderns de classe, podrà ser motiu de qualificació global negativa.

Si la causa de l'avaluació negativa fora degut a mals resultats en exàmens, es podrà recuperar mitjançant la superació d'exàmens de recuperació. Els exàmens es realitzaran els dies de les sessions d'avaluació de cada trimestre.

- 1- Si la mitjana dels exàmens realitzats durant un trimestre en alguna de les matèries que componen l'Àmbit haguera sigut igual o superior a 5, aquesta matèria quedarà exclosa dels exàmens de recuperació corresponents.
- 2- *Si la causa de l'avaluació negativa és la falta de lliurament de tasques obligatòries o dels quaderns de classe en els terminis establats, o la seua realització deficient (per davall d'una puntuació de 3 l'alumne haurà de realitzar aquestes tasques necessàriament.*

PROFESSOR/A: M^a Belén Beltrán Serrat		GRUP: 4t CURS. 24/25		NIVELL/ETAPA: 4t ESO	
Matèria/assignatura: BIOLOGIA I GEOLOGIA				TRIMESTRE: PRIMER	
BLOC A: PROJECTE CIENTÍFIC			Transversal al llarg del curs		
BLOC F: GEOLOGIA					
COMPETÈNCIES ESPECÍFIQUES: CE1, CE2, CE3, CE4, CE8,CE9					
Unitats	Temporització	Espais d'aprenentatge	Materi als i recurs os	Activitats a partir de les situacions d'aprenentatge	Instruments d'avaluació
1. LA TERRA A L'UNIVERS	De l'11 de setembre al 2 d'octubre (8 sessions)	Aula	Presentació Power Point	Jo soc... qui eres? Viatge a la Lluna	Prova escrita 70% Activitats 20% Quadern 5% Llistat 5%
SABERS BÀSICS	<ul style="list-style-type: none"> - Descripció de l'origen de l'Univers i dels components del Sistema Solar. - Catastrofisme, actualisme i neocatastrofisme. - Discussió sobre les principals investigacions en el camp de l'astrobiologia. 				
2. GEODINÀMICA INTERNA	Del 3 d'octubre al 23 d'octubre (9 sessions)	Aula	Presentació Power Point Activitat 1-2-4 cicle de Wilson	Caixes misterioses Reconstruir la Pangea Transsecte de plaques tectòniques	Prova escrita 70% Activitats 20% Quadern 5% Llistat 5%

SABERS BÀSICS	<ul style="list-style-type: none"> - Estructura i dinàmica de la geosfera i mètodes d'estudi d'aquestes. - Explicació dels efectes globals de la dinàmica de la geosfera a través de la Tectònica de Plaques: límits de plaques i fenòmens geològics associats: magmatisme, metamorfisme i processos formadors del relleu. 				
3. GEOMORFOLOGIA EXTERNA	Del 24 d'octubre al 20 de novembre (11 sessions)	Aula	Presentació Power Point	Realització de mapes topogràfics Dobble, joc de relleus	Prova escrita 70% Activitats 20% Quadern 5% Llistat 5%
SABERS BÀSICS	<ul style="list-style-type: none"> - Principals teories que expliquen l'origen i evolució del relleu terrestre. - Deformacions de les roques: esforços, plects i falles. - Diferenciació entre els processos geològics externs i interns i argumentació sobre la seua relació amb els riscos naturals. - Reconeixement dels diferents relleus de cada modelat conseqüència de cada agent geològic extern 				
COMPETÈNCIES ESPECÍFIQUES	COMPETÈNCIES CLAU I DESCRIPTORS OPERATIUS DEL PERFIL D'EIXIDA		CRITERIS D'AVUACIÓ		
CE1. Resoldre problemes científics abordables en l'àmbit escolar a partir de treballs d'investigació de caràcter experimental.	<ul style="list-style-type: none"> • CCL: competència en comunicació lingüística • CTEM: competència matemàtica, i en ciència, tecnologia i enginyeria • CD: competència digital • CPSAA: competència personal, social i d'aprendre a aprendre 		<ul style="list-style-type: none"> • Aplicar, en un treball pràctic, la metodologia pròpia de la ciència per a resoldre les qüestions que se li plantegen en el marc dels models apresos i fent prediccions elaborades. • Realitzar una interpretació adequada de les dades i extraure conclusions que li resulten d'utilitat en el seu coneixement del món que l'envolta, diferenciant variables dependents i independents. • Predir el comportament de fenòmens en cas que varien les condicions, aplicant els resultats trobats per a explicar o predir fenòmens similars. 		
CE2. Analitzar situacions problemàtiques reals utilitzant la lògica científica i explorant les possibles conseqüències de les solucions	<ul style="list-style-type: none"> • CTEM: competència matemàtica, i en ciència, tecnologia i enginyeria • CD: competència digital 		<ul style="list-style-type: none"> • Utilitzar correctament els termes tècnics adequats als diferents àmbits de la ciència. • Incorporar noves eines informàtiques adequades a les 		

<p>proposades per a afrontar-les.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • CPSAA: competència personal, social i d'aprendre a aprendre • CC: competència ciutadana 	<p>seues necessitats de treball.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Predir com es modificaria la situació observada si canviaren les condicions del problema. • Aplicar les solucions trobades a un problema en altres contextos o situacions pròximes.
<p>CE3. Utilitzar el coneixement científic com a instrument del pensament crític, interpretant i comunicant missatges científics, desenvolupant argumentacions i accedint a fonts fiables, per a distingir la informació contrastada de les notícies falses i les opinions.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • CCL: competència en comunicació lingüística • CP: competència plurilingüe • CTEM: competència matemàtica, i en ciència, tecnologia i enginyeria 	<ul style="list-style-type: none"> • Desenvolupar arguments davant d'afirmacions de tipus dogmàtic, distingint la ciència del pensament màgic o de la mitologia sobre la base del coneixement del funcionament de la ciència. • Contrastar possibles explicacions de fenòmens, justificant la diferent importància de les variables del procés. • Elaborar documents o productes utilitzant diferents eines de presentació i mostrant diferents solucions a un mateix problema. • Comunicar-se utilitzant el llenguatge científic per a participar en intercanvis o en debats i per a interpretar o produir missatges científics. • Desenvolupar una actitud oberta i receptiva cap a la diversitat de coneixements, punts de vista i enfocaments.
<p>CE4. Justificar la validesa del model científic com a producte dinàmic que es va revisant i reconstruint sota la influència del context social i històric, atenent la importància de la ciència en l'avanç de les societats, així com els riscos d'un ús inadequat o interessat dels coneixements científics i a les seues limitacions.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • CTEM: competència matemàtica, i en ciència, tecnologia i enginyeria • CC: competència ciutadana • CCEC: competència en consciència i expressió cultural 	<ul style="list-style-type: none"> • Justificar la validesa dels models científics en el context històric en què es van desenvolupar (origen de la vida, teoria cel·lular, herència, evolució, tectònica). • Distingir la controvèrsia científica de la discussió ideològica, destacant la seua importància en l'avanç de la ciència. • Relacionar els avanços en tecnologia amb els progressos en el coneixement de la naturalesa. • Relacionar els avanços en el coneixement de la genètica,

		l'evolució i la dinàmica i composició terrestre amb les millores en la salut i la qualitat de vida humanes.
CE8. Actuar amb responsabilitat participant activament en la conservació de totes les formes de vida i del planeta sobre la base del coneixement dels sistemes biològics i geològics.	<ul style="list-style-type: none"> • CMCT: competència matemàtica, científica i tecnològica • CPSAA: competència personal, social i d'aprendre a aprendre • CC: competència ciutadana • CE: competència emprenedora • CCEC: competència en consciència i expressió cultural 	<ul style="list-style-type: none"> • Explicar els principals fenòmens geològics a partir de la Tectònica de Plaques. • Analitzar i identificar algunes de les principals interaccions entre la humanitat i el planeta relacionant els riscos naturals que poden afectar-lo, la seua dependència per a l'obtenció dels recursos i la necessitat d'afavorir-ne un ús sostenible. • Predir l'evolució del sistema mitjançant un raonament lògic i l'argumentació utilitzant la terminologia i el llenguatge simbòlic propi de la ciència.
CE9. Utilitzar el coneixement geològic bàsic sobre el funcionament del planeta Terra com a sistema, amb la finalitat d'analitzar el seu impacte sobre les poblacions i proposar i valorar actuacions de previsió i intervenció.	<ul style="list-style-type: none"> • CMCT: competència matemàtica, científica i tecnològica • CPSAA: competència personal, social i d'aprendre a aprendre • CC: competència ciutadana • CCEC: competència en consciència i expressió cultural 	<ul style="list-style-type: none"> • Explicar l'actual biodiversitat com a resultat d'un procés natural a partir d'un origen comú i per mitjà d'acumulació de modificacions sorgides a l'atzar, però amb un major o menor èxit adaptatiu. • Explicar el paper determinant de la Geologia en el coneixement de l'evolució dels éssers vius per selecció natural. • Interpretar el present del nostre planeta i la vida que l'habita sobre la base dels profunds canvis que han afectat el nostre planeta en el passat i els organismes que l'han poblat. • Explicar el procés d'evolució humana i la seua relació amb els canvis geològics i ecològics que van desembocar en la seua particular fisonomia.

PROFESSOR/A: M^a Belén Beltrán Serrat		GRUP: 4t CURS. 24/25		NIVELL/ETAPA: 4t ESO	
Matèria/assignatura: BIOLOGIA I GEOLOGIA				TRIMESTRE: SEGON	
BLOC B: LA CÈL·LULA					
				COMPETÈNCIES ESPECÍFIQUES: CE1, CE2, CE3, CE4	
Unitats	Temporització	Espais d'aprenentatge	Materials i recursos	Activitats a partir de les situacions d'aprenentatge	Instruments d'avaluació
4. LA CÈL·LULA	Del 21 de novembre al 20 de desembre (10 sessions)	Aula	Presentació Power Point	Dominó de la cèl·lula. Descripció de la mitosi sobre un CD	Prova escrita 70% Activitats 20% Quadern 5% Llistat 5%
SABERS BÀSICS	<ul style="list-style-type: none"> - Teoria cel·lular. - Tipus de cèl·lula i organització cel·lular. - Estructura i composició de la cèl·lula eucariòtica. - Anàlisi de les fases del cicle cel·lular. - Funció biològica de la mitosi, la meiosi i les seues fases. - Reproducció sexual i asexual. 				
COMPETÈNCIES ESPECÍFIQUES		COMPETÈNCIES CLAU I DESCRIPTORS OPERATIUS DEL PERFIL D'EIXIDA		CRITERIS D'AVALUACIÓ	
CE1. Resoldre problemes científics abordables en l'àmbit escolar a partir de treballs d'investigació de caràcter experimental.		<ul style="list-style-type: none"> • CCL: competència en comunicació lingüística • CTEM: competència matemàtica, i en ciència, tecnologia i enginyeria 		<ul style="list-style-type: none"> • Aplicar, en un treball pràctic, la metodologia pròpia de la ciència per a resoldre les qüestions que se li plantegen en el marc dels models apresos i fent prediccions elaborades. • Realitzar una interpretació adequada de les dades i extraure conclusions que li resulten d'utilitat en el seu coneixement 	

	<ul style="list-style-type: none"> • CD: competència digital • CPSAA: competència personal, social i d'aprendre a aprendre 	<p>del món que l'envolta, diferenciant variables dependents i independents.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Predir el comportament de fenòmens en cas que varien les condicions, aplicant els resultats trobats per a explicar o predir fenòmens similars.
CE2. Analitzar situacions problemàtiques reals utilitzant la lògica científica i explorant les possibles conseqüències de les solucions proposades per a afrontar-les.	<ul style="list-style-type: none"> • CTEM: competència matemàtica, i en ciència, tecnologia i enginyeria • CD: competència digital • CPSAA: competència personal, social i d'aprendre a aprendre • CC: competència ciutadana 	<ul style="list-style-type: none"> • Utilitzar correctament els termes tècnics adequats als diferents àmbits de la ciència. • Incorporar noves eines informàtiques adequades a les seues necessitats de treball. • Predir com es modificaria la situació observada si canviaren les condicions del problema. • Aplicar les solucions trobades a un problema en altres contextos o situacions pròximes.
CE3. Utilitzar el coneixement científic com a instrument del pensament crític, interpretant i comunicant missatges científics, desenvolupant argumentacions i accedint a fonts fiables, per a distingir la informació contrastada de les notícies falses i les opinions.	<ul style="list-style-type: none"> • CCL: competència en comunicació lingüística • CP: competència plurilingüe • CTEM: competència matemàtica, i en ciència, tecnologia i enginyeria 	<ul style="list-style-type: none"> • Desenvolupar arguments davant d'afirmacions de tipus dogmàtic, distingint la ciència del pensament màgic o de la mitologia sobre la base del coneixement del funcionament de la ciència. • Contrastar possibles explicacions de fenòmens, justificant la diferent importància de les variables del procés. • Elaborar documents o productes utilitzant diferents eines de presentació i mostrant diferents solucions a un mateix problema. • Comunicar-se utilitzant el llenguatge científic per a participar en intercanvis o en debats i per a interpretar o produir missatges científics. • Desenvolupar una actitud oberta i receptiva cap a la diversitat de coneixements, punts de vista i enfocaments.

<p>CE4. Justificar la validesa del model científic com a producte dinàmic que es va revisant i reconstruint sota la influència del context social i històric, atenent la importància de la ciència en l'avanç de les societats, així com els riscos d'un ús inadequat o interessat dels coneixements científics i a les seues limitacions.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • CTEM: competència matemàtica, i en ciència, tecnologia i enginyeria • CC: competència ciutadana • CCEC: competència en consciència i expressió cultural 	<ul style="list-style-type: none"> • Justificar la validesa dels models científics en el context històric en què es van desenvolupar (origen de la vida, teoria cel·lular, herència, evolució, tectònica). • Distingir la controvèrsia científica de la discussió ideològica, destacant la seua importància en l'avanç de la ciència. • Relacionar els avanços en tecnologia amb els progressos en el coneixement de la naturalesa. • Relacionar els avanços en el coneixement de la genètica, l'evolució i la dinàmica i composició terrestre amb les millores en la salut i la qualitat de vida humanes.
--	---	--

BLOC C: GENÈTICA					
				COMPETÈNCIES ESPECÍFIQUES: CE1, CE2, CE3, CE4, CE5, CE6	
Unitats	Temporització	Espais d'aprenentatge	Materials i recursos	Activitats a partir de les situacions d'aprenentatge	Instruments d'avaluació
5. GENÈTICA MOLECULAR	Del 8 de gener al 5 de febrer (12 sessions)	Aula	Presentació Power Point	Bingo de la traducció Realització d'un test de paternitat a paper Extracció d'ADN	Prova escrita 70% Activitats 20% Quadern 5% Llistat 5%
SABERS BÀSICS	<ul style="list-style-type: none"> • Model simplificat de l'estructura de l'ADN i de l'ARN i relació amb la seua funció i síntesi. • Dogma central de la biologia molecular. Expressió gènica i característiques del codi genètic i resolució de problemes relacionats amb aquestes. • Relació entre les mutacions, la replicació de l'ADN, l'evolució i la biodiversitat. 				

6. GENÈTICA MENDELIANA	Del 6 de febrer a l'1 de març (11 sessions)	Aula	Presentació Power Point	Construcció d'un insecte Peret és Pedro	Prova escrita 70% Activitats 20% Quadern 5% Llistat 5%
SABERS BÀSICS	<ul style="list-style-type: none"> • Genètica mendeliana: conceptes bàsics, lleis de l'herència i teoria cromosòmica. • Resolució de problemes senzills de genètica amb un o dos caràcters no lligats. • Resolució de problemes d'herència del sexe i d'herència de caràcters amb relació de codominància, dominància incompleta, al·lelisme múltiple i lligada al sexe amb un o dos gens. • Arbres genealògics. 				
COMPETÈNCIES ESPECÍFIQUES		COMPETÈNCIES CLAU I DESCRIPTORS OPERATIUS DEL PERFIL D'EIXIDA		CRITERIS D'AVUACIÓ	
CE1. Resoldre problemes científics abordables en l'àmbit escolar a partir de treballs d'investigació de caràcter experimental.		<ul style="list-style-type: none"> • CCL: competència en comunicació lingüística • CTEM: competència matemàtica, i en ciència, tecnologia i enginyeria • CD: competència digital • CPSAA: competència personal, social i d'aprendre a aprendre 		<ul style="list-style-type: none"> • Aplicar, en un treball pràctic, la metodologia pròpia de la ciència per a resoldre les qüestions que se li plantegen en el marc dels models apresos i fent prediccions elaborades. • Realitzar una interpretació adequada de les dades i extraure conclusions que li resulten d'utilitat en el seu coneixement del món que l'envolta, diferenciant variables dependents i independents. • Predir el comportament de fenòmens en cas que varien les condicions, aplicant els resultats trobats per a explicar o predir fenòmens similars. 	
CE2. Analitzar situacions problemàtiques reals utilitzant la lògica científica i explorant les possibles conseqüències de les solucions proposades per a afrontar-les.		<ul style="list-style-type: none"> • CTEM: competència matemàtica, i en ciència, tecnologia i enginyeria • CD: competència digital 		<ul style="list-style-type: none"> • Utilitzar correctament els termes tècnics adequats als diferents àmbits de la ciència. • Incorporar noves eines informàtiques adequades a les seues 	

	<ul style="list-style-type: none"> • CPSAA: competència personal, social i d'aprendre a aprendre • CC: competència ciutadana 	<p>necessitats de treball.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Predir com es modificaria la situació observada si canviaren les condicions del problema. • Aplicar les solucions trobades a un problema en altres contextos o situacions pròximes.
<p>CE3. Utilitzar el coneixement científic com a instrument del pensament crític, interpretant i comunicant missatges científics, desenvolupant argumentacions i accedint a fonts fiables, per a distingir la informació contrastada de les notícies falses i les opinions.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • CCL: competència en comunicació lingüística • CP: competència plurilingüe • CTEM: competència matemàtica, i en ciència, tecnologia i enginyeria 	<ul style="list-style-type: none"> • Desenvolupar arguments davant d'afirmacions de tipus dogmàtic, distingint la ciència del pensament màgic o de la mitologia sobre la base del coneixement del funcionament de la ciència. • Contrastar possibles explicacions de fenòmens, justificant la diferent importància de les variables del procés. • Elaborar documents o productes utilitzant diferents eines de presentació i mostrant diferents solucions a un mateix problema. • Comunicar-se utilitzant el llenguatge científic per a participar en intercanvis o en debats i per a interpretar o produir missatges científics. • Desenvolupar una actitud oberta i receptiva cap a la diversitat de coneixements, punts de vista i enfocaments.
<p>CE4. Justificar la validesa del model científic com a producte dinàmic que es va revisant i reconstruint sota la influència del context social i històric, atenent la importància de la ciència en l'avanç de les societats, així com els riscos d'un ús inadequat o interessat dels coneixements científics i a les seues limitacions.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • CTEM: competència matemàtica, i en ciència, tecnologia i enginyeria • CC: competència ciutadana • CCEC: competència en consciència i expressió cultural 	<ul style="list-style-type: none"> • Justificar la validesa dels models científics en el context històric en què es van desenvolupar (origen de la vida, teoria cel·lular, herència, evolució, tectònica). • Distingir la controvèrsia científica de la discussió ideològica, destacant la seua importància en l'avanç de la ciència. • Relacionar els avanços en tecnologia amb els progressos en el coneixement de la naturalesa. • Relacionar els avanços en el coneixement de la genètica,

		l'evolució i la dinàmica i composició terrestre amb les millores en la salut i la qualitat de vida humanes.
CE5. Adoptar hàbits de vida saludable basats en el coneixement del funcionament del propi cos i dels perills de l'ús i l'abús de determinades pràctiques i del consum d'algunes substàncies.	<ul style="list-style-type: none"> • CTEM: competència matemàtica, i en ciència, tecnologia i enginyeria • CPSAA: competència personal, social i d'aprendre a aprendre • CC: competència ciutadana 	<ul style="list-style-type: none"> • Argumentar amb fonaments científics la importància d'adquirir hàbits de vida saludables. • Identificar les principals tècniques d'enginyeria genètica i les seues aplicacions per a preservar la salut. • Justificar l'existència de malalties genètiques sobre la base de les mutacions i reconèixer la importància dels diagnòstics preventius. • Identificar els possibles riscos naturals i accions humanes sobre el medi ambient que puguin afectar la salut humana.
CE6. Identificar i acceptar la sexualitat personal, i respectar la varietat d'identitats de gènere i d'orientacions sexuals existents, sobre la base del coneixement del cos humà i del propi cos.	<ul style="list-style-type: none"> • CTEM: competència matemàtica, i en ciència, tecnologia i enginyeria • CPSAA: competència personal, social i d'aprendre a aprendre • CC: competència ciutadana 	<ul style="list-style-type: none"> • Justificar la presa de decisions en aspectes relacionats amb la sexualitat i hàbits saludables sobre la base del coneixement del funcionament del propi cos. • Contrastar informacions i punts de vista alternatius relacionats amb la sexualitat i reproducció humanes, mitjançant coneixements científics profunds i complexos. • Relacionar-se amb la resta de persones de manera lliure i saludable respectant totes les opcions i desitjos.

PROFESSOR/A: M^a Belén Beltrán Serrat		GRUP: 4t	CURS. 24/25	NIVELL/ETAPA: 4t ESO	
Matèria/assignatura: BIOLOGIA I GEOLOGIA				TRIMESTRE: TERCER	
BLOC C: GENÈTICA					
COMPETÈNCIES ESPECÍFIQUES: CE1, CE2, CE3, CE4, CE5, CE6					
Unitats	Temporització	Espais d'aprenentatge	Material	Activitats a partir de les situacions	Instruments

			s i recursos	d'aprenentatge	d'avaluació
7. GENÈTICA HUMANA	Del 4 de març al 19 d'abril (14 sessions)	Aula	Presentació Power Point	Reconstrucció d'un cariotip Herència de trets facials	Prova escrita 70% Activitats 20% Quadern 5% Llistat 5%
SABERS BÀSICS	<ul style="list-style-type: none"> • Genètica humana: cariotip, herència de caràcters continus i discontinus en l'espècie humana i principals alteracions genètiques relacionades amb malalties hereditàries en cromosomes sexuals i no sexuals. • Malformacions congènites i diagnòstic de malalties genètiques. 				
COMPETÈNCIES ESPECÍFIQUES		COMPETÈNCIES CLAU I DESCRIPTORS OPERATIUS DEL PERFIL D'EIXIDA		CRITERIS D'AVALUACIÓ	
CE1. Resoldre problemes científics abordables en l'àmbit escolar a partir de treballs d'investigació de caràcter experimental.		<ul style="list-style-type: none"> • CCL: competència en comunicació lingüística • CTEM: competència matemàtica, i en ciència, tecnologia i enginyeria • CD: competència digital • CPSAA: competència personal, social i d'aprendre a aprendre 		<ul style="list-style-type: none"> • Aplicar, en un treball pràctic, la metodologia pròpia de la ciència per a resoldre les qüestions que se li plantegen en el marc dels models apresos i fent prediccions elaborades. • Realitzar una interpretació adequada de les dades i extraure conclusions que li resulten d'utilitat en el seu coneixement del món que l'envolta, diferenciant variables dependents i independents. • Predir el comportament de fenòmens en cas que varien les condicions, aplicant els resultats trobats per a explicar o predir fenòmens similars. 	
CE2. Analitzar situacions problemàtiques reals utilitzant la lògica científica i explorant les possibles conseqüències de les solucions proposades per a afrontar-les.		<ul style="list-style-type: none"> • CTEM: competència matemàtica, i en ciència, tecnologia i enginyeria • CD: competència digital 		<ul style="list-style-type: none"> • Utilitzar correctament els termes tècnics adequats als diferents àmbits de la ciència. • Incorporar noves eines informàtiques adequades a les seues 	

	<ul style="list-style-type: none"> • CPSAA: competència personal, social i d'aprendre a aprendre • CC: competència ciutadana 	<p>necessitats de treball.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Predir com es modificaria la situació observada si canviaren les condicions del problema. • Aplicar les solucions trobades a un problema en altres contextos o situacions pròximes.
<p>CE3. Utilitzar el coneixement científic com a instrument del pensament crític, interpretant i comunicant missatges científics, desenvolupant argumentacions i accedint a fonts fiables, per a distingir la informació contrastada de les notícies falses i les opinions.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • CCL: competència en comunicació lingüística • CP: competència plurilingüe • CTEM: competència matemàtica, i en ciència, tecnologia i enginyeria 	<ul style="list-style-type: none"> • Desenvolupar arguments davant d'afirmacions de tipus dogmàtic, distingint la ciència del pensament màgic o de la mitologia sobre la base del coneixement del funcionament de la ciència. • Contrastar possibles explicacions de fenòmens, justificant la diferent importància de les variables del procés. • Elaborar documents o productes utilitzant diferents eines de presentació i mostrant diferents solucions a un mateix problema. • Comunicar-se utilitzant el llenguatge científic per a participar en intercanvis o en debats i per a interpretar o produir missatges científics. • Desenvolupar una actitud oberta i receptiva cap a la diversitat de coneixements, punts de vista i enfocaments.
<p>CE4. Justificar la validesa del model científic com a producte dinàmic que es va revisant i reconstruint sota la influència del context social i històric, atenent la importància de la ciència en l'avanç de les societats, així com els riscos d'un ús inadequat o interessat dels coneixements científics i a les seues limitacions.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • CTEM: competència matemàtica, i en ciència, tecnologia i enginyeria • CC: competència ciutadana • CCEC: competència en consciència i expressió cultural 	<ul style="list-style-type: none"> • Justificar la validesa dels models científics en el context històric en què es van desenvolupar (origen de la vida, teoria cel·lular, herència, evolució, tectònica). • Distingir la controvèrsia científica de la discussió ideològica, destacant la seua importància en l'avanç de la ciència. • Relacionar els avanços en tecnologia amb els progressos en el coneixement de la naturalesa. • Relacionar els avanços en el coneixement de la genètica,

		l'evolució i la dinàmica i composició terrestre amb les millores en la salut i la qualitat de vida humanes.
CE5. Adoptar hàbits de vida saludable basats en el coneixement del funcionament del propi cos i dels perills de l'ús i l'abús de determinades pràctiques i del consum d'algunes substàncies.	<ul style="list-style-type: none"> • CTEM: competència matemàtica, i en ciència, tecnologia i enginyeria • CPSAA: competència personal, social i d'aprendre a aprendre • CC: competència ciutadana 	<ul style="list-style-type: none"> • Argumentar amb fonaments científics la importància d'adquirir hàbits de vida saludables. • Identificar les principals tècniques d'enginyeria genètica i les seues aplicacions per a preservar la salut. • Justificar l'existència de malalties genètiques sobre la base de les mutacions i reconèixer la importància dels diagnòstics preventius. • Identificar els possibles riscos naturals i accions humanes sobre el medi ambient que puguen afectar la salut humana.
CE6. Adoptar hàbits de vida saludable basats en el coneixement del funcionament del propi cos i dels perills de l'ús i l'abús de determinades pràctiques i del consum d'algunes substàncies.	<ul style="list-style-type: none"> • CMCT: competència matemàtica, científica i tecnològica • CPSAA: competència personal, social i d'aprendre a aprendre • CC: competència ciutadana 	<ul style="list-style-type: none"> • Justificar la presa de decisions en aspectes relacionats amb la sexualitat i hàbits saludables sobre la base del coneixement del funcionament del propi cos. • Contrastar informacions i punts de vista alternatius relacionats amb la sexualitat i reproducció humanes, mitjançant coneixements científics profunds i complexos. • Relacionar-se amb la resta de persones de manera lliure i saludable respectant totes les opcions i desitjos.

BLOC D: ORIGEN I EVOLUCIÓ DE LA VIDA

COMPETÈNCIES ESPECÍFIQUES: CE1, CE2, CE3, CE4, CE5, CE6, CE7

Unitats	temporització	Espais d'aprenentatge	Materials i recursos	Activitats a partir de les situacions d'aprenentatge	Instruments d'avaluació
---------	---------------	-----------------------	----------------------	--	-------------------------

8. ORIGEN I EVOLUCIÓ DE LA VIDA	Del 22 d'abril al 17 de maig (12 sessions)	Aula	Presentació Power Point	Especiació Melanisme industrial Debat creacionisme vs evolucionisme	Prova escrita 70% Activitats 20% Quadern 5% Llistat 5%
SABERS BÀSICS	<ul style="list-style-type: none"> • Principals teories sobre l'origen de la vida. • Proves de l'evolució. • Teoria de la selecció natural i explicació actual del procés evolutiu sobre la base dels coneixements de la genètica i la biologia molecular. • Enginyeria genètica: aplicacions de les principals tècniques en l'agricultura, ramaderia, medi ambient i salut. OMG, CRISPR. • Formació de noves espècies i aparició de l'espècie humana. 				
	COMPETÈNCIES ESPECÍFIQUES	COMPETÈNCIES CLAU I DESCRIPTORS OPERATIUS DEL PERFIL D'EIXIDA		CRITERIS D'AVUACIÓ	
CE1. Resoldre problemes científics abordables en l'àmbit escolar a partir de treballs d'investigació de caràcter experimental.	<ul style="list-style-type: none"> • CCL: competència en comunicació lingüística • CTEM: competència matemàtica, i en ciència, tecnologia i enginyeria • CD: competència digital • CPSAA: competència personal, social i d'aprendre a aprendre 		<ul style="list-style-type: none"> • Aplicar, en un treball pràctic, la metodologia pròpia de la ciència per a resoldre les qüestions que se li plantegen en el marc dels models apresos i fent prediccions elaborades. • Realitzar una interpretació adequada de les dades i extraure conclusions que li resulten d'utilitat en el seu coneixement del món que l'envolta, diferenciant variables dependents i independents. • Predir el comportament de fenòmens en cas que varien les condicions, aplicant els resultats trobats per a explicar o predir fenòmens similars. 		
CE2. Analitzar situacions problemàtiques reals utilitzant la lògica científica i explorant les possibles conseqüències de les solucions	<ul style="list-style-type: none"> • CTEM: competència matemàtica, i en ciència, tecnologia i enginyeria 		<ul style="list-style-type: none"> • Utilitzar correctament els termes tècnics adequats als diferents àmbits de la ciència. 		

<p>proposades per a afrontar-les.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • CD: competència digital • CPSAA: competència personal, social i d'aprendre a aprendre • CC: competència ciutadana 	<ul style="list-style-type: none"> • Incorporar noves eines informàtiques adequades a les seues necessitats de treball. • Predir com es modificaria la situació observada si canviaren les condicions del problema. • Aplicar les solucions trobades a un problema en altres contextos o situacions pròximes.
<p>CE3. Utilitzar el coneixement científic com a instrument del pensament crític, interpretant i comunicant missatges científics, desenvolupant argumentacions i accedint a fonts fiables, per a distingir la informació contrastada de les notícies falses i les opinions.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • CCL: competència en comunicació lingüística • CP: competència plurilingüe • CTEM: competència matemàtica, i en ciència, tecnologia i enginyeria 	<ul style="list-style-type: none"> • Desenvolupar arguments davant d'afirmacions de tipus dogmàtic, distingint la ciència del pensament màgic o de la mitologia sobre la base del coneixement del funcionament de la ciència. • Contrastar possibles explicacions de fenòmens, justificant la diferent importància de les variables del procés. • Elaborar documents o productes utilitzant diferents eines de presentació i mostrant diferents solucions a un mateix problema. • Comunicar-se utilitzant el llenguatge científic per a participar en intercanvis o en debats i per a interpretar o produir missatges científics. • Desenvolupar una actitud oberta i receptiva cap a la diversitat de coneixements, punts de vista i enfocaments.
<p>CE4. Justificar la validesa del model científic com a producte dinàmic que es va revisant i reconstruint sota la influència del context social i històric, atenent la importància de la ciència en l'avanç de les societats, així com els riscos d'un ús inadequat o interessat dels coneixements científics i a les seues limitacions.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • CTEM: competència matemàtica, i en ciència, tecnologia i enginyeria • CC: competència ciutadana • CCEC: competència en consciència i expressió cultural 	<ul style="list-style-type: none"> • Justificar la validesa dels models científics en el context històric en què es van desenvolupar (origen de la vida, teoria cel·lular, herència, evolució, tectònica). • Distingir la controvèrsia científica de la discussió ideològica, destacant la seua importància en l'avanç de la ciència. • Relacionar els avanços en tecnologia amb els progressos en el coneixement de la naturalesa.

		<ul style="list-style-type: none"> • Relacionar els avanços en el coneixement de la genètica, l'evolució i la dinàmica i composició terrestre amb les millores en la salut i la qualitat de vida humanes.
<p>CE5. Adoptar hàbits de vida saludable basats en el coneixement del funcionament del propi cos i dels perills de l'ús i l'abús de determinades pràctiques i del consum d'algunes substàncies.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • CTEM: competència matemàtica, i en ciència, tecnologia i enginyeria • CPSAA: competència personal, social i d'aprendre a aprendre • CC: competència ciutadana 	<ul style="list-style-type: none"> • Argumentar amb fonaments científics la importància d'adquirir hàbits de vida saludables. • Identificar les principals tècniques d'enginyeria genètica i les seues aplicacions per a preservar la salut. • Justificar l'existència de malalties genètiques sobre la base de les mutacions i reconèixer la importància dels diagnòstics preventius. • Identificar els possibles riscos naturals i accions humanes sobre el medi ambient que puguen afectar la salut humana.
<p>CE6. Identificar i acceptar la sexualitat personal, i respectar la varietat d'identitats de gènere i d'orientacions sexuals existents, sobre la base del coneixement del cos humà i del propi cos.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • CTEM: competència matemàtica, i en ciència, tecnologia i enginyeria • CPSAA: competència personal, social i d'aprendre a aprendre • CC: competència ciutadana 	<ul style="list-style-type: none"> • Justificar la presa de decisions en aspectes relacionats amb la sexualitat i hàbits saludables sobre la base del coneixement del funcionament del propi cos. • Contrastar informacions i punts de vista alternatius relacionats amb la sexualitat i reproducció humanes, mitjançant coneixements científics profunds i complexos. • Relacionar-se amb la resta de persones de manera lliure i saludable respectant totes les opcions i desitjos.
<p>CE7. Actuar amb responsabilitat participant activament en la conservació de totes les formes de vida i del planeta sobre la base del coneixement dels sistemes biològics i geològics.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • CTEM: competència matemàtica, i en ciència, tecnologia i enginyeria • CPSAA: competència personal, social i d'aprendre a aprendre • CC: competència ciutadana • CE: competència emprenedora • CCEC: competència en 	<ul style="list-style-type: none"> • Argumentar adequadament la necessitat de conservació de totes les formes de vida sobre la base del coneixement dels sistemes biològics i geològics. • Explicar correctament els diferents tipus de cicles biològics que existixen aportant exemples d'estos. • Manejar claus dicotòmiques distingint els criteris que mostren parentiu evolutiu entre els grups (naturals) d'aquells que no reflecteixen este parentiu.

consciència i expressió cultural

BLOC E: ECOLOGIA

COMPETÈNCIES ESPECÍFIQUES: CE1, CE2, CE3, CE4, CE7, CE8, CE10, CE11

Unitats	Temporització	Espais d'aprenentatge	Materials i recursos	Activitats a partir de les situacions d'aprenentatge	Instruments d'avaluació
9. ECOLOGIA	Del 20 de maig al 14 de juny (12 sessions)	Aula	Presentació Power Point	Breakout edu sobre ecologia Construcció d'una ecosfera	Prova escrita 70% Activitats 20% Quadern 5% Llistat 5%
SABERS BÀSICS	<ul style="list-style-type: none">• Factors ambientals i adaptacions dels éssers vius al medi.• Població, comunitat i ecosistema.• Matèria i energia en els ecosistemes.• Cicles biogeoquímics.• Relacions tròfiques i productivitat dels ecosistemes.• Sostenibilitat dels recursos del planeta: principals problemes mediambientals i ecosocials (sobreexplotació de recursos, el problema de l'energia, la contaminació, els residus, i la protecció del medi ambient).• Agenda 2030 i ODS de l'ONU.• Dinàmica dels ecosistemes.				
COMPETÈNCIES ESPECÍFIQUES		COMPETÈNCIES CLAU I DESCRIPTORS OPERATIUS DEL		CRITERIS D'AVALUACIÓ	

	PERFIL D'EIXIDA	
CE1. Resoldre problemes científics abordables en l'àmbit escolar a partir de treballs d'investigació de caràcter experimental.	<ul style="list-style-type: none"> • CCL: competència en comunicació lingüística • CTEM: competència matemàtica, i en ciència, tecnologia i enginyeria • CD: competència digital • CPSAA: competència personal, social i d'aprendre a aprendre 	<ul style="list-style-type: none"> • Aplicar, en un treball pràctic, la metodologia pròpia de la ciència per a resoldre les qüestions que se li plantegen en el marc dels models apresos i fent prediccions elaborades. • Realitzar una interpretació adequada de les dades i extraure conclusions que li resulten d'utilitat en el seu coneixement del món que l'envolta, diferenciant variables dependents i independents. • Predir el comportament de fenòmens en cas que varien les condicions, aplicant els resultats trobats per a explicar o predir fenòmens similars.
CE2. Analitzar situacions problemàtiques reals utilitzant la lògica científica i explorant les possibles conseqüències de les solucions proposades per a afrontar-les.	<ul style="list-style-type: none"> • CTEM: competència matemàtica, i en ciència, tecnologia i enginyeria • CD: competència digital • CPSAA: competència personal, social i d'aprendre a aprendre • CC: competència ciutadana 	<ul style="list-style-type: none"> • Utilitzar correctament els termes tècnics adequats als diferents àmbits de la ciència. • Incorporar noves eines informàtiques adequades a les seues necessitats de treball. • Predir com es modificaria la situació observada si canviaren les condicions del problema. • Aplicar les solucions trobades a un problema en altres contextos o situacions pròximes.
CE3. Utilitzar el coneixement científic com a instrument del pensament crític, interpretant i comunicant missatges científics, desenvolupant argumentacions i accedint a fonts fiables, per a distingir la informació contrastada de les notícies falses i les opinions.	<ul style="list-style-type: none"> • CCL: competència en comunicació lingüística • CP: competència plurilingüe • CTEM: competència matemàtica, i en ciència, tecnologia i enginyeria 	<ul style="list-style-type: none"> • Desenvolupar arguments davant d'afirmacions de tipus dogmàtic, distingint la ciència del pensament màgic o de la mitologia sobre la base del coneixement del funcionament de la ciència. • Contrastar possibles explicacions de fenòmens, justificant la diferent importància de les variables del procés. • Elaborar documents o productes utilitzant diferents eines de presentació i mostrant diferents solucions a un mateix

		<p>problema.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Comunicar-se utilitzant el llenguatge científic per a participar en intercanvis o en debats i per a interpretar o produir missatges científics. • Desenvolupar una actitud oberta i receptiva cap a la diversitat de coneixements, punts de vista i enfocaments.
<p>CE4. Justificar la validesa del model científic com a producte dinàmic que es va revisant i reconstruint sota la influència del context social i històric, atenent la importància de la ciència en l'avanç de les societats, així com els riscos d'un ús inadequat o interessat dels coneixements científics i a les seues limitacions.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • CTEM: competència matemàtica, i en ciència, tecnologia i enginyeria • CC: competència ciutadana • CCEC: competència en consciència i expressió cultural 	<ul style="list-style-type: none"> • Justificar la validesa dels models científics en el context històric en què es van desenvolupar (origen de la vida, teoria cel·lular, herència, evolució, tectònica). • Distingir la controvèrsia científica de la discussió ideològica, destacant la seua importància en l'avanç de la ciència. • Relacionar els avanços en tecnologia amb els progressos en el coneixement de la naturalesa. • Relacionar els avanços en el coneixement de la genètica, l'evolució i la dinàmica i composició terrestre amb les millores en la salut i la qualitat de vida humanes.
<p>CE7. Actuar amb responsabilitat participant activament en la conservació de totes les formes de vida i del planeta sobre la base del coneixement dels sistemes biològics i geològics.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • CTEM: competència matemàtica, i en ciència, tecnologia i enginyeria • CPSAA: competència personal, social i d'aprendre a aprendre • CC: competència ciutadana • CE: competència emprenedora • CCEC: competència en consciència i expressió cultural 	<ul style="list-style-type: none"> • Argumentar adequadament la necessitat de conservació de totes les formes de vida sobre la base del coneixement dels sistemes biològics i geològics. • Explicar correctament els diferents tipus de cicles biològics que existixen aportant exemples d'estos. • Manejar claus dicotòmiques distingint els criteris que mostren parentiu evolutiu entre els grups (naturals) d'aquells que no reflecteixen este parentiu.
<p>CE8. Utilitzar el coneixement geològic bàsic sobre el funcionament del planeta Terra com a sistema, amb la finalitat d'analitzar el seu</p>	<ul style="list-style-type: none"> • CTEM: competència matemàtica, i en ciència, tecnologia i enginyeria 	<ul style="list-style-type: none"> • Explicar els principals fenòmens geològics a partir de la Tectònica de Plaques.

<p>impacte sobre les poblacions i proposar i valorar actuacions de previsió i intervenció.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • CPSAA: competència personal, social i d'aprendre a aprendre • CC: competència ciutadana • CE: competència emprenedora • CCEC: competència en consciència i expressió cultural 	<ul style="list-style-type: none"> • Analitzar i identificar algunes de les principals interaccions entre la humanitat i el planeta relacionant els riscos naturals que poden afectar-lo, la seua dependència per a l'obtenció dels recursos i la necessitat d'afavorir-ne un ús sostenible. • Predir l'evolució del sistema mitjançant un raonament lògic i l'argumentació utilitzant la terminologia i el llenguatge simbòlic propi de la ciència.
<p>CE10. Adoptar hàbits de comportament en l'activitat quotidiana responsables amb l'entorn, aplicant criteris científics i evitant o minimitzant l'impacte mediambiental.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • CTEM: competència matemàtica, i en ciència, tecnologia i enginyeria • CPSAA: competència personal, social i d'aprendre a aprendre • CC: competència ciutadana • CE: competència emprenedora 	<ul style="list-style-type: none"> • Explicar les causes de les alteracions del medi ambient i la seua relació amb l'activitat humana. • Explicar les conseqüències per a les poblacions humanes menys afavorides de fenòmens associats a les activitats humanes, com el canvi climàtic, l'esgotament de recursos, l'acumulació de residus, la contaminació atmosfèrica. • Relacionar l'explotació de recursos de zones empobrides per part dels països més poderosos amb fenòmens com la migració, la fam o la inestabilitat política i social. • Proposar solucions per a pal·liar les diferents formes d'alteració humana dels ecosistemes.
<p>CE11. Proposar solucions realistes basades en el coneixement científic davant de problemes de naturalesa ecosocial a escala local i global, argumentar-ne la idoneïtat i actuar en conseqüència.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • CCL: competència en comunicació lingüística • CTEM: competència matemàtica, i en ciència, tecnologia i enginyeria • CPSAA: competència personal, social i d'aprendre a aprendre • CC: competència ciutadana • CE: competència emprenedora 	<ul style="list-style-type: none"> • Explicar els significats dels objectius de desenvolupament sostenible de l'Agenda 2030 de l'ONU i d'algunes de les metes associades a estos. • Proposar accions a les administracions conduents a la consecució de les metes de l'Agenda 2030. • Proposar mesures de prevenció i adaptació al canvi climàtic i a tots els problemes de tipus ecosocial per a afavorir la resiliència del seu entorn i a escala global.”

PROFESSOR/A: CRISTINA CASTELLS	GRUP: 1r	CURS: 24/25	NIVELL/ETAPA: BATXILLERAT		
Matèria/assignatura: BIOLOGIA GEOLOGIA I CIÈNCIES AMBIENTALS	TRIMESTRE: PRIMER				
BLOC A: TREBALL CIENTÍFIC (Es treballarà de forma transversal en totes les unitats didàctiques a través dels treballs i realitzacions de pràctiques al laboratori)					
BLOC B: ECOLOGIA I SOSTENIBILITAT					
COMPETÈNCIES ESPECÍFIQUES: CE1, CE2, CE3, CE4					
Unitats	temporització	Espais d'aprenentatge	Materials i recursos	Activitats a partir de les situacions d'aprenentatge	Instruments d'avaluació
1. CAP A UN DESENVOLUPAMENT SOSTENIBLE	8 sessions	Aula matèria	Presentació ppt el.laborat pel professor	Definició de conceptes -Imatges sobre impactes i recerca d'informació -Activitats de síntesi -Activitat cooperatiu ODS	Activitats de síntesi Prova escrita
SABERS BÀSICS	Concepte de medi ambient i la seua importància El medi ambient com a recurs				

	<p>La gestió dels recursos</p> <p>Principals impactes ambientals ,tipus</p> <p>Concepte ONE HEALTH (una sola salut)</p> <p>Concepte d'empremta ecològica, del carboni i hídrica</p> <p>Canvi climàtic causes i conseqüències.L'efecte hivernacle</p> <p>Els problemes dels residus, compostos xenobiòtics</p> <p>Els ODS. Iniciatives de tipus local i individual</p>				
2. LA SOSTENIBILITAT DELS ECOSISTEMES	8 sessions	Aula matèria	Presentació ppt el.laborat pel professor	<p>Activitat sobre xarxes tròfiques</p> <p>-Activitats del càlcul de la producció i productivitat d'un ecosistema</p> <p>-Activitat cooperatiu cicles biogeoquímics</p>	-Prova escrita
SABERS BÀSICS	<p>La matèria i energia en els ecosistemes.</p> <p>Concepte de cadena i xarxa tròfica</p> <p>El cicle de la matèria i flux d'energia. Els cicles biogeoquímics</p> <p>Regla del 10%</p> <p>Les piràmides ecològiques</p>				

	<p>Paràmetres tròfics:</p> <p>Biomassa: concepte, unitats i informació que aporta</p> <p>Producció i Productivitat: unitats</p> <p>Factors limitants de la producció primària. Llei del mínim</p>	
COMPETÈNCIES ESPECÍFIQUES	C. CLAU I DESCRIPTORS DEL PERFIL D'EIXIDA	CRITERIS D'AVUACIÓ
CE1 Dissenyar, planificar i desenvolupar projectes d'investigació, seguint els passos de les diverses metodologies científiques.	CCL5, STEM1, STEM2, STEM3, CD1, CD2, CPSAA3.2, CE3.	5.1.1. Realitzar experiències pràctiques utilitzant el material i eines del laboratori respectant les normes de seguretat. 5.1.2. Realitzar investigacions, experimentals o no, entorn de fenòmens observables que requerisquen formular preguntes investigables, emetre hipòtesis, interpretar i analitzar els resultats obtinguts, i extraure conclusions raonades i fonamentades. 5.1.3. Analitzar críticament la solució a un problema en el qual intervenen els sabers de la matèria i reformular els procediments utilitzats, si aquesta solució no és viable o sorgeixen noves dades.
CE2 Explicar fenòmens i resoldre problemes relacionats amb les ciències biològiques, geològiques i mediambientals, utilitzant la lògica científica i analitzant críticament les solucions trobades.	CCL1, CCL2, CP1, STEM4, CPSAA4, CCEC3.2.	5.1.4. Seleccionar i utilitzar les fonts adequades d'informació per a resoldre preguntes relacionades amb les ciències biològiques, geològiques o mediambientals. 5.1.5. Contrastar i justificar la veracitat d'informació relacionada amb la matèria sobre la base del coneixement científic, adoptant una actitud crítica i escèptica cap a informacions sense una base científica. 5.1.6. Seleccionar i interpretar informació, així com comunicar-la, utilitzant diferents formats (textos, vídeos, gràfics, taules, diagrames, esquemes, aplicacions i altres formats digitals).
CE3 Localitzar i utilitzar fonts fiables, contrastant la seua veracitat, comunicant missatges científics, argumentant amb precisió i resolent preguntes plantejades de manera autònoma.	CCL3, CP1, STEM4, CD1, CD2, CD4, CPSAA4, CPSAA5.	5.1.7. Avaluar la fiabilitat de les conclusions d'un treball de recerca o divulgació relacionat amb els sabers de la matèria, aplicant les estratègies pròpies del treball científic. 5.1.8. Comunicar informació i dades, argumentant sobre aspectes relacionats amb els sabers de la matèria, considerant els punts forts i febles de diferents postures de forma raonada i amb una actitud oberta, flexible, receptiva i respectuosa davant l'opinió dels altres.

CE4 Dissenyar, promoure i executar iniciatives compatibles amb els Objectius del Desenvolupament Sostenible de les Nacions Unides, basant-se en fonaments científics.		<p>5.2.1. Explicar la importància del manteniment dels equilibris en els ecosistemes a partir del coneixement de l'estructura i la seua composició, les relacions dels seus components i els fluxos de matèria i energia.</p> <p>5.2.2. Analitzar les causes i conseqüències de diferents problemes mediambientals des d'una perspectiva local i global, concebant-los com a grans reptes de la humanitat basant-se en dades científiques.</p> <p>5.2.3. Proposar i posar en pràctica hàbits i iniciatives sostenibles i saludables a nivell individual i col·lectiu, i argumentar sobre els seus efectes positius i la urgència d'adoptar-los, basant-se en informacions contrastades i arguments científics.</p>

Competència en comunicació lingüística (CCL)

Competència plurilingüe (CP)

Competència matemàtica i competència en ciència, tecnologia i enginyeria (CMCT o STEM, pel nom de les sigles en anglés)

Competència digital (CD)

Competència personal, social i d'aprendre a aprendre (CPSAA)

Competència ciutadana (CC)

Competència emprenedora (CE)

Competència en consciència i expressió culturals (CCEC)

BLOC C: HISTÒRIA DE LA TERRA I DE LA VIDA

COMPETÈNCIES ESPECÍFIQUES: CE6					
Unitats	temporització	Espais d'aprenentatge	Materials i recursos	Activitats a partir de les situacions d'aprenentatge	Instruments d'avaluació

3. HISTÒRIA D'UN PLANETA EN CONTINU CANVI	6 sessions	Aula matèria	Llibre de text. Joc de cartes d'història de la Terra Internet	Realització d'una línia del temps entre tot el grup i assenyalar amb les targetes els esdeveniments més importants.	Seguiment del treball diari Prova escrita
SABERS BÀSICS	<p>► El temps en geologia</p> <ul style="list-style-type: none"> - Datació absoluta i relativa. - Interpretació de talls geològics. <p>► Esdeveniments més importants del:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Precàmbric - Paleozoic - Mesozoic - Cenozoic 				
COMPETÈNCIES ESPECÍFIQUES		C. CLAU I DESCRIPTORS DEL PERFIL D'EIXIDA	CRITERIS D'AVUACIÓ		
CE6 Utilitzar els elements del registre geològic, relacionar-los amb els grans esdeveniments ocorreguts al llarg de la història de la Terra, i		CCL3, CP1, STEM2, STEM5, CD1, CPSAA2, CC4, CCEC1.	5.4.1. Explicar el relleu actual a partir de la interpretació de dades i proves de la història geològica basada en els principis geològics com l'Actualisme o el Principi de superposició dels estrats. 5.4.2. Relacionar l'evolució dels éssers vius i del planeta Terra argumentant la interdependència de tots dos i l'actuació de la selecció natural.		

reconèixer la teoria de la selecció natural com la principal teoria explicativa de la biodiversitat actual i de les adaptacions que presenten els éssers vius.		5.4.3. Justificar les principals adaptacions que presenten els éssers vius per a desenvolupar les seues funcions biològiques en els diferents hàbitats i condicions en les quals es manifesta la vida des d'un punt de vista evolutiu.
--	--	--

BLOC D: DINÀMICA TERRESTRE					
COMPETÈNCIES ESPECÍFIQUES: CE5					
Unitats	temporització	Espais d'aprenentatge	Materials i recursos	Activitats a partir de les situacions d'aprenentatge	Instruments d'avaluació
4. LES CAPES FLUIDES I EL CLIMA	6 sessions	-Aula matèria	Presentació ppt el.laborat pel professor Llibre Mc Graw Hill	-Repercussió del canvi climàtic	Prova escrita
SABERS BÀSICS	<ul style="list-style-type: none"> - L'atmosfera . estructura i dinàmica - Dinàmica de les masses fluides - Temps i clima - Diferents climes terrestres. 				
5. LA TERRA : ESTRUCTURA I MATERIALS	6 sessions	-Aula matèria Laboratori	Presentació ppt el.laborat pel professor Llibre Mc Graw Hill	Visu de minerals i roques -Fitxa per emplenar propietats dels minerals	Prova escrita 80%. Visu 10% Activitats fitxa 10%
SABERS BÀSICS	<ul style="list-style-type: none"> - Minerals i les seues propietats - Classificació dels minerals. - Extracció dels minerals 				

	- Usos dels minerals				
6. LA TECTÒNICA DE PLAQUES	8 sessions	Aula matèria	Presentació ppt realitzada pel professor Llibre de text Mc Graw Hill Videos relacionats sobre la tectònica.	Activitats d'interpretació de gràfiques sísmiques i models dinàmic i químic de la Terra -Mapa de les principals plaques litosfèriques	Prova escrita
SABERS BÀSICS	Mètodes d'estudi de l'interior terrestre Mètode sísmic Model geoquímic i dinàmic La deriva continental i les proves La teoria de la tectònica de plaques Tipus de límits i estructures associades El cicle de Wilson				
COMPETÈNCIES ESPECÍFIQUES		C. CLAU I DESCRIPTORS DEL PERFIL D'EIXIDA		CRITERIS D'AVALUACIÓ	
CE5 Utilitzar el coneixement geològic sobre el funcionament i composició del planeta Terra com a sistema per a analitzar les causes i				5.3.1. Analitzar l'estructura i composició de l'atmosfera i de la hidrosfera i explicar el seu paper fonamental en l'existència de vida en la Terra. 5.3.2. Explicar els models geodinàmic i geoquímic de l'estructura de la Terra, a partir dels diferents mètodes del seu estudi.	

conseqüències dels fenòmens geològics, i relacionar-los amb la prevenció de riscos i l'aprofitament dels recursos geològics.	CCL5, STEM1, STEM2, STEM3, CD1, CD2, CPSAA3.2, CE3.	5.3.3. Mostrar la capacitat de la teoria de la tectònica de plaques per a explicar la dinàmica de la geosfera relacionant els diferents límits de plaques amb els fenòmens geològics associats.
--	---	---

BLOC E: COMPOSICIÓ DE LA GEOSFERA					
COMPETÈNCIES ESPECÍFIQUES: CE5.					
Unitats	temporització	Espais d'aprenentatge	Materials i recursos	Activitats a partir de les situacions d'aprenentatge	Instruments d'avaluació
7. PROCESSOS INTERNS: MAGMATISME I METAMORFISME	6 sessions	Aula matèria Laboratori	Presentació ppt realitzada pel professor Llibre de text Mc Graw Hill	Activitats relacionades amb volcans i terratrèmols	Prova escrita 90% visu roques 10%

SABERS BÀSICS	Definició de roca Classificació de roques : sedimentàries, metamòrfiques i magmàtiques El cicle de les roques Extracció de les roques Usos de les roques				
8. PROCESSOS EXTERNS I DEFORMACIÓ DE LES ROQUES	6 sessions	Aula matèria Laboratori	Presentació ppt realitzada pel professor Llibre de text Mc Graw Hill	Amb les imatges saber identificar modelatge, noms, agent, procés. Visita a las Lagunas de Ruidera com a formació del paisatge Kàrstic.	Activitats penjades a aules sobre qüestions teòriques dels processos geològics externs .50% -Identificar 21 imatge posant el nom del modelatge, agent i procés.50%
SABERS BÀSICS	Els agents geològics externs Els processos geològics externs Influència de les roques en el relleu				
COMPETÈNCIES ESPECÍFIQUES		C. CLAU I DESCRIPTORS DEL PERFIL D'EIXIDA	CRITERIS D'AVALUACIÓ		

<p>CE5 Utilitzar el coneixement geològic sobre el funcionament i composició del planeta Terra com a sistema per a analitzar les causes i conseqüències dels fenòmens geològics, i relacionar-los amb la prevenció de riscos i l'aprofitament dels recursos geològics.</p>	<p>CCL5, STEM1, STEM2, STEM3, CD1, CD2, CPSAA3.2, CE3.</p>	<p>5.3.4. Interpretar el relleu com a resultat de la interacció entre els processos geològics interns i externs. 5.3.5. Analitzar els riscos derivats dels processos geològics interns i externs i relacionar-los amb les activitats humanes i la prevenció de riscos. 5.3.6. Relacionar les propietats dels minerals i roques en funció del seu origen i composició. 5.3.7. Analitzar la importància dels recursos minerals i roques, reconèixer-los com no renovables i associats a problemes socioeconòmics i ambientals en els llocs on es troben els seus jaciments.</p>
---	--	--

PROFESSOR/A: CRISTINA CASTELLS		GRUP: 1r		CURS: 24/25		NIVELL/ETAPA: BATXILLERAT	
Matèria/assignatura: BIOLOGIA GEOLOGIA I CIÈNCIES AMBIENTALS		TRIMESTRE: SEGON					
BLOC F: ELS ÉSSERS VIUS . COMPOSICIÓ I ESTRUCTURA BLOC H : BIODIVERSITAT							
COMPETÈNCIES ESPECÍFIQUES: CE 7							
Unitats	temporització	Espais d'aprenentatge	Materials i recursos	Activitats a partir de les situacions d'aprenentatge	Instruments d'avaluació		
9.LA UNITAT ESTRUCTURAL I FUNCIONAL DE LA VIDA	8 sessions	Aula matèria.	_Llibre editorial Mc Graw Hill.	-Sudokus genètics, ADN, ARNm, ARNt, seqüència proteica.	Prova escrita		

			<p>Power realitzat pel professor</p> <p>Imatges dels òrgans cel·lulars al m.òptic i electrònic.</p> <p>-Material fotocopiats de Rubén del Pozo Fernández.</p>	<p>-Llegir articles relacionats amb els nutrients que estudiem a classe.Intolerància a la lactosa.</p> <p>https://oushia.com/sin-lactosa-lactasa/</p> <p>-Aliments rics en omega-3- omega-6.</p> <p>-Realització del model d'una cèl.lula eucariota animal amb una bola de poliestirè i les corresponents fitxes dels òrgans i funció plastificats.(material de Ruben del Pozo Fernández)</p> <p>-Activitat de cooperatiu per a treballar els teixits animals i vegetals.</p> <p>-Joc del dominó de teixits i funció.</p>	
--	--	--	---	---	--

SABERS BÀSICS	<p>Característiques i nivells d'organització dels E.V</p> <p>Composició dels EV. Bioelements i biomolècules estructura i funcions</p> <p>Teoria cel.lular</p> <p>Estructura i funció dels orgànuls cel.lulars</p> <p>El cicle cel.lular: mitosi i meiosi</p>				
10.EVOLUCIÓ I CLASSIFICACIÓ DELS ÉSSERS VIUS	8 sessions	Aula matèria	-Llibre editorial Mc Graw Hill.	<p>-Relacionar malalties conegudes amb el organisme que la produeix</p> <p>-Diferents imatges d'éssers vius per a classificar-los</p>	<p>Prova escrita tipo test 90%</p> <p>Realització d'una infografia sobre un regne en concret , destacant, estructura, importància, malalties. 10%</p>
SABERS BÀSICS	<p>-Característiques principals del regne moneres, protoctists i fongs</p> <p>-Característiques del regne plantes sense llavor i amb llavor</p> <p>-Característiques dels animals.</p> <p>-Característiques dels animals invertebrats.</p> <p>Porífers, Cnidaris, cucs</p> <p>-mol.luscs, Artròpodes, Equinoderms.</p>				

	-Característiques dels animals vertebrats:Peixos, Amfibis,Rèptils, Ocells,Mamífers				
11. MICROORGANISMES FORMES ACEL·LULARS I SALUT.	6 sessions	Aula matèria	-Llibre editorial Mc Graw Hill -Video relacionat amb processos industrials. -Videos sobre malalties	-Debate i reflexionar a classe sobre les malalties que estan sorgint actualment i estan produïdes per virus o bacteris. Per exemple el COVID-19, la grip aviar. Buscar notícies relacionades amb malalties que afecten a animals i després es contagien a persones com la EET bovina -Reflexionar sobre quin seria el problema de la resistència als antibiòtics	Prova escrita
SABERS BÀSICS					
12. HISTOLOGIA ANIMAL I VEGETAL	6 sessions	Aula matèria Laboratori	Llibre Mc Graw Hill. Preparacions microscòpiques	-Pràctiques d'histologia -Observació al microscopi de mostres	-Valoració del treball realitzat al laboratori (memòria de pràctiques).

				de teixits animals i vegetals.	-Activitats
SABERS BÀSICS	Teixits animals i vegetals				
COMPETÈNCIES ESPECÍFIQUES		C. CLAU I DESCRIPTORS DEL PERFIL D'EIXIDA	CRITERIS D'AVALUACIÓ		
CE7 Comprendre i valorar la diversitat biològica a partir de l'anàlisi i interpretació del coneixement biològic sobre la composició, estructura i funcionament dels éssers vius.		CCL1, CCL2, CP1, STEM4, CPSAA4, CCEC3.2	5.5.1. Catalogar els diferents nivells d'organització dels éssers vius, evidenciant els seus diferents graus de complexitat. 5.5.2. Analitzar la composició dels éssers vius, relacionant els diferents components amb les funcions de cadascun. 5.5.3. Explicar, des del punt de vista estructural i funcional, els diferents tipus d'organització cel·lular. 5.5.4. Identificar les diferents funcions que realitzen els éssers vius, diferenciant els processos químics que tenen lloc en els éssers vius com a sistemes oberts. 5.5.5. Justificar els diferents tipus de divisió cel·lular en procariotes i eucariotes, i relacionar-los amb la reproducció sexual i asexual. 5.5.6. Diferenciar les característiques dels grans grups taxonòmics d'éssers vius i aplicar el sistema de nomenclatura binomial.		

PROFESSOR/A: CRISTINA CASTELLS		GRUP: 1r	CURS: 24/25	NIVELL/ETAPA: BATXILLERAT	
Matèria/assignatura: BIOLOGIA GEOLOGIA I CIÈNCIES AMBIENTALS		TRIMESTRE: TERCER			
BLOC G: FISIOLOGIA ANIMAL I VEGETAL					
COMPETÈNCIES ESPECÍFIQUES: CE 7					
Unitats	temporització	Espais d'aprenentatge	Materials i recursos	Activitats a partir de les situacions d'aprenentatge	Instruments d'avaluació
13 i 14.LA NUTRICIÓ , RELACIÓ i REPRODUCCIÓ EN LES PLANTES	6 sessions	-Aula matèria	-Llibre Mc Graw Hill -Power realitzat pel professor	Cóm es reproduceix una planta asexualment? I de forma sexual?	Prova escrita
SABERS BÀSICS	<ul style="list-style-type: none"> _Les parts de les plantes: arrel, tija, fulla i flor -La nutrició de les plantes, obtenció de nutrients -Composició i transport de la saba bruta i el.laborada -Funció de relació: tropismes i nàsties -La reproducció asexual i sexual en plantes 				

15. LA NUTRICIÓ EN ELS ANIMALS	-Les unitats 15, 16, i 17 es realitzaran conjuntament amb la realització del treball fins al final de curs.	-Aula matèria	-Llibre Mc Graw Hill. -Bibliografia diversa -Fotocòpies dels diferents animals per a poder realitzar el treball.	-Article l'alimentació dels mosquits. Llibre Ecir pàg 107 -Recerca sobre malalties relacionades amb els aparells implicats en la funció de nutrició	-Activitat de gamificació realitzada pels alumnes i posada en pràctica per grups a la classe o -Tècniques de treball :realització d'un treball bibliogràfic en format DINA-3 d'un animal en qüestió (proposat pel professor i amb format desplegable)on aparega explicat les tres funcions vitals, els aparells implicats, anatomia , així com curiositats. (70%). Rúbrica -Exposició oral(30%)
SABERS BÀSICS	Aparell digestiu: procés digestiu Aparell respiratori Aparell circulatori Aparell excretor				

<p>16. LA RELACIÓ EN ANIMALS</p>	<p>-Les unitats 15, 16, i 17 es realitzaran conjuntament amb la realització del treball fins al final de curs.</p>	<p>-Aula matèria</p>	<p>-Bibliografia diversa -Fotocòpies dels diferents animals per a poder realitzar el treball.</p>	<p>-Activitat de gamificació proposada i realitzada pels alumnes</p>	<p>-Activitat de gamificació realitzada pels alumnes i posada en pràctica per grups a la classe o</p> <p>-Tècniques de treball :realització d'un treball bibliogràfic en format DINA-3 d'un animal en qüestió (proposat pel professor i amb format desplegable)on aparega explicat les tres funcions vitals, els aparells implicats, anatomia , així com curiositats. (70%)</p> <p>-Exposició oral (30%)</p>
<p>SABERS BÀSICS</p>	<p>-Òrgans sensorials dels invertebrats</p> <p>-Òrgans sensorials en vertebrats</p> <p>-Sistema nerviós</p> <p>-Sistema hormonal</p>				

17.LA REPRODUCCIÓ EN ANIMALS	-Les unitats 15, 16, i 17 es realitzaran conjuntament amb la realització del treball fins al final de curs.	-Aula matèria	-Bibliografia diversa -Fotocòpies dels diferents animals per a poder realitzar el treball.	-Activitat de gamificació proposada i realitzada pels alumnes	-Activitat de gamificació realitzada pels alumnes i posada en pràctica per grups a la classe o -Tècniques de treball :realització d'un treball bibliogràfic en format DINA-3 d'un animal en qüestió (proposat pel professor i amb format desplegable)on aparega explicat les tres funcions vitals, els aparells implicats, anatomia , així com curiositats. (70%) -Exposició oral (30%)
SABERS BÀSICS	Reproducció asexual en animals Reproducció sexual en animals Avantatges i inconvenients de cada reproducció				
COMPETÈNCIES ESPECÍFIQUES		C. CLAU I DESCRIPTORS DEL PERFIL D'EIXIDA	CRITERIS D'AVALUACIÓ		

<p>CE7 Comprendre i valorar la diversitat biològica a partir de l'anàlisi i interpretació del coneixement biològic sobre la composició, estructura i funcionament dels éssers vius.</p>	<p>CCL1, CCL2, CP1, STEM4, CPSAA4, CCEC3.2</p>	<p>5.5.1. Catalogar els diferents nivells d'organització dels éssers vius, evidenciant els seus diferents graus de complexitat. 5.5.2. Analitzar la composició dels éssers vius, relacionant els diferents components amb les funcions de cadascun. 5.5.3. Explicar, des del punt de vista estructural i funcional, els diferents tipus d'organització cel·lular. 5.5.4. Identificar les diferents funcions que realitzen els éssers vius, diferenciant els processos químics que tenen lloc en els éssers vius com a sistemes oberts. 5.5.5. Justificar els diferents tipus de divisió cel·lular en procariotes i eucariotes, i relacionar-los amb la reproducció sexual i asexual. 5.5.6. Diferenciar les característiques dels grans grups taxonòmics d'éssers vius i aplicar el sistema de nomenclatura binomial.</p>
---	--	--

PROFESSOR/A: ALI VIDAL		GRUP: 2n	CURS: 24/25	NIVELL/ETAPA: BATXILLERAT	
Matèria/assignatura: BIOLOGIA				TRIMESTRE: PRIMER	
BLOC I : LA BASE MOLECULAR I FISICOQUÍMICA DE LA VIDA					
LES COMPETÈNCIES ESPECÍFIQUES 1, 2 I 3 ES TREBALLARAN DE FORMA TRANSVERSALS EN TOTS ELS BLOCS			COMPETÈNCIES ESPECÍFIQUES: C.E 4, C.E 6		
Unitats	temporització	Espais d'aprenentatge	Materials i recursos	Activitats a partir de les situacions d'aprenentatge	Instruments d'avaluació
1.BIOELEMENTS I BIOMOLÈCULES INORGÀNIQUES	5 sessions	Aula matèria	-Guió del tema -Presentació Power -videos -llibre de text editorial Mc Graw Hill. -Quadern d'activitats PAU	<p>"Alimentació saludable i sostenible" es tracta d'analitzar el que mengem sabent que té un efecte directe amb la nostra salut i la del nostre planeta.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Analitzar les biomolècules al plat ● Elaboració d'una dieta equilibrada i sostenible 	<p>. Els exàmens seran acumulatius. 1r examen: temes 1 i 2 (20%) 2n examen : tot el bloc 80%) El segon examen es realitzarà la setmana d'exàmens el dia 20 novembre</p>
SABERS BÀSICS	-Característiques i nivells d'organització dels éssers vius -Bioelements -Biomolècules -Biomolècules inorgàniques				
2.GLÚCIDS	7 sessions	Aula matèria	-Presentació Power -videos sobre la isomeria i ciclació dels glúcids -llibre de text editorial Mc Graw Hill -Quadern d'activitats PAU		

SABERS BÀSICS	-Característiques generals i classificació -Monosacàrids -Oligosacàrids: discàrids -Polisacàrids -Heteròsids		<ul style="list-style-type: none"> ● Realització d'activitats PAU. Realització d'activitats del final de cada tema.
3.LÍPIDS	5 sessions	Aula matèria -Presentació power _llibre de text -Quadern d'activitats PAU	
SABERS BÀSICS	- -Característiques generals i classificació -Lípds saponificables -Lípids insaponificables -Transport de lípids per la sang		
4.PROTEÏNES	5 sessions	Aula matèria -Guió del tema -Presentació Power -Llibre de text -Quadern d'activitats PAU	
SABERS BÀSICS	-Característiques generals de les proteïnes -Els aminoàcids -L'enllaç peptídic -Estructura de les proteïnes -Propietats de les proteïnes -Funcions de les proteïnes -Classificació de les proteïnes		
5.ÀCIDS NUCLEICS	6 sessions + 2 de repàs de tot el bloc	Aula matèria -Guió del tema -Presentació Power -Quadern d'activitats PAU	
SABERS BÀSICS	-Nucleòtids -ADN		

	-ARN			
6.L'ORGANITZACIÓ CEL.LULAR: LA CÈL.LULA PROCARIOTA	7 sessions(fins 1 desembre)	Aula matèria	-Guió del tema -Presentació Power -Quadern d'activitats PAU	
SABERS BÀSICS	-La teroia cel.lular -Tipus d'organització cel.lular -Origen i evolució de les cèl.lules			
COMPETÈNCIES ESPECÍFIQUES:		CRITERIS D'AVUACIÓ		
CE4 Identificar i explicar les característiques dels éssers vius a partir de l'anàlisi dels seus components moleculars i microscòpics, dels mecanismes d'intercanvi de matèria i energia a nivell cel·lular i de la transmissió dels caràcters hereditaris.		3.2.1. Analitzar la importància de les diferents biomolècules en els processos biològics, tenint en compte la seua composició, estructura i propietats fisicoquímiques. 3.2.2. Interpretar la cèl·lula com a unitat estructural, funcional i genètica dels organismes, diferenciant els models d'organització procariota i eucariota des del punt de vista estructural i funcional. 3.2.3. Interpretar esquemes pertanyents a diferents rutes metabòliques i explicar el camí seguit pels compostos a partir d'aquests, justificant la seua importància biològica. 3.2.4. Argumentar sobre la importància biològica del cicle cel·lular i els processos de mitosi i meiosi. 3.2.5. Analitzar les bases moleculars de l'herència i reconèixer les etapes de l'expressió gènica, destacant la importància biològica de la diferenciació cel·lular. 3.2.6. Analitzar la relació entre les mutacions i el càncer. 3.2.7. Valorar les implicacions socials i ètiques associades als avanços en les eines i aplicacions biotecnològiques.		
<ul style="list-style-type: none"> DESCRIPTORS OPERATIUS CCL1, CCL2, CP1, STEM2, STEM4, CD3, CPSAA4, CC3, CCEC4. 				

PROFESSOR/A: ALI VIDAL		GRUP: 2n	CURS: 24/25	NIVELL/ETAPA: BATXILLERAT	
Matèria/assignatura: BIOLOGIA				TRIMESTRE: SEGON	
BLOC I I: ESTRUCTURA I FISIOLOGIA CEL.LULAR I METABOLISME					
BLOC C: BIOLOGIA CEL.LULAR BLOC D: METABOLISME			COMPETÈNCIES ESPECÍFIQUES: C.E 4, C.E 6		
Unitats	temporització	Espais d'aprenentatge	Materials i recursos	Activitats a partir de les situacions d'aprenentatge	Instruments d'avaluació
7 .LA CÈL.LULA EUCARIOTA :EMBOLCALLS CEL.LULARS , NUCLI	7 sessions(fins 18 desembre)	Aula matèria	-Guió del tema -Presentació Power -videos -llibre de text editorial Mc Graw Hill -Quadern d'activitats PAU	<i>“La mort dels boscos”</i> -Reflexionar sobre la importància dels arbres en els processos com la fixació del CO2 atmosfèric i la transformació de la matèria.	Exàmens acumulatius: 1r examen temes 6, 7 i 8 (40%) 2n examen temes 6, 7, 8, 9 i 10 (60%)
SABERS BÀSICS	-Embolcalls extracel.lulars -Membrana plasmàtica -Nikli cel.lular				

8.CITOPLASMA I ORGÀNULS CEL·LULARS	7 sessions(fins 18 gener)	Aula matèria	-Presentació Power -videos -llibre de text editorial Mc Graw Hill -Quadern d'activitats PAU	-Estudi del metabolisme d'un animal del bosc madur d'Europa (Ursus arctos)abans i després de la hibernació. -Activitats PAU.	
SABERS BÀSICS	-Components del citoplasma -Citoesquelet -Òrgans cel·lulars				
9.INTRODUCCIÓ AL METABOLISME	4 sessions(fins 25 gener)	Aula matèria	_presentació power -Videos -llibre de text editorial Mc Graw Hill -Quadern d'activitats PAU		
SABERS BÀSICS	-Introducció al metabolisme -Els enzims				
10.CATABOLISME I ANABOLISME	8 sessions (fins 9 febrer)	Aula matèria	Presentació power videos -llibre de text editorial Mc Graw Hill -Quadern d'activitats PAU		

SABERS BÀSICS	-Catabolisme : respiració, fermentacions -Anabolisme: fotosíntesi
COMPETÈNCIES ESPECÍFIQUES:	CRITERIS D'AVUACIÓ
CE4 Identificar i explicar les característiques dels éssers vius a partir de l'anàlisi dels seus components moleculars i microscòpics, dels mecanismes d'intercanvi de matèria i energia a nivell cel·lular i de la transmissió dels caràcters hereditaris.	3.2.1. Analitzar la importància de les diferents biomolècules en els processos biològics, tenint en compte la seua composició, estructura i propietats fisicoquímiques. 3.2.2. Interpretar la cèl·lula com a unitat estructural, funcional i genètica dels organismes, diferenciant els models d'organització procariota i eucariota des del punt de vista estructural i funcional. 3.2.3. Interpretar esquemes pertanyents a diferents rutes metabòliques i explicar el camí seguit pels compostos a partir d'aquests, justificant la seua importància biològica. 3.2.4. Argumentar sobre la importància biològica del cicle cel·lular i els processos de mitosi i meiosi. 3.2.5. Analitzar les bases moleculars de l'herència i reconèixer les etapes de l'expressió gènica, destacant la importància biològica de la diferenciació cel·lular. 3.2.6. Analitzar la relació entre les mutacions i el càncer. 3.2.7. Valorar les implicacions socials i ètiques associades als avanços en les eines i aplicacions biotecnològiques.
CE6 Analitzar críticament determinades accions relacionades amb els objectius de desenvolupament sostenible de les Nacions Unides, argumentant sobre la importància d'adoptar hàbits sostenibles	3.4.1. Relacionar el paper d'éssers vius en el manteniment de l'equilibri del sistema Terra reconeixent la interrelació entre els processos químics que es desenvolupen amb les capes fluïdes de la Terra i els cicles de la matèria. 3.4.2. Argumentar sobre la importància d'adoptar hàbits saludables i un model de desenvolupament sostenible, basant-se en els principis de la biologia molecular i cel·lular i relacionant-los amb els processos macroscòpics. 3.4.3. Valorar la necessitat del respecte envers totes les formes de vida argumentant sobre la base de l'ecodependència de l'ésser humà amb la resta

	de la biosfera.
DESCRIPTORS OPERATIUS CCL1, CCL2, CP1, STEM2, STEM4, CD3, CPSAA4, CC3, CCEC4.	

PROFESSOR/A: ALI VIDAL		GRUP: 2n	CURS: 24/25	NIVELL/ETAPA: BATXILLERAT	
Matèria/assignatura: BIOLOGIA				TRIMESTRE: TERCER	
BLOC III : LA HERÈNCIA BIOLÒGICA: GENÈTICA CLÀSSICA I MOLECULAR					
BLOC F: GENÈTICA MOLECULAR			COMPETÈNCIES ESPECÍFIQUES: CE 4, CE 6		
Unitats	temporització	Espais d'aprenentatge	Materials i recursos	Activitats a partir de les situacions d'aprenentatge	Instruments d'avaluació
11.EL CICLE CEL.LULAR	6 sessions (20 febrer)	Aula	-Guió del tema -Presentació Power -videos -llibre de text editorial Mc Graw Hill	Estudi de la relació entre mutacions i càncer. Agents mutàgens -Activitats PAU	Exàmens acumulatius 1r examen temes 11 i 12 (45%)

			-Quadern d'activitats PAU		2n examen temes 11, 12, 13 (55%)
SABERS BÀSICS	<ul style="list-style-type: none"> -Etapes del cicle cel.lular -L'ADN durant el cicle: cromatina i cromosomes -La divisió cel.lular o fase M -La meiosi -El control del cicle cel.lular 				
12.EL FLUXE DE LA INFORMACIÓ GENÈTICA	10 sessions (8 març)		<ul style="list-style-type: none"> -Presentació power -videos sobre els processos de replicació, transcripció, i traducció. -llibre de text editorial Mc Graw Hill -Quadern d'activitats PAU 		
SABERS BÀSICS	<ul style="list-style-type: none"> -El dogma central de la biologia molecular -L'ADN conté la informació genètica -Característiques del genoma procariota i eucariota -La replicació de l'ADN -La transcripció -La traducció 				
13. MUTACIONS	3 sessions(14 març)	Aula	<ul style="list-style-type: none"> -Presentació Power -videos -llibre de text editorial Mc Graw Hill -Quadern d'activitats PAU 		

SABERS BÀSICS	<ul style="list-style-type: none"> -Classificació de les mutacions -Àgents mutàgens externs -Mutacions i evolució -Mutacions i càncer 		
COMPETÈNCIES ESPECÍFIQUES:		CRITERIS D'AVALUACIÓ	
<p>CE4 Identificar i explicar les característiques dels éssers vius a partir de l'anàlisi dels seus components moleculars i microscòpics, dels mecanismes d'intercanvi de matèria i energia a nivell cel·lular i de la transmissió dels caràcters hereditaris.</p>	<p>3.2.1. Analitzar la importància de les diferents biomolècules en els processos biològics, tenint en compte la seua composició, estructura i propietats fisicoquímiques.</p> <p>3.2.2. Interpretar la cèl·lula com a unitat estructural, funcional i genètica dels organismes, diferenciant els models d'organització procariota i eucariota des del punt de vista estructural i funcional.</p> <p>3.2.3. Interpretar esquemes pertanyents a diferents rutes metabòliques i explicar el camí seguit pels compostos a partir d'aquests, justificant la seua importància biològica.</p> <p>3.2.4. Argumentar sobre la importància biològica del cicle cel·lular i els processos de mitosi i meiosi.</p> <p>3.2.5. Analitzar les bases moleculars de l'herència i reconèixer les etapes de l'expressió gènica, destacant la importància biològica de la diferenciació cel·lular.</p> <p>3.2.6. Analitzar la relació entre les mutacions i el càncer.</p> <p>3.2.7. Valorar les implicacions socials i ètiques associades als avanços en les eines i aplicacions biotecnològiques.</p>		
<p>CE6 Analitzar críticament determinades accions relacionades amb els objectius de desenvolupament sostenible de les Nacions Unides, argumentant sobre la importància d'adoptar hàbits sostenibles</p>	<p>3.4.1. Relacionar el paper d'éssers vius en el manteniment de l'equilibri del sistema Terra reconeixent la interrelació entre els processos químics que es desenvolupen amb les capes fluïdes de la Terra i els cicles de la matèria.</p> <p>3.4.2. Argumentar sobre la importància d'adoptar hàbits saludables i un model de desenvolupament sostenible, basant-se en els principis de la biologia molecular i cel·lular i relacionant-los amb els processos macroscòpics.</p>		

	3.4.3. Valorar la necessitat del respecte envers totes les formes de vida argumentant sobre la base de l'ecodependència de l'ésser humà amb la resta de la biosfera.
DESCRIPTORS OPERATIUS CCL1, CCL2, CP1, STEM2, STEM4, CD3, CPSAA4, CC3, CCEC4.	

BLOC IV : MICROBIOLOGIA I IMMUNOLOGIA : APLICACIONS					
BLOC E : ELS MICROORGANISMES I FORMES ACEL.LULARS			COMPETÈNCIES ESPECÍFIQUES: CE 5, CE 6		
BLOC G: IMMUNOLOGIA					
Unitats	temporització	Espais d'aprenentatge	Materials i recursos	Activitats a partir de les situacions d'aprenentatge	Instruments d'avaluació
14. BIOTECNOLOGIA I MICROORGANISMES	7 sessions (15 abril)	Aula	-Guió del tema -Presentació Power	<i>“ Els xiquets de la vacuna ”</i>	Prova escrita dels temes 14 i 15

			-videos -llibre de text editorial Mc Graw Hill -Quadern d'activitats PAU	Reflexionar sobre la importància de vacunar-se i la prevenció de malalties. Saber quins tipus d'immunitat s'adquireix. -Activitats PAU	
SABERS BÀSICS	-Concepte de biotecnologia -Tècniques d'enginyeria genètica -Aplicacions de la biotecnologia -Microorganismes i biotecnologia				
15.IMMUNOLOGIA	9 sessions (30 abril)	Aula	-Presentació Power -videos -llibre de text editorial Mc Graw Hill -Quadern d'activitats PAU		
SABERS BÀSICS	-Mecanismes de defensa natural del cos -Tipus d'immunitat -Malalties infeccioses -Patologies del sistema immune -Sistema immune i trasplantaments				
COMPETÈNCIES ESPECÍFIQUES:			CRITERIS D'AVUACIÓ		
CE5 Relacionar les característiques dels microorganismes amb la seua participació en diferents processos naturals i industrials i amb l'origen de les malalties infeccioses.			3.3.1. Explicar la importància dels diferents tipus de microorganismes en els cicles biogeoquímics, en processos industrials i en la millora del medi ambient. 3.3.2. Relacionar els microorganismes patògens amb les malalties que originen, valorant-ne la prevenció. 3.3.3. Analitzar els mecanismes de defensa de l'ésser humà, reconeixent la importància de les diferents maneres d'augmentar les defenses.		

	3.3.4. Diferenciar les causes de les principals patologies del sistema immunitari, relacionant-les amb la seua possible prevenció i tractament
CE6 Analitzar críticament determinades accions relacionades amb els objectius de desenvolupament sostenible de les Nacions Unides, argumentant sobre la importància d'adoptar hàbits sostenibles	<p>3.4.1. Relacionar el paper d'éssers vius en el manteniment de l'equilibri del sistema Terra reconeixent la interrelació entre els processos químics que es desenvolupen amb les capes fluïdes de la Terra i els cicles de la matèria.</p> <p>3.4.2. Argumentar sobre la importància d'adoptar hàbits saludables i un model de desenvolupament sostenible, basant-se en els principis de la biologia molecular i cel·lular i relacionant-los amb els processos macroscòpics.</p> <p>3.4.3. Valorar la necessitat del respecte envers totes les formes de vida argumentant sobre la base de l'ecodependència de l'ésser humà amb la resta de la biosfera.</p>
<p>DESCRIPTORS OPERATIUS CCL2, CP1, STEM2, STEM3, STEM4, CPSAA4, CC3, CE1.</p>	

PROFESSOR/A:		GRUP: 2n CURS: 24/25	NIVELL/ETAPA: BATXILLERAT	
Matèria/assignatura: GEOLOGIA I CIÈNCIES AMBIENTALS		TRIMESTRE: PRIMER		
BLOC A: EXPERIMENTACIÓ EN GEOLOGIA I CIÈNCIES AMBIENTALS.				
COMPETÈNCIES ESPECÍFIQUES: CE1, CE2, CE3, CE4, CE5				
Unitats	temporització	Materials i recursos	Activitats a partir de les situacions d'aprenentatge	Instruments d'avaluació
1. L'ESTUDI DE LA TERRA I DEL MEDI AMBIENT	8 sessions	Presentació ppt elaborada pel professor. Llibre de text ed Anaya Manual de Geologia ed Paraninfo	Definició de conceptes Imatges obtingudes per diferents tipus de satèl·lits	Activitats de síntesi Prova escrita Mapes geològics
SABERS BÀSICS	<p>Fonts d'informació geològica i ambiental: cerca, reconeixement i utilització (mapes, talls, fotografies aèries, textos, posicionament i imatges de satèl·lit o diagrames de flux). Utilització en el camp i el laboratori i interpretació de dades, imatges, mapes o esquemes. Aplicacions associades.</p> <p>Eines de representació de la informació geològica i ambiental: columna estratigràfica, tall, mapa, diagrama de flux.</p> <p>Eines digitals per a l'obtenció i interpretació de dades d'utilitat en Geologia i Ciències Ambientals (Google Earth, imatges via satèl·lit, aplicacions diverses).</p> <p>La resta de sabers bàsics es treballaran de forma transversal al llarg del curs</p>			
COMPETÈNCIES ESPECÍFIQUES		C. CLAU I DESCRIPTORS DEL PERFIL D'EIXIDA	CRITERIS D'AVALUACIÓ	
CE1. Dissenyar, planificar i desenvolupar projectes d'investigació seguint els passos de les diverses metodologies científiques.		CCL3, CP1, STEM2, STEM4, CD1, CD2, CPSAA3.1, CPSAA3.2.	1. Realitzar experiències pràctiques utilitzant el material i eines del laboratori respectant les normes de seguretat. 2. Realitzar investigacions, experimentals o no, entorn de fenòmens observables que requerisquen formular preguntes investigables, emetre hipòtesis, interpretar i analitzar els resultats obtinguts i extraure conclusions raonades i fonamentades. 3. Analitzar críticament la solució a un problema en el qual intervenen els sabers de la matèria i reformular els procediments utilitzats si aquesta solució no és viable o sorgeixen noves dades.	
CE2. Explicar fenòmens i resoldre problemes relacionats amb les ciències geològiques i mediambientals utilitzant la lògica científica i analitzant críticament les solucions trobades.				

<p>CE3. Localitzar i utilitzar de manera autònoma fonts fiables, seleccionant i organitzant la informació, contrastant la seua veracitat, comunicant missatges científics, argumentant amb precisió i resolent preguntes plantejades de manera autònoma.</p>		<p>4. Seleccionar i utilitzar les fonts adequades d'informació per a resoldre preguntes relacionades amb les ciències biològiques.</p> <p>5. Contrastar i justificar la veracitat d'informació relacionada amb la matèria sobre la base del coneixement científic, adoptant una actitud crítica i escèptica cap a informacions sense una base científica.</p> <p>6. Seleccionar i interpretar informació, així com comunicar-la, utilitzant diferents formats (textos, vídeos, gràfics, taules, diagrames, esquemes, aplicacions i altres formats digitals).</p> <p>7. Avaluar la fiabilitat de les conclusions d'un treball de recerca o divulgació relacionat amb els sabers de la matèria aplicant les estratègies pròpies del treball científic.</p> <p>8. Comunicar informació i dades, argumentant sobre aspectes relacionats amb els sabers de la matèria, considerant els punts forts i febles de diferents postures de forma raonada i amb una actitud oberta, flexible, receptiva i respectuosa davant l'opinió dels altres.</p>
<p>CE4. Dissenyar, promoure i executar iniciatives compatibles amb els objectius de desenvolupament sostenible de les Nacions Unides a partir de l'anàlisi dels impactes de determinades accions i de la disponibilitat de recursos, utilitzant els coneixements de les ciències geològiques i mediambientals.</p>	<p>CCL2, CCL3, CCL5, CP1, STEM3, STEM4, STEM5, CD2, CD3, CPSAA3.2, CE3, CCEC4.1, CCEC4.2</p>	<p>4.1. Adoptar i promoure l'adopció d'hàbits sostenibles a partir de l'anàlisi dels diferents tipus de recursos geològics i de la biosfera i els seus possibles usos.</p> <p>4.2. Relacionar l'impacte de l'explotació de determinats recursos amb la deterioració mediambiental argumentant sobre la importància del seu consum i aprofitament responsables.</p> <p>4.3. Argumentar entorn de l'origen antropogènic del canvi climàtic i la seua relació amb la major incidència i periodicitat dels fenòmens meteorològics extrems.</p>
<p>CE5. Explicar fenòmens geològics a partir de la història geològica i identificar possibles riscos associats a ells, a partir de la recollida i anàlisi de dades obtingudes mitjançant observacions de camp i cerques sistemàtiques d'informació.</p>	<p>CCL1, CCL2, CCL3, CP1, STEM2, STEM4, CD4, CD5, CPSAA3.1, CC4, CE3,</p>	<p>5.1. Deducir i explicar la història geològica d'una àrea determinada identificant i analitzant els seus elements geològics a partir d'informació en diferents formats (fotografies, corts o mapes geològics).</p> <p>5.2. Realitzar prediccions sobre fenòmens geològics i riscos naturals en una àrea determinada analitzant la influència de diferents factors presents en ella (activitats humanes, climatologia, relleu, vegetació o localització).</p> <p>5.3. Proposar mesures de prevenció i adaptació a riscos naturals derivats de fenòmens geològics externs.</p>

BLOC D: MINERALS, ELS COMPONENTS DE LES ROQUES

COMPETÈNCIES ESPECÍFIQUES: CE2, CE5

Unitats	temporització	Materials i recursos	Activitats a partir de les situacions d'aprenentatge	Instruments d'avaluació
---------	---------------	----------------------	--	-------------------------

2. ELS MINERALS	12 sessions	Presentació ppt elaborada pel professor. Llibre de text ed Anaya Manual de Geologia ed Paraninfo	Visu de minerals Fitxa per emplenar propietats dels minerals	Activitats de síntesi Prova escrita Visu minerals
SABERS BÀSICS	<p>Concepte de mineral.</p> <p>Classificació químic-estructural dels minerals: relació amb les seues propietats.</p> <p>Identificació dels minerals per les seues propietats físiques: eines d'identificació (guies, claus, instruments o recursos tecnològics).</p> <p>Diagrames de fases: condicions de formació i transformació de minerals.</p>			
COMPETÈNCIES ESPECÍFIQUES	C. CLAU I DESCRIPTORS DEL PERFIL D'EIXIDA	CRITERIS D'AVUACIÓ		
CE2. Explicar fenòmens i resoldre problemes relacionats amb les ciències geològiques i mediambientals utilitzant la lògica científica i analitzant críticament les solucions trobades.	CCL3, CP1, STEM2, STEM4, CD1, CD2, CPSAA3.1, CPSAA3.2.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Realitzar experiències pràctiques utilitzant el material i eines del laboratori respectant les normes de seguretat. 2. Realitzar investigacions, experimentals o no, entorn de fenòmens observables que requerisquen formular preguntes investigables, emetre hipòtesis, interpretar i analitzar els resultats obtinguts i extraure conclusions raonades i fonamentades. 3. Analitzar críticament la solució a un problema en el qual intervenen els sabers de la matèria i reformular els procediments utilitzats si aquesta solució no és viable o sorgeixen noves dades. 4. Seleccionar i utilitzar les fonts adequades d'informació per a resoldre preguntes relacionades amb les ciències biològiques. 5. Contrastar i justificar la veracitat d'informació relacionada amb la matèria sobre la base del coneixement científic, adoptant una actitud crítica i escèptica cap a informacions sense una base científica. 6. Seleccionar i interpretar informació, així com comunicar-la, utilitzant diferents formats (textos, vídeos, gràfics, taules, diagrames, esquemes, aplicacions i altres formats digitals). 7. Avaluar la fiabilitat de les conclusions d'un treball de recerca o divulgació relacionat amb els sabers de la matèria aplicant les estratègies pròpies del treball científic. 8. Comunicar informació i dades, argumentant sobre aspectes relacionats amb els sabers de la matèria, considerant els punts forts i febles de diferents postures de forma raonada i amb una actitud oberta, flexible, receptiva i respectuosa davant l'opinió dels 		

<p>CE5. Explicar fenòmens geològics a partir de la història geològica i identificar possibles riscos associats a ells, a partir de la recollida i anàlisi de dades obtingudes mitjançant observacions de camp i cerques sistemàtiques d'informació.</p>		<p>altres.</p> <p>5.1. Deducir i explicar la història geològica d'una àrea determinada identificant i analitzant els seus elements geològics a partir d'informació en diferents formats (fotografies, corts o mapes geològics).</p> <p>5.2. Realitzar prediccions sobre fenòmens geològics i riscos naturals en una àrea determinada analitzant la influència de diferents factors presents en ella (activitats humanes, climatologia, relleu, vegetació o localització).</p> <p>5.3. Proposar mesures de prevenció i adaptació a riscos naturals derivats de fenòmens geològics externs.</p>
---	--	---

BLOC E: ROQUES ÍGNIES, SEDIMENTÀRIES I METAMÒRFIQUES

COMPETÈNCIES ESPECÍFIQUES: CE2, CE5					
Unitats	temporització	Espais d'aprenentatge	Materials i recursos	Activitats a partir de les situacions d'aprenentatge	Instruments d'avaluació
3. LES ROQUES MAGMÀTIQUES	12 sessions	Aula matèria	Presentació ppt elaborada pel professor. Llibre de text ed Anaya Manual de Geologia ed Paraninfo	Visu de roques magmàtiques Fitxa per emplenar classificació de les roques	Activitats de síntesi Prova escrita Visu roques
SABERS BÀSICS	Concepte de roca. Classificació de les roques en funció del seu origen (ígnies, sedimentàries i metamòrfiques). Relació del seu origen amb les seues característiques observables. Identificació de les roques per les seues característiques: eines d'identificació (guies, claus, instruments o recursos tecnològics). Els magmes: classificació, composició, evolució, roques resultants, tipus d'erupcions volcàniques associades i relleus originats.				
4. ROQUES SEDIMENTÀRIES I METAMÒRFIQUES	12 sessions	Aula matèria	Presentació ppt elaborada pel professor. Llibre de text ed Anaya Manual de Geologia ed Paraninfo	Visu de roques sedimentàries i metamòrfiques Fitxa per emplenar classificació de les roques	Activitats de síntesi Prova escrita Visu roques
SABERS BÀSICS	La diagènesi: concepte, tipus de roques sedimentàries resultants segons el material d'origen i l'ambient sedimentari. Les roques metamòrfiques: tipus, factors que influeixen en la seua formació i relació entre ells. El cicle litològic: formació, destrucció i transformació dels diferents tipus de roques, relació amb la tectònica de plaques i els processos geològics externs.				
COMPETÈNCIES	C. CLAU I DESCRIPTORS DEL		CRITERIS D'AVUACIÓ		

ESPECÍFIQUES	PERFIL D'EIXIDA	
<p>CE2. Explicar fenòmens i resoldre problemes relacionats amb les ciències geològiques i mediambientals utilitzant la lògica científica i analitzant críticament les solucions trobades.</p>	<p>CCL3, CP1, STEM2, STEM4, CD1, CD2, CPSAA3.1, CPSAA3.2.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Realitzar experiències pràctiques utilitzant el material i eines del laboratori respectant les normes de seguretat. 2. Realitzar investigacions, experimentals o no, entorn de fenòmens observables que requerisquen formular preguntes investigables, emetre hipòtesis, interpretar i analitzar els resultats obtinguts i extraure conclusions raonades i fonamentades. 3. Analitzar críticament la solució a un problema en el qual intervenen els sabers de la matèria i reformular els procediments utilitzats si aquesta solució no és viable o sorgeixen noves dades. 4. Seleccionar i utilitzar les fonts adequades d'informació per a resoldre preguntes relacionades amb les ciències biològiques. 5. Contrastar i justificar la veracitat d'informació relacionada amb la matèria sobre la base del coneixement científic, adoptant una actitud crítica i escèptica cap a informacions sense una base científica. 6. Seleccionar i interpretar informació, així com comunicar-la, utilitzant diferents formats (textos, vídeos, gràfics, taules, diagrames, esquemes, aplicacions i altres formats digitals). 7. Avaluar la fiabilitat de les conclusions d'un treball de recerca o divulgació relacionat amb els sabers de la matèria aplicant les estratègies pròpies del treball científic. 8. Comunicar informació i dades, argumentant sobre aspectes relacionats amb els sabers de la matèria, considerant els punts forts i febles de diferents postures de forma raonada i amb una actitud oberta, flexible, receptiva i respectuosa davant l'opinió dels altres.
<p>CE5. Explicar fenòmens geològics a partir de la història geològica i identificar possibles riscos associats a ells, a partir de la recollida i anàlisi de dades obtingudes mitjançant observacions de camp i cerques sistemàtiques</p>	<p>CCL1, CCL2, CCL3, CP1, STEM2, STEM4, CD4, CD5, CPSAA3.1, CC4, CE3,</p>	<ol style="list-style-type: none"> 5.1. Deducir i explicar la història geològica d'una àrea determinada identificant i analitzant els seus elements geològics a partir d'informació en diferents formats (fotografies, corts o mapes geològics). 5.2. Realitzar prediccions sobre fenòmens geològics i riscos naturals en una àrea determinada analitzant la influència de diferents factors presents en ella (activitats humanes, climatologia, relleu, vegetació o localització). 5.3. Proposar mesures de prevenció i adaptació a riscos naturals derivats de fenòmens geològics externs.

d'informació.		
---------------	--	--

PROFESSOR/A:	GRUP : 2n CURS : 24/25	NIVELL/ETAPA: BATXILLERAT			
Matèria/assignatura: GEOLOGIA I CIÈNCIES AMBIENTALS	TRIMESTRE: SEGON				
BLOC B: LA TECTÒNICA DE PLAQUES I GEODINÀMICA INTERNA					
COMPETÈNCIES ESPECÍFIQUES: CE2, CE5, CE6					
Unitats	temporització	Espais d'aprenentatge	Materials i recursos	Activitats a partir de les situacions d'aprenentatge	Instruments d'avaluació
5. TECTÒNICA DE PLAQUES	9 sessions	Aula matèria	Presentació ppt elaborada pel professor. Llibre de text ed Anaya Manual de Geologia ed Paraninfo	Activitats d'interpretació de gràfiques sísmiques i models dinàmic i químic de la Terra -Mapa de les principals plaques litosfèriques	Activitats de síntesi Prova escrita Mapes geològics
SABERS BÀSICS	Geodinàmica interna del planeta i manifestacions: influència sobre el relleu (vulcanisme, sismes, orogènia i moviments continentals). La teoria de la tectònica de plaques.				
6. LA DINÀMICA INTERNA DE LA TERRA	10 sessions	Aula matèria	Presentació ppt elaborada pel professor. Llibre de text ed Anaya Manual de Geologia ed Paraninfo	Activitats relacionades amb volcans i terratrèmols	Activitats de síntesi Prova escrita Mapes geològics
SABERS BÀSICS	El cicle de Wilson: influència en la disposició dels continents i en els principals episodis orogènics. Les deformacions de les roques: elàstiques, plàstiques i fràgils rígides. Relació amb les forces que actuen sobre elles i amb altres factors.				
7. RISCOS GEOLÒGICS	10 sessions	Aula matèria	Presentació ppt elaborada pel professor. Llibre de text ed Anaya Manual de Geologia ed	Activitats i imatges de riscos geològics	Activitats de síntesi Prova escrita Mapes geològics

			Paraninfo		
SABERS BÀSICS	Processos geològics interns i riscos naturals associats: relació amb les activitats humanes. Importància de l'ordenació territorial.				
COMPETÈNCIES ESPECÍFIQUES	C. CLAU I DESCRIPTORS DEL PERFIL D'EIXIDA	CRITERIS D'AVUACIÓ			
CE2. Explicar fenòmens i resoldre problemes relacionats amb les ciències geològiques i mediambientals utilitzant la lògica científica i analitzant críticament les solucions trobades.	CCL3, CP1, STEM2, STEM4, CD1, CD2, CPSAA3.1, CPSAA3.2.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Realitzar experiències pràctiques utilitzant el material i eines del laboratori respectant les normes de seguretat. 2. Realitzar investigacions, experimentals o no, entorn de fenòmens observables que requerisquen formular preguntes investigables, emetre hipòtesis, interpretar i analitzar els resultats obtinguts i extraure conclusions raonades i fonamentades. 3. Analitzar críticament la solució a un problema en el qual intervenen els sabers de la matèria i reformular els procediments utilitzats si aquesta solució no és viable o sorgeixen noves dades. 4. Seleccionar i utilitzar les fonts adequades d'informació per a resoldre preguntes relacionades amb les ciències biològiques. 5. Contrastar i justificar la veracitat d'informació relacionada amb la matèria sobre la base del coneixement científic, adoptant una actitud crítica i escèptica cap a informacions sense una base científica. 6. Seleccionar i interpretar informació, així com comunicar-la, utilitzant diferents formats (textos, vídeos, gràfics, taules, diagrames, esquemes, aplicacions i altres formats digitals). 7. Avaluar la fiabilitat de les conclusions d'un treball de recerca o divulgació relacionat amb els sabers de la matèria aplicant les estratègies pròpies del treball científic. 8. Comunicar informació i dades, argumentant sobre aspectes relacionats amb els sabers de la matèria, considerant els punts forts i febles de diferents postures de forma raonada i amb una actitud oberta, flexible, receptiva i respectuosa davant l'opinió dels altres. 			
CE5. Explicar fenòmens geològics a partir de la història geològica i identificar possibles riscos associats a ells, a partir de la recollida i anàlisi de dades	CCL1, CCL2, CCL3, CP1, STEM2, STEM4, CD4, CD5, CPSAA3.1, CC4, CE3,	<ol style="list-style-type: none"> 5.1. Deducir i explicar la història geològica d'una àrea determinada identificant i analitzant els seus elements geològics a partir d'informació en diferents formats (fotografies, corts o mapes geològics). 5.2. Realitzar prediccions sobre fenòmens geològics i riscos naturals en una àrea determinada analitzant la influència de diferents factors presents en ella (activitats humanes, climatologia, relleu, vegetació o localització). 5.3. Proposar mesures de prevenció i adaptació a riscos naturals derivats de fenòmens geològics externs. 			

obtingudes mitjançant observacions de camp i cerques sistemàtiques d'informació.		
CE6. Proposar i justificar mesures de prevenció i adaptació als riscos derivats dels fenòmens de l'estructura del planeta i la seua dinàmica interna a partir del coneixement d'aquestes.	CCL1, CCL2, CCL3, CP1, STEM5, CD1, CD4, CD5, CPSAA1.2, CC4, CE3, CCEC3.1,	6.1. Explicar les causes de la concentració de les manifestacions de dinàmica geològica interna en determinades zones del planeta i realitzar prediccions sobre possibles fenòmens catastròfics en el futur. 6.2. Associar els processos geològics interns i externs amb la construcció i destrucció del relleu com a elements integrats en un procés cíclic. 6.3. Proposar mesures de prevenció i adaptació a riscos naturals derivats de fenòmens geològics interns.

BLOC C: PROCESSOS GEOLÒGICS EXTERNS

COMPETÈNCIES ESPECÍFIQUES: CE2, CE5, CE6					
Unitats	temporització	Espais d'aprenentatge	Materials i recursos	Activitats a partir de les situacions d'aprenentatge	Instruments d'avaluació
8. ELS PROCESSOS GEOLÒGICS	9 sessions	Aula matèria	Presentació ppt elaborada pel professor. Llibre de text ed Anaya Manual de Geologia ed Paraninfo	Identificar els diferents processos geològics que afecten el paisatge	Activitats de síntesi Prova escrita
SABERS BÀSICS	Els processos geològics externs (meteorització, edafogènesi, erosió, transport i sedimentació) i els seus efectes sobre el relleu.				
9. EL MODELAT DEL RELLEU	9 sessions	Aula matèria	Presentació ppt elaborada pel professor. Llibre de text ed Anaya Manual de Geologia ed Paraninfo	Amb les imatges saber identificar modelatge, noms, agent, procés.	Activitats de síntesi Prova escrita Identificar imatges posant el nom del modelatge, agent i procés.
SABERS BÀSICS	Les formes de modelatge del relleu: relació amb els agents geològics, el clima i les propietats i disposició relativa de les roques predominants. Processos geològics externs i riscos naturals associats: relació amb les activitats humanes. Importància de l'ordenació territorial.				

COMPETÈNCIES ESPECÍFIQUES	C. CLAU I DESCRIPTORS DEL PERFIL D'EIXIDA	CRITERIS D'AVUACIÓ
<p>CE2. Explicar fenòmens i resoldre problemes relacionats amb les ciències geològiques i mediambientals utilitzant la lògica científica i analitzant críticament les solucions trobades.</p>	<p>CCL3, CP1, STEM2, STEM4, CD1, CD2, CPSAA3.1, CPSAA3.2.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Realitzar experiències pràctiques utilitzant el material i eines del laboratori respectant les normes de seguretat. 2. Realitzar investigacions, experimentals o no, entorn de fenòmens observables que requerisquen formular preguntes investigables, emetre hipòtesis, interpretar i analitzar els resultats obtinguts i extraure conclusions raonades i fonamentades. 3. Analitzar críticament la solució a un problema en el qual intervenen els sabers de la matèria i reformular els procediments utilitzats si aquesta solució no és viable o sorgeixen noves dades. 4. Seleccionar i utilitzar les fonts adequades d'informació per a resoldre preguntes relacionades amb les ciències biològiques. 5. Contrastar i justificar la veracitat d'informació relacionada amb la matèria sobre la base del coneixement científic, adoptant una actitud crítica i escèptica cap a informacions sense una base científica. 6. Seleccionar i interpretar informació, així com comunicar-la, utilitzant diferents formats (textos, vídeos, gràfics, taules, diagrames, esquemes, aplicacions i altres formats digitals). 7. Avaluar la fiabilitat de les conclusions d'un treball de recerca o divulgació relacionat amb els sabers de la matèria aplicant les estratègies pròpies del treball científic. 8. Comunicar informació i dades, argumentant sobre aspectes relacionats amb els sabers de la matèria, considerant els punts forts i febles de diferents postures de forma raonada i amb una actitud oberta, flexible, receptiva i respectuosa davant l'opinió dels altres.
<p>CE5. Explicar fenòmens geològics a partir de la història geològica i identificar possibles riscos associats a ells, a partir de la recollida i anàlisi de dades obtingudes mitjançant observacions de camp i cerques sistemàtiques</p>	<p>CCL1, CCL2, CCL3, CP1, STEM2, STEM4, CD4, CD5, CPSAA3.1, CC4, CE3,</p>	<ol style="list-style-type: none"> 5.1. Deduir i explicar la història geològica d'una àrea determinada identificant i analitzant els seus elements geològics a partir d'informació en diferents formats (fotografies, corts o mapes geològics). 5.2. Realitzar prediccions sobre fenòmens geològics i riscos naturals en una àrea determinada analitzant la influència de diferents factors presents en ella (activitats humanes, climatologia, relleu, vegetació o localització). 5.3. Proposar mesures de prevenció i adaptació a riscos naturals derivats de fenòmens geològics externs.

d'informació.		
CE6. Proposar i justificar mesures de prevenció i adaptació als riscos derivats dels fenòmens de l'estructura del planeta i la seua dinàmica interna a partir del coneixement d'aquestes.	CCL1, CCL2, CCL3, CP1, STEM5, CD1, CD4, CD5, CPSAA1.2, CC4, CE3, CCEC3.1,	6.1. Explicar les causes de la concentració de les manifestacions de dinàmica geològica interna en determinades zones del planeta i realitzar prediccions sobre possibles fenòmens catastròfics en el futur. 6.2. Associar els processos geològics interns i externs amb la construcció i destrucció del relleu com a elements integrats en un procés cíclic. 6.3. Proposar mesures de prevenció i adaptació a riscos naturals derivats de fenòmens geològics interns.

PROFESSOR/A:	GRU P: 2n CUR S: 24/25	NIVELL/ETAPA: BATXILLERAT			
Matèria/assignatura: GEOLOGIA I CIÈNCIES AMBIENTALS	TRIMESTRE: TERCER				
BLOC F: LES CAPES FLUIDES DE LA TERRA					
COMPETÈNCIES ESPECÍFIQUES: CE2, CE6					
Unitats	temporització	Espais d'aprenentatge	Materials i recursos	Activitats a partir de les situacions d'aprenentatge	Instruments d'avaluació
10. L'ATMOSFERA	6 sessions	Aula matèria	Presentació ppt elaborada pel professor. Llibre de text ed Anaya	Conèixer l'atmosfera i el seu funcionament	Activitats de síntesi Prova escrita
SABERS BÀSICS	L'atmosfera: estructura, dinàmica, funcions, influència sobre el clima terrestre importància per als éssers vius.				
11. LA HIDROSFERA	6 sessions	Aula matèria	Presentació ppt elaborada pel professor. Llibre de text ed Anaya	Conèixer la hidrosfera i el seu funcionament	Activitats de síntesi Prova escrita
SABERS BÀSICS	La hidrosfera: estructura, dinàmica, funcions, influència sobre el clima terrestre importància per als éssers vius.				
12. LA CONTAMINACIÓ DE L'AIRE I DE L'AIGUA	8 sessions	Aula matèria	Presentació ppt elaborada pel professor. Llibre de text ed Anaya	Identificar diferents formes de contaminació	Activitats de síntesi Prova escrita

SABERS BÀSICS	Contaminació de l'atmosfera i la hidrosfera: definició, tipus, causes i conseqüències.	
COMPETÈNCIES ESPECÍFIQUES	C. CLAU I DESCRIPTORS DEL PERFIL D'EIXIDA	CRITERIS D'AVUACIÓ
<p>CE2. Explicar fenòmens i resoldre problemes relacionats amb les ciències geològiques i mediambientals utilitzant la lògica científica i analitzant críticament les solucions trobades.</p>	<p>CCL3, CP1, STEM2, STEM4, CD1, CD2, CPSAA3.1, CPSAA3.2.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Realitzar experiències pràctiques utilitzant el material i eines del laboratori respectant les normes de seguretat. 2. Realitzar investigacions, experimentals o no, entorn de fenòmens observables que requerisquen formular preguntes investigables, emetre hipòtesis, interpretar i analitzar els resultats obtinguts i extraure conclusions raonades i fonamentades. 3. Analitzar críticament la solució a un problema en el qual intervenen els sabers de la matèria i reformular els procediments utilitzats si aquesta solució no és viable o sorgeixen noves dades. 4. Seleccionar i utilitzar les fonts adequades d'informació per a resoldre preguntes relacionades amb les ciències biològiques. 5. Contrastar i justificar la veracitat d'informació relacionada amb la matèria sobre la base del coneixement científic, adoptant una actitud crítica i escèptica cap a informacions sense una base científica. 6. Seleccionar i interpretar informació, així com comunicar-la, utilitzant diferents formats (textos, vídeos, gràfics, taules, diagrames, esquemes, aplicacions i altres formats digitals). 7. Avaluar la fiabilitat de les conclusions d'un treball de recerca o divulgació relacionat amb els sabers de la matèria aplicant les estratègies pròpies del treball científic. 8. Comunicar informació i dades, argumentant sobre aspectes relacionats amb els sabers de la matèria, considerant els punts forts i febles de diferents postures de forma raonada i amb una actitud oberta, flexible, receptiva i respectuosa davant l'opinió dels altres.
<p>CE6. Proposar i justificar mesures de prevenció i adaptació als riscos derivats dels fenòmens de l'estructura del planeta i la seua dinàmica interna a partir del coneixement d'aquestes.</p>	<p>CCL1, CCL2, CCL3, CP1, STEM5, CD1, CD4, CD5, CPSAA1.2, CC4, CE3, CCEC3.1,</p>	<ol style="list-style-type: none"> 6.1. Explicar les causes de la concentració de les manifestacions de dinàmica geològica interna en determinades zones del planeta i realitzar prediccions sobre possibles fenòmens catastròfics en el futur. 6.2. Associar els processos geològics interns i externs amb la construcció i destrucció del relleu com a elements integrats en un procés cíclic. 6.3. Proposar mesures de prevenció i adaptació a riscos naturals derivats de fenòmens geològics interns.
BLOC G: RECURSOS NATURALS I LA SEUA GESTIÓ SOSTENIBLE		
COMPETÈNCIES ESPECÍFIQUES: CE4, CE6		

Unitats	temporització	Espais d'aprenentatge	Materials i recursos	Activitats a partir de les situacions d'aprenentatge	Instruments d'avaluació
13. ELS RECURSOS NATURALS. IMPACTES	6 sessions	Aula matèria	Presentació ppt elaborada pel professor. Llibre de text ed Anaya	Identificar els recursos que ens ofereix la natura Classificar els impactes que es generen a la natura	Activitats de síntesi Prova escrita
SABERS BÀSICS	Els recursos geològics i de la biosfera: aplicacions en la vida quotidiana. Conceptes de recurs, jaciment i reserva. Impacte ambiental de l'explotació de diferents recursos (hídrics, paisatgístics, miners, energètics, edàfics, etc.). Importància del seu consum responsable d'acord amb la seua taxa de renovació i interès econòmic. Els recursos hídrics: abundància relativa, usos i importància del tractament de les aigües per a la seua gestió sostenible. El sòl: característiques, composició, horitzons, textura, estructura, adsorció, rellevància ecològica i productivitat La contaminació, la salinització i la degradació del sòl i les aigües: relació amb algunes activitats humanes (desforestació, agricultura i ramaderia intenses, contaminació d'aqüífers). Els impactes ambientals de l'explotació de recursos (hídrics, paisatgístics, miners, energètics, edàfics, etc.): mesures preventives, correctores i compensatòries.				
14. LA GESTIÓ DE RECURSOS	6 sessions	Aula matèria	Presentació ppt elaborada pel professor. Llibre de text ed Anaya	Conèixer com gestionar els diferents recursos Conèixer els ODS	Activitats de síntesi Prova escrita
SABERS BÀSICS	Prevenició i gestió dels residus: importància i objectius (disminució, valorització, transformació i eliminació).				
COMPETÈNCIES ESPECÍFIQUES	C. CLAU I DESCRIPTORS DEL PERFIL D'EIXIDA	CRITERIS D'AVUACIÓ			
CE4. Dissenyar, promoure i executar iniciatives compatibles amb els objectius de desenvolupament sostenible de les Nacions Unides a partir de l'anàlisi dels impactes de determinades accions i	CCL2, CCL3, CCL5, CP1, STEM3, STEM4, STEM5, CD2, CD3, CPSAA3.2, CE3, CCEC4.1, CCEC4.2	4.1. Adoptar i promoure l'adopció d'hàbits sostenibles a partir de l'anàlisi dels diferents tipus de recursos geològics i de la biosfera i els seus possibles usos. 4.2. Relacionar l'impacte de l'explotació de determinats recursos amb la deterioració mediambiental argumentant sobre la importància del seu consum i aprofitament responsables. 4.3. Argumentar entorn de l'origen antropogènic del canvi climàtic i la seua relació amb la major incidència i periodicitat dels fenòmens meteorològics extrems.			

de la disponibilitat de recursos, utilitzant els coneixements de les ciències geològiques i mediambientals.		
CE6. Proposar i justificar mesures de prevenció i adaptació als riscos derivats dels fenòmens de l'estructura del planeta i la seua dinàmica interna a partir del coneixement d'aquestes.	CCL1, CCL2, CCL3, CP1, STEM5, CD1, CD4, CD5, CPSAA1.2, CC4, CE3, CCEC3.1,	<p>6.1. Explicar les causes de la concentració de les manifestacions de dinàmica geològica interna en determinades zones del planeta i realitzar prediccions sobre possibles fenòmens catastròfics en el futur.</p> <p>6.2. Associar els processos geològics interns i externs amb la construcció i destrucció del relleu com a elements integrats en un procés cíclic.</p> <p>6.3. Proposar mesures de prevenció i adaptació a riscos naturals derivats de fenòmens geològics interns.</p>

OPTATIVA : LABORATORI DE BIOLOGIA I GEOLOGIA

CURS: 24-25

NIVELL 1r ESO

PROFESSOR: CRISTINA CASTELLS

El tractament dels sabers bàsics de la matèria s'han organitzat al voltant dels següents blocs:

- Bloc 1. Metodologia científica
- Bloc 2. Ecologia i impactes ambientals
- Bloc 3. Biosfera

►PRÀCTIQUES A REALITZAR: TEMPORALITZACIÓ

PRIMER TRIMESTRE	
Pràctica 1	Normes de seguretat al laboratori
Pràctica 2	Coneixement del material de laboratori
Pràctica 3	Maneig de la lupa (observació de diferents mostres i sorra de platja)
Pràctica 4	Maneig del microscopi
Pràctica 5	Erosió del sòl
Pràctica 6	Porositat i permeabilitat del sòl
Pràctica 7	Simulació de l'efecte hivernacle
SEGON TRIMESTRE	
Pràctica 8	Afectació a la germinació de la pluja àcida
Pràctica 9	Separació dels components d'una mescla
Pràctica 10	Mesura de volums sòlids i líquids
Pràctica 11	Separació de pigments vegetals: cromatografia
Pràctica 12	Cristal·lització de sal i sulfar de coure

Pràctica 13	Estudi del Ph de diferents líquids
Pràctica 14	Observació de cèl.lules vegetas
TERCER TRIMESTRE	
Pràctica 15	Observació de cèl.lules animals
Pràctica 16	Observació de protozous
Pràctica 17	Formació de llevats. Formació de CO ₂
Pràctica 18	Observació de llevats al microscopi. Floridures al pa
Pràctica 19	Disseccio de pulmó
Pràctica 20	Dissecció de cor
Pràctica 21	Dissecció de renyó

►METODOLOGIA

La metodologia respon a cóm va a desenvolupar-se la pràctica diària, és a dir, la forma en que es va a portar a terme el procés d'aprenentatge. Seguirem els següents estils:

-Metodologia activa: tindrà com a finalitat la implicació de l'alumnat en els seu propi aprenentatge, estimulant la superació individual,el desenvolupament de totes les seves potencialitats fomentant l'autoconcepte i confiança. Una metodologia en la que el professorat crea les condicions i entorns adequats per a que l'alumnat construisca els aprenentatges a través de les seues investigacions i descobriments.

-Aprenentatge cooperatiu: Es plantegen activitats i pràctiques grupals que facilitaran el desenvolupament d'estratègies interactives que permeten compartir i construir el coneixement i dinamitzar-lo al mateix temps.

►CRITERIS DE QUALIFICACIÓ

Els criteris de qualificació seran els següents:

Treballs realitzats o memòries de pràctiques de laboratori realitzades	60%
Dedicació, esforç i rendiment . S'observarà el treball realitzat per l'alumne valorant el seu interès en la realització de les tasques, capacitat de treball, expressió correcta, ordre, neteja, rigor i utilització del material de laboratori.	40%

►MATERIALS I RECURSOS DIDÀCTICS

- Material de laboratori : microscopi òptic, colorants, cubreobjectes, portaobjectes, diferents mostres biològiques, productes químics.
- Fitxes fotocopiables

PROFESSOR/A: Manuela Marín		GRUP: 1r	CURS: 24/25	NIVELL/ETAPA: BATXILLERAT	
Matèria/assignatura: BIOLOGIA HUMANA I SALUT				TRIMESTRE: PRIMER	
BLOC A: TREBALL CIENTÍFIC (també es treballa de forma transversal a totes les unitats mitjançant el treball al laboratori)					
COMPETÈNCIES ESPECÍFIQUES: CE1, CE2, CE3					
Unitats	temporització	Espais d'aprenentatge	Materials i recursos	Activitats a partir de les situacions d'aprenentatge	Instruments d'avaluació
1. EL TREBALL AL LABORATORI	3 sessions(14 al 23 Setembre)	laboratori, aula informàtica	Presentació powerpoint, material de laboratori, ordinadors, rúbrica de valoració de memòries	Gimkana per identificar el material de laboratori(material de laboratori i maneig del microscopi) Recerca sobre la Salut i les malalties infeccioses i no infeccioses	- Memòries de practiques(50%) - Llistat de control(Actitud laboratori, gammificació a l'aula) 10% - Exposició recerca salut i malaltia(40%)
SABERS BÀSICS	-Pautes del treball científic pròpies de la planificació i execució d'una investigació en equip: identificació de preguntes i plantejament de problemes que pugen respondre's, formulació d'hipòtesi, contrastació, obtenció de conclusions i comunicació de resultats.				

	<ul style="list-style-type: none"> - Utilització d'eines tecnològiques per a la cerca d'informació i la col·laboració. - Cerca, reconeixement i utilització de fonts veraces d'informació científica. - Estratègies de comunicació de projectes o resultats utilitzant el vocabulari científic i diferents formats (informes, vídeos, models, gràfics, etc.). - Paper de les científiques i científics en el desenvolupament de les ciències de la salut. 				
BLOC B: ORGANITZACIÓ BÀSICA DEL COS HUMÀ					
COMPETÈNCIES ESPECÍFIQUES: CE1, CE2, CE3					
Unitats	temporització	Espais d'aprenentatge	Materials i recursos	Activitats a partir de les situacions d'aprenentatge	Instruments d'avaluació
2. DE LA CÈL·LULA ALS TEIXITS	10 sessions(26 Setembre al 11 d'Octubre)	laboratori, aula informàtica	Presentació powerpoint Dossier posicions anatòmiques Mostres biològiques per a pràctiques i material de laboratori Ordinadors	Pràctiques: -Observació de cèl·lules animals -Observació de cèl·lules vegetals - Observació de teixits: adipós, sanguini, muscular, epitelial	- Memòries de practiques(50%) - Llistat de control(Actitud laboratori, gammificació a l'aula) 10% Exposició recerca salut i malaltia(40%)

<p>SABERS BÀSICS</p>	<p>Nivells d'organització de l'ésser humà. Cèl·lules, teixits, òrgans i aparells i sistemes.</p> <p>Les funcions vitals.</p> <p>Utilització d'eines i de tècniques pròpies del laboratori escolar aplicades a l'estudi anatòmic i fisiològic del cos humà: disseccions d'òrgans, observació de cèl·lules i teixits, preparació de mostres al microscopi i estudis de models anatòmics (motles o rèpliques d'òrgans i esquelets).</p>	
<p>COMPETÈNCIES ESPECÍFIQUES</p>	<p>C.CLAU I DESCRIPTORS OPERATIUS DEL PERFIL D'EIXIDA</p>	<p>CRITERIS D'AVUACIÓ</p>
<p>CE1</p> <p>Realitzar investigacions entorn de la biologia humana utilitzant metodologies</p>	<p>- Competència matemàtica i competència en ciència,</p>	<p>Identificar i formular problemes científics relacionats amb la biologia humana que requerisquen formular preguntes investigables.</p> <p>Formular hipòtesis i dissenyar processos i estratègies de contrastació.</p>

<p>pròpies del treball científic.</p>	<p>tecnologia i enginyeria.</p> <p>CSTEM1, CSTEM2, CSTEM3, CSTEM4, CSTEM5</p> <ul style="list-style-type: none"> - Competència digital. <p>CD1, CD2, CD3</p> <ul style="list-style-type: none"> - Competència personal, social i d'aprendre a aprendre. <ul style="list-style-type: none"> - CPSA2, CPSA3, CPSA4, CPSA5 	<p>Buscar, valorar i seleccionar fonts d'informació rellevants i obtenir informació fiable i rellevant relacionada amb la matèria sobre la base del coneixement científic, adoptant una actitud crítica.</p> <p>Processar les dades obtingudes i interpretar els resultats.</p> <p>Formular argumentacions i conclusions fonamentades, basades en l'anàlisi dels resultats i en les conclusions d'investigacions anteriors sobre la problemàtica estudiada</p>
<p>CE2</p> <p>Utilitzar amb autonomia els mètodes experimentals adequats i aplicar correctament les normes de seguretat del treball experimental.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Competència matemàtica i competència en ciència, tecnologia i enginyeria. <p>CSTEM1, CSTEM2, CSTEM3, CSTEM4, CSTEM5</p> <ul style="list-style-type: none"> - Competència personal, social i d'aprendre a aprendre. <p>CPSA2, CPSA3, CPSA4,</p>	<p>Vincular el coneixement científic disponible per a procedir durant l'experiència i interpretar els resultats.</p> <p>Planificar les accions a realitzar i delimitar l'abast de l'activitat experimental dissenyada.</p> <p>Utilitzar de manera correcta els instruments i les tècniques bàsiques per a l'estudi de l'anatomia i fisiologia animal, així com dels components moleculars de l'ésser humà.</p> <p>Obtindre dades experimentals, registrar-les de manera sistemàtica i rigorosa i elaborar conclusions basades en les dades i errors experimentals i en els coneixements previs.</p> <p>Utilitzar el quadern de laboratori com a eina per al registre de les observacions i l' anotació de les conclusions.</p>

	<p>CPSA5</p> <ul style="list-style-type: none"> - Competència emprenedora. <p>CCE3</p>	<p>Treballar en el laboratori amb respecte i compliment de les normes de seguretat.</p>
<p>CE3</p> <p>Comunicar amb rigor i claredat les conclusions d'investigacions o activitats experimentals, utilitzant una argumentació fonamentada i el raonament lògic i aplicant diferents formats.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Competència en comunicació lingüística. <p>CCL1, CCL3</p> <ul style="list-style-type: none"> - Competència plurilingüe. <p>CP1</p> <ul style="list-style-type: none"> - Competència digital. <p>CD1, CD2, CD3</p>	<p>Elaborar memòries i informes utilitzant el vocabulari propi de la matèria, així com sistemes de notació i representació propis del llenguatge científic.</p> <p>Comunicar conclusions d'investigacions o activitats experimentals raonades relacionades amb els sabers de la matèria i transmetre-les de manera clara i rigorosa.</p> <p>Utilitzar la terminologia i el format adequats, responnent de manera fonamentada i precisa a les qüestions que puguin sorgir durant el procés.</p>

BLOC C: ANATOMIA I FISIOLOGIA HUMANES (BLOCS D - SALUT HUMANA I E - DETERMINANTS DE LA SALUT de forma transversal)		

SUBBLOC: APARELLS RELACIONATS AMB LA NUTRICIÓ					
COMPETÈNCIES ESPECÍFIQUES: CE1, CE2, CE3, CE4 I CE5					
Unitats	temporització	Espais d'aprenentatge	Materials i recursos	Activitats a partir de les situacions d'aprenentatge	Instruments d'avaluació
3. APARELL DIGESTIU I NUTRICIÓ HUMANA	16 sessions(13 d'Octubre al 10 Novembre)	laboratori, aula informàtica	Presentació powerpoint TED Boticaria García i Mi dieta Cojea Mostres biològiques per a pràctiques i material de laboratori Ordinadors	Pràctiques: Determinació de sucres reductors Reconeixement de midó en aliments Activitat de l'amilasa Salival	Memòries de practiques 50% Actitud al laboratori Plickers 10% Qüestionari sobre xarrada TED 40%
SABERS BÀSICS	<p>La funció de nutrició en l'ésser humà.</p> <ol style="list-style-type: none"> Alimentació i nutrició. Nutrients. Dieta saludable. Metabolisme. Intermediaris comuns en les rutes metabòliques dels éssers vius. Característiques, estructura i funcions dels aparells i sistemes implicats en la funció de nutrició. Importància del manteniment de l'equilibri homeostàtic. 				

Unitats	temporització	Espais d'aprenentatge	Materials i recursos	Activitats a partir de les situacions d'aprenentatge	Instruments d'avaluació
4. APARELL CIRCULATORI	16 sessions(14 al 9 desembre)	laboratori, aula informàtica, pati	Presentació Powerpoint Analítiques Tensiòmetres Mostres biològiques: corella de porc Model humà primers auxilis Documental: L'home que va obrir 1000 cors.	Pràctiques de laboratori: Mesura de la tensió i el pols arterial Dissecció del cor de porc Primers Auxilis	Memòries de practiques(50%) Actitud al laboratori Plickers(10%) Qüestionari sobre el documental.(40%)

SABERS BÀSICS

La funció de nutrició en l'ésser humà.

- Característiques, estructura i funcions dels aparells i sistemes implicats en la funció de nutrició.
- Importància del manteniment de l'equilibri homeostàtic.
- La salut i la malaltia. Concepte de salut. Factors determinants.
- Tipus de malalties. Causes, símptomes, prevenció, mètodes de diagnòstic i tractament de les malalties.
- Estils de vida. Dieta, higiene, addiccions a substàncies i conductes addictives.

Unitats	temporització	Espais d'aprenentatge	Materials i recursos	Activitats a partir de les situacions d'aprenentatge	Instruments d'avaluació
5. APARELL RESPIRATORI	8 sessions(9 de Desembre al 16 Desembre)	laboratori, aula informàtica, pati	Presentació powerpoint Mostres biològiques Ordinadors	Pràctiques: Mesura de la capacitat pulmonar Dissecció de pulmons La botella fumadora Model de pulmons amb globus	Memòries de practiques(50%) Actitud al laboratori Plickers(10%) Exposició oral(40%)
SABERS BÀSICS	<p>La funció de nutrició en l'ésser humà.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Característiques, estructura i funcions dels aparells i sistemes implicats en la funció de nutrició. • Importància del manteniment de l'equilibri homeostàtic. • La salut i la malaltia. Concepte de salut. Factors determinants. • Tipus de malalties. Causes, símptomes, prevenció, mètodes de diagnòstic i tractament de les malalties. 				

- Estils de vida. Dieta, higiene, addiccions a substàncies i conductes addictives.

Unitats	temporització	Espais d'aprenentatge	Materials i recursos	Activitats a partir de les situacions d'aprenentatge	Instruments d'avaluació

6. APARELL EXCRETOR	8 sessions(9 al 20 Gener)	laboratori, aula informàtica	Presentació powerpoint Mostres biològiques Ordinadors	Dissecció de ronyons Activitat de la Catalasa	Memòries de practiques(50%) Actitud al laboratori Plickers(10%) Exposició treball malalties relacionades(40%)
SABERS BÀSICS	<p>La funció de nutrició en l'ésser humà.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Característiques, estructura i funcions dels aparells i sistemes implicats en la funció de nutrició. • Importància del manteniment de l'equilibri homeostàtic. • La salut i la malaltia. Concepte de salut. Factors determinants. • Tipus de malalties. Causes, símptomes, prevenció, mètodes de diagnòstic i tractament de les malalties. • Estils de vida. Dieta, higiene, addiccions a substàncies i conductes addictives. 				

COMPETÈNCIES ESPECÍFIQUES UNITATS 3 A 6	C.CLAU I DESCRIPTORS OPERATIUS DEL PERFIL D'EIXIDA	CRITERIS D'AVAUACIÓ
<p>CE1</p> <p>Realitzar investigacions entorn de la biologia humana utilitzant metodologies pròpies del treball científic.</p>	<p>- Competència matemàtica i competència en ciència, tecnologia i enginyeria.</p> <p>CSTEM1, CSTEM2, CSTEM3, CSTEM4, CSTEM5</p>	<p>Identificar i formular problemes científics relacionats amb la biologia humana que requerisquen formular preguntes investigables.</p> <p>Formular hipòtesis i dissenyar processos i estratègies de contrastació.</p> <p>Buscar, valorar i seleccionar fonts d'informació rellevants i obtindre informació fiable i rellevant relacionada amb la matèria sobre la base del coneixement científic, adoptant una actitud crítica.</p> <p>Processar les dades obtingudes i interpretar els resultats.</p>

	<ul style="list-style-type: none"> - Competència digital. CD1, CD2, CD3 - Competència personal, social i d'aprendre a aprendre. CPSA2, CPSA3, CPSA4, CPSA5 	<p>Formular argumentacions i conclusions fonamentades, basades en l'anàlisi dels resultats i en les conclusions d'investigacions anteriors sobre la problemàtica estudiada</p>
<p>CE2</p> <p>Utilitzar amb autonomia els mètodes experimentals adequats i aplicar correctament les normes de seguretat del treball experimental.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Competència matemàtica i competència en ciència, tecnologia i enginyeria. CSTEM1, CSTEM2, CSTEM3, CSTEM4, CSTEM5 - Competència personal, social i d'aprendre a aprendre. CPSA2, CPSA3, CPSA4, CPSA5 - Competència emprenedora. 	<p>Vincular el coneixement científic disponible per a procedir durant l'experiència i interpretar els resultats.</p> <p>Planificar les accions a realitzar i delimitar l'abast de l'activitat experimental dissenyada.</p> <p>Utilitzar de manera correcta els instruments i les tècniques bàsiques per a l'estudi de l'anatomia i fisiologia animal, així com dels components moleculars de l'ésser humà.</p> <p>Obtindre dades experimentals, registrar-les de manera sistemàtica i rigorosa i elaborar conclusions basades en les dades i errors experimentals i en els coneixements previs.</p> <p>Utilitzar el quadern de laboratori com a eina per al registre de les observacions i l' anotació de les conclusions.</p> <p>Treballar en el laboratori amb respecte i compliment de les normes de seguretat.</p>

	CE3	
CE3 Comunicar amb rigor i claredat les conclusions d'investigacions o activitats experimentals, utilitzant una argumentació fonamentada i el raonament lògic i aplicant diferents formats.	<ul style="list-style-type: none"> - Competència en comunicació lingüística. CCL1, CCL3 - Competència plurilingüe. CP1 - Competència digital. CD1,CD2,CD3 	<p>Elaborar memòries i informes utilitzant el vocabulari propi de la matèria, així com sistemes de notació i representació propis del llenguatge científic.</p> <p>Comunicar conclusions d'investigacions o activitats experimentals raonades relacionades amb els sabers de la matèria i transmetre-les de manera clara i rigorosa.</p> <p>Utilitzar la terminologia i el format adequats, responnent de manera fonamentada i precisa a les qüestions que puguin sorgir durant el procés.</p>
CE4 Prendre decisions fonamentades respecte al propi cos i la salut, justificant-les des del coneixement científic sobre l'estructura i el funcionament del cos humà.	<ul style="list-style-type: none"> - Competència personal, social i d'aprendre a aprendre. CPSA2, CPSA3, CPSA4, CPSA5 - Competència ciutadana. CC1, CC2, CC3 	<p>Descriure l'estructura i organització interna del cos humà identificant els tipus cel·lulars, teixits, òrgans i aparells que l'integren, així com les relacions entre aquests.</p> <p>Analitzar la fisiologia dels diferents aparells i sistemes del cos humà, relacionant-la amb les alteracions i malalties més comunes que els afecten.</p> <p>Explicar les respostes del cos humà a les alteracions produïdes per lesions o induïdes mitjançant malalties o substàncies, des de la perspectiva del model d'ésser viu pluricel·lular d'organització complexa que respon mitjançant mecanismes de retroalimentació per a mantindre la seua homeòstasi.</p> <p>Relacionar les formes d'actuació més destacades de la medicina enfront de les malalties amb la fisiologia dels aparells i sistemes.</p>

		Identificar i descriure les tècniques bàsiques de diagnosi i les aplicacions tecnològiques associades a aquestes, i valorar el seu impacte en el tractament de les malalties humanes amb un impacte més gran en l'actualitat.
<p>CE5</p> <p>Relacionar la salut humana amb els estils de vida, el medi ambient i els sistemes sanitaris.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Competència matemàtica i competència en ciència, tecnologia i enginyeria. <p>CSTEM1, CSTEM2, CSTEM3, CSTEM4, CSTEM5</p> <ul style="list-style-type: none"> - Competència personal, social i d'aprendre a aprendre. <p>CPSA2, CPSA3, CPSA4, CPSA5</p> <ul style="list-style-type: none"> - Competència ciutadana. <p>CC1, CC2, CC3</p>	<p>Argumentar amb fonaments científics la necessitat d'adquirir hàbits de vida saludables.</p> <p>Explicar la relació directa que hi ha entre la salut humana i les condicions ambientals.</p> <p>Analitzar situacions generades per les accions humanes que comporten modificacions en el medi ambient amb conseqüències per a la salut individualment, localment i globalment.</p> <p>Relacionar les condicions de vida, socials i econòmiques i els sistemes sanitaris amb la salut.</p>

PROFESSOR/A:			GRUP: 1r	CURS:	NIVELL/ETAPA: BATXILLERAT
Matèria/assignatura: BIOLOGIA HUMANA I SALUT					TRIMESTRE: TERCER
BLOC C: ANATOMIA I FISIOLOGIA HUMANES (BLOCS D - SALUT HUMANA I E - DETERMINANTS DE LA SALUT de forma transversal)					
SUBBLOC: APARELLS RELACIONATS AMB LA RELACIÓ I LA REPRODUCCIÓ					
COMPETÈNCIES ESPECÍFIQUES: CE1, CE2, CE3, CE4 I CE5					
Unitats	temporització	Espais d'aprenentatge	Materials i recursos	Activitats a partir de les situacions d'aprenentatge	Instruments d'avaluació
7. SISTEMA NERVIÓS	12 Sessions(23 Gener al 17 Febrer)	laboratori, aula informàtica	Presentació powerpoint Mostres biològiques Ordinadors	Pràctiques: Rapidesa de respostes Homuncle sensorial	Memòries de practiques(50%) Actitud al laboratori Plickers(10%) Qüestionari sobre "El aceite de Lorenzo"(40%)

SABERS BÀSICS	<p>La funció de relació en l'ésser humà.</p> <p>Regulació química. Sistema endocrí.</p> <p>Sistema nerviós. Sistema nerviós central i perifèric, somàtic i autònom. Transmissió de l'impuls nerviós.</p> <p>Estils de vida. Higiene postural, addiccions a substàncies i conductes addictives, prevenció d'accidents, salut mental.</p>				
Unitats	temporització	Espais d'aprenentatge	Materials i recursos	Activitats a partir de les situacions d'aprenentatge	Instruments d'avaluació
8. ÒRGANS DELS SENTITS	8 sessions(20 Febrer al 3 Març)	laboratori, aula informàtica	<p>Presentació powerpoint</p> <p>Mostres biològiques</p> <p>Ordinadors</p>	Pràctica: Cata d'aromes i sabors	<p>Memòries de practiques(50%)</p> <p>Actitud al laboratori</p> <p>Plickers(10%)</p> <p>Exposició oral(40%)</p>

SABERS BÀSICS

La funció de relació en l'ésser humà.

Sistema locomotor. Característiques, estructura i funcions dels ossos i músculs. Fisiologia del moviment i de la contracció muscular.

Receptors sensorials i òrgans dels sentits.

Unitats	temporització	Espais d'aprenentatge	Materials i recursos	Activitats a partir de les situacions d'aprenentatge	Instruments d'avaluació
9. APARELL LOCOMOTOR	12 sessions(6 al 24 Març)	laboratori, aula informàtica	Presentació powerpoint Mostres biològiques Ordinadors Radiografies	Joc-trencaclosques QR Esquelet Humà Dissecció cuixa de pollastre	Memòries de practiques(50%) Actitud al laboratori Plickers(10%) Exposició sobre "Higiene postural"(40%)
SABERS BÀSICS	<p>La funció de relació en l'ésser humà.</p> <p>Sistema locomotor. Característiques, estructura i funcions dels ossos i músculs. Fisiologia del moviment i de la contracció muscular.</p>				

<p>10. APARELL REPRODUCTOR</p>	<p>8 sessions(18 al 28 Abril)</p>	<p>laboratori, aula informàtica</p>	<p>Presentació powerpoint Mostres biològiques Ordinadors</p>	<p>Documental: "En el vientre materno" Pràctica: transmissió de MTS</p>	<p>Memòries de practiques(50%) Actitud al laboratori Plickers(10%) Qüestionari sobre "En el vientre materno"(40%)</p>
<p>SABERS BÀSICS</p>	<p>La funció de reproducció humana. Aparells reproductors. Anatomia i fisiologia. Fecundació, embaràs, part i lactancia. Mètodes anticonceptius. Prevenció d'embaràs i MTS. Higiene sexual</p>				

COMPETÈNCIES ESPECÍFIQUES UNITATS 7 A 10	C.CLAU I DESCRIPTORS OPERATIUS DEL PERFIL D'EIXIDA	CRITERIS D'AVAUACIÓ
<p>CE1</p> <p>Realitzar investigacions entorn de la biologia humana utilitzant metodologies pròpies del treball científic.</p>	<p>- Competència matemàtica i competència en ciència, tecnologia i enginyeria.</p> <p>CSTEM1, CSTEM2, CSTEM3, CSTEM4,CSTEM5</p>	<p>Identificar i formular problemes científics relacionats amb la biologia humana que requerisquen formular preguntes investigables.</p> <p>Formular hipòtesis i dissenyar processos i estratègies de contrastació.</p> <p>Buscar, valorar i seleccionar fonts d'informació rellevants i obtindre informació fiable i rellevant relacionada amb la matèria sobre la base del coneixement científic, adoptant una actitud crítica.</p> <p>Processar les dades obtingudes i interpretar els resultats.</p>

	<ul style="list-style-type: none"> - Competència digital. CD1, CD2, CD3 - Competència personal, social i d'aprendre a aprendre. CPSA2, CPSA3, CPSA4, CPSA5 	<p>Formular argumentacions i conclusions fonamentades, basades en l'anàlisi dels resultats i en les conclusions d'investigacions anteriors sobre la problemàtica estudiada</p>
<p>CE2</p> <p>Utilitzar amb autonomia els mètodes experimentals adequats i aplicar correctament les normes de seguretat del treball experimental.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Competència matemàtica i competència en ciència, tecnologia i enginyeria. CSTEM1, CSTEM2, CSTEM3, CSTEM4, CSTEM5 - Competència personal, social i d'aprendre a aprendre. CPSA2, CPSA3, CPSA4, CPSA5 - Competència emprenedora. 	<p>Vincular el coneixement científic disponible per a procedir durant l'experiència i interpretar els resultats.</p> <p>Planificar les accions a realitzar i delimitar l'abast de l'activitat experimental dissenyada.</p> <p>Utilitzar de manera correcta els instruments i les tècniques bàsiques per a l'estudi de l'anatomia i fisiologia animal, així com dels components moleculars de l'ésser humà.</p> <p>Obtindre dades experimentals, registrar-les de manera sistemàtica i rigorosa i elaborar conclusions basades en les dades i errors experimentals i en els coneixements previs.</p> <p>Utilitzar el quadern de laboratori com a eina per al registre de les observacions i l' anotació de les conclusions.</p> <p>Treballar en el laboratori amb respecte i compliment de les normes de seguretat.</p>

	CE3	
CE3 Comunicar amb rigor i claredat les conclusions d'investigacions o activitats experimentals, utilitzant una argumentació fonamentada i el raonament lògic i aplicant diferents formats.	<ul style="list-style-type: none"> - Competència en comunicació lingüística. CCL1, CCL3 - Competència plurilingüe. CP1 - Competència digital. CD1,CD2,CD3 	<p>Elaborar memòries i informes utilitzant el vocabulari propi de la matèria, així com sistemes de notació i representació propis del llenguatge científic.</p> <p>Comunicar conclusions d'investigacions o activitats experimentals raonades relacionades amb els sabers de la matèria i transmetre-les de manera clara i rigorosa.</p> <p>Utilitzar la terminologia i el format adequats, responent de manera fonamentada i precisa a les qüestions que puguin sorgir durant el procés.</p>
CE4 Prendre decisions fonamentades respecte al propi cos i la salut, justificant-les des del coneixement científic sobre l'estructura i el funcionament del cos humà.	<ul style="list-style-type: none"> - Competència personal, social i d'aprendre a aprendre. CPSA2, CPSA3, CPSA4, CPSA5 - Competència ciutadana. CC1, CC2, CC3 	<p>Descriure l'estructura i organització interna del cos humà identificant els tipus cel·lulars, teixits, òrgans i aparells que l'integren, així com les relacions entre aquests.</p> <p>Analitzar la fisiologia dels diferents aparells i sistemes del cos humà, relacionant-la amb les alteracions i malalties més comunes que els afecten.</p> <p>Explicar les respostes del cos humà a les alteracions produïdes per lesions o induïdes mitjançant malalties o substàncies, des de la perspectiva del model d'ésser viu pluricel·lular d'organització complexa que respon mitjançant mecanismes de retroalimentació per a mantindre la seua homeòstasi.</p> <p>Relacionar les formes d'actuació més destacades de la medicina enfront de les malalties amb la fisiologia dels aparells i sistemes.</p>

		<p>Identificar i descriure les tècniques bàsiques de diagnosi i les aplicacions tecnològiques associades a aquestes, i valorar el seu impacte en el tractament de les malalties humanes amb un impacte més gran en l'actualitat.</p>
<p>CE5</p> <p>Relacionar la salut humana amb els estils de vida, el medi ambient i els sistemes sanitaris.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Competència matemàtica i competència en ciència, tecnologia i enginyeria. <p>CSTEM1, CSTEM2, CSTEM3, CSTEM4, CSTEM5</p> <ul style="list-style-type: none"> - Competència personal, social i d'aprendre a aprendre. <p>CPSA2, CPSA3, CPSA4, CPSA5</p> <ul style="list-style-type: none"> - Competència ciutadana. <p>CC1, CC2, CC3</p>	<p>Argumentar amb fonaments científics la necessitat d'adquirir hàbits de vida saludables.</p> <p>Explicar la relació directa que hi ha entre la salut humana i les condicions ambientals.</p> <p>Analitzar situacions generades per les accions humanes que comporten modificacions en el medi ambient amb conseqüències per a la salut individualment, localment i globalment.</p> <p>Relacionar les condicions de vida, socials i econòmiques i els sistemes sanitaris amb la salut.</p>

Unitats	temporització	Espais d'aprenentatge	Materials i recursos	Activitats a partir de les situacions d'aprenentatge	Instruments d'avaluació
11. UNITAT FINAL GLOBAL	(Maig i Juny)	Aula informàtica	<p>Documental: EL VIAJE DE LA VIDA</p> <p>Joc de Cartes: Organ Attack</p>	<p>Joc de cartes: Organ Attack</p> <p>Documental: El viaje de la vida</p> <p>Escape room virtual: lesPital(Bioesofera)</p>	<p>Exposició final: hàbits de vida saludables i malalties actuals (50%)</p> <p>Gammificació(40%)</p> <p>Questionari(10%(</p>
SABERS BÀSICS	<p>La salut i la malaltia. Concepte de salut. Factors determinants.</p> <p>Tipus de malalties. Causes, símptomes, prevenció, mètodes de diagnòstic i tractament de les malalties.</p>				

	<p>Ecodependència de l'ésser humà de la salut animal i ambiental. Concepte <i>one health</i>.</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Relació entre l'aparició de noves malalties infeccioses i el canvi climàtic. Vectors de transmissió. Zoonosi. b. Relació entre la salut animal i la salut humana. Riscos de la ramaderia intensiva i de l'ús massiu d'antibiòtics. c. Contaminació atmosfèrica i dels ecosistemes aquàtics i terrestres: influència en la salut humana.
--	--

COMPETÈNCIES ESPECÍFIQUES UNITAT 11	C.CLAU I DESCRIPTORS OPERATIUS DEL PERFIL D'EIXIDA	CRITERIS D'AVAUACIÓ
--	---	----------------------------

<p>CE5</p> <p>Relacionar la salut humana amb els estils de vida, el medi ambient i els sistemes sanitaris.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Competència matemàtica i competència en ciència, tecnologia i enginyeria. <p>CSTEM1, CSTEM2, CSTEM3, CSTEM4, CSTEM5</p> <ul style="list-style-type: none"> - Competència personal, social i d'aprendre a aprendre. <p>CPSA2, CPSA3, CPSA4, CPSA5</p> <ul style="list-style-type: none"> - Competència ciutadana. <p>CC1, CC2, CC3</p>	<p>Argumentar amb fonaments científics la necessitat d'adquirir hàbits de vida saludables.</p> <p>Explicar la relació directa que hi ha entre la salut humana i les condicions ambientals.</p> <p>Analitzar situacions generades per les accions humanes que comporten modificacions en el medi ambient amb conseqüències per a la salut individualment, localment i globalment.</p> <p>Relacionar les condicions de vida, socials i econòmiques i els sistemes sanitaris amb la salut.</p>
--	---	---