

CONTINGUTS 2n d'ESO Ciències naturals

1er trimestre

1 ECOSISTEMA

Estructura i tipus

2n trimestre

2.- GEOLOGIA

Dinàmica externa i dinàmica interna

3.- FISICA

Moviment i forces

Energia

Calor i temperatura

Llum i so

3er trimestre

4.- BIOLOGIA

Nutrició

Relació

1ER TRIMESTRE	TEMA 5	L'ESTRUCTURA DELS ECOSISTEMES
Introducció	En la cinquena unitat del segon curs d'Educació secundària obligatòria de l'àrea de Ciències de la naturalesa, l'alumnat estudiarà els components d'un ecosistema: el biòtop i la biocenosi. Els nois i noies descobriran la manera en què els éssers vius interactuen amb les condicions físiques del seu entorn, aprendran a diferenciar entre nínxol ecològic i hàbitat i a conèixer les relacions alimentàries que s'estableixen entre els éssers vius. Descobriran també la manera en què els éssers vius depenen els uns dels altres per viure, aprendran a identificar les principals adaptacions dels éssers vius als medis aquàtics i terrestres i estudiaran les relacions tròfiques en un ecosistema concret.	
Continguts conceptes	<p>Estudi dels components d'un ecosistema: biòtop i biocenosi, interaccions entre ells.</p> <p>Conceptes d'hàbitat i nínxol ecològic.</p> <p>Coneixement de les relacions alimentàries entre els éssers vius.</p> <p>Comprensió de les relacions biòtiques.</p> <p>Identificació de les adaptacions dels éssers vius.</p> <p>Interpretació de gràfiques: cadenes tròfiques, xarxes tròfiques de regulació de poblacions.</p> <p>Interpretació de diferents tipus de piràmides ecològiques.</p> <p>Establiment de relacions entre conceptes i fenòmens.</p> <p>Anàlisi de les relacions entre els éssers vius.</p> <p>Realització de representacions gràfiques de les relacions tròfiques d'ecosistemes.</p> <p>Interès pel coneixement de les relacions entre els éssers vius i el medi que els envolta.</p> <p>Reconeixement de la importància de la protecció dels ecosistemes.</p>	
Continguts Procediments	<p>Comprensió d'esquemes</p> <p>Gràfics de relacions interespecífiques</p> <p>Estudi de les relacions tròfiques en un ecosistema (basa de Sant Vicenç)</p>	
Continguts Actituds	<p>Actitud positiva vers el medi ambient</p> <p>Educació mediambiental</p> <p>Presència de consciència vers els problemes mediambientals</p>	
Objectius generals	<p>Estudiar els components d'un ecosistema: el biòtop i la biocenosi.</p> <p>Descobrir la manera en què els éssers vius interactuen amb les condicions físiques del seu entorn.</p> <p>Diferenciar entre nínxol ecològic i hàbitat.</p> <p>Conèixer les relacions alimentàries que s'estableixen entre els éssers vius i aprendre algunes formes de representar aquestes relacions.</p> <p>Descobrir la manera en què els éssers vius depenen els uns dels altres per viure.</p> <p>Identificar les principals adaptacions dels éssers vius als medis aquàtics i terrestres.</p> <p>Estudiar les relacions tròfiques en un ecosistema concret.</p>	
Criteris d'avaluació	<p>Definir ecosistema i descriure'n els components.</p> <p>Explicar la interacció que hi ha entre biòtop i biocenosi.</p> <p>Diferenciar el concepte d'hàbitat del de nínxol ecològic.</p> <p>Explicar les relacions alimentàries entre els éssers vius d'un ecosistema i interpretar-ne les representacions gràfiques.</p> <p>Comprendre la manera en què els éssers vius depenen els uns dels altres per viure.</p> <p>Identificar diverses adaptacions dels éssers vius al seu medi.</p> <p>Reconèixer les relacions tròfiques d'un ecosistema.</p>	
Criteris de recuperació	<p>Definir ecosistema i descriure'n els components.</p> <p>Diferenciar el concepte d'hàbitat del de nínxol ecològic.</p> <p>Comprendre la manera en què els éssers vius depenen els uns dels altres per viure.</p> <p>Reconèixer les relacions tròfiques d'un ecosistema.</p>	
Activitats de millora de resultats	<p>Com a tota l'ESO:</p> <p>Per què un alumne pugui optar a millorar nota han de complir-se les següents condicions:</p> <p>Que la seva actitud a la classe durant el curs hagi sigut positiva</p> <p>Que la seva nota sigui més alta de 5</p> <p>Que es valori abans per l'alumne i el professor aquesta possibilitat</p> <p>La valoració extraordinària es farà a final de curs amb un examen de nivell alt</p> <p>En cap cas la nota original quedarà devaluada per aquest examen</p>	
Estratègies de recuperació	<p>Com a tota l'ESO:</p> <p>Les estratègies de recuperació van vinculades a:</p> <p>Sumatiu: Les notes d'actitud i notes de treballs que es recullen a la classe poden modificar (pujar la nota) fins a un punt com a màxim la nota del trimestre</p> <p>Valoratiu : una valoració progressiva de l'alumne (es té més en compte l'alumne que aconsegueix al llarg del curs un augment de la nota) a la vegada que es fa una valoració personalitzada de l'alumne</p>	
Adaptació curricular	<p>Fitxa d'ampliació Vegeu la pàgina 175 de la guia.</p> <p>Fitxa de reforç Vegeu la pàgina 176 de la guia.</p> <p>Proposta d'adaptació curricular 1 Ecosistemes</p> <p>Vegeu la pàgina 177 de la guia.</p> <p>Proposta d'adaptació curricular 2 La composició dels sistemes</p> <p>Vegeu la pàgina 178 de la guia.</p>	
Competències bàsiques en el tema 1	<p>Competència en el coneixement i interacció amb el món físic. Competència en comunicació lingüística i audiovisual.</p> <p>Tractament de la informació i competència digital.</p> <p>Competència social i ciutadana.</p> <p>Competència d'autonomia i iniciativa personal.</p>	
avaluació	<p>1 examen i el lliurament de les feines al llarg de la unitat didàctica</p> <p>Presentació de dossier/ presentació d'un treball de camp/realització de cadenes alimentàries</p>	

1ER TRIMESTRE	TEMA 6	ELS ECOSISTEMES DE LA TERRA
Introducció	En la sisena unitat del segon curs d'Educació secundària obligatòria de l'àrea de Ciències de la naturalesa, l'alumnat reconeixerà els factors principals que condicionen els ecosistemes terrestres i els aquàtics i coneixerà els grans ecosistemes terrestres i aquàtics del planeta. Aprendran a analitzar alguns ecosistemes aquàtics i terrestres i alguns dels éssers vius que en formen la biocenosi, així com a valorar la importància del sòl i a identificar-ne algunes característiques biòtiques i abiòtiques. També aprendran com cal analitzar algunes de les característiques d'un sòl.	
Continguts conceptes	Concepció dels ecosistemes terrestres i aquàtics: factors que els condicionen. Coneixement dels grans ecosistemes terrestres i aquàtics. Els elements d'un ecosistema Apreciació de les característiques del sòl. Anàlisi de les característiques del sòl. Elaboració de taules de dades. Valoració de la importància del sòl i la seva conservació per tal de mantenir la vida al planeta.	
Continguts Procediments	Observació i interpretació d'esquemes, dibuixos i fotografies. Comprensió d'un text científic. Anàlisi, comprensió i identificació d'elements dels ecosistemes.	
Continguts Actituds	Reconeixement de la importància de la biodiversitat i actitud positiva vers la seva conservació.	
Objectius	Reconèixer els factors principals que condicionen els ecosistemes terrestres i els aquàtics. Conèixer els grans ecosistemes terrestres i aquàtics del planeta. Analitzar alguns ecosistemes aquàtics i terrestres i alguns dels éssers vius que en formen la biocenosi. Valorar la importància del sòl i identificar-ne algunes característiques biòtiques i abiòtiques. Aprendre com cal analitzar algunes característiques d'un sòl.	
Críteris d'avaluació	Esmentar i explicar els factors abiòtics que condicionen els ecosistemes terrestres i aquàtics. Diferenciar i identificar els grans ecosistemes terrestres i aquàtics i reconèixer-ne les principals característiques. Identificar els éssers vius que formen la biocenosi de diversos ecosistemes. Descriure les característiques del sòl i explicar-ne la importància. Descriure el procés d'anàlisi d'un sòl.	
Críteris de recuperació	Esmentar i explicar els factors abiòtics que condicionen els ecosistemes terrestres i aquàtics. Descriure les característiques del sòl i explicar-ne la importància.	
Activitats de millora de resultats	Com a tota l'ESO: Per què un alumne pugui optar a millorar nota han de complir-se les següents condicions: Que la seva actitud a la classe durant el curs hagi sigut positiva Que la seva nota sigui més alta de 5 Que es valori abans per l'alumne i el professor aquesta possibilitat La valoració extraordinària es farà a final de curs amb un examen de nivell alt En cap cas la nota original quedarà devaluada per aquest examen	
Estratègies de recuperació	Com a tota l'ESO: Les estratègies de recuperació van vinculades a: Sumatiu: Les notes d'actitud i notes de treballs que es recullen a la classe poden modificar (pujar la nota) fins a un punt com a màxim la nota del trimestre Valoratiu: una valoració progressiva de l'alumne (es té més en compte l'alumne que aconsegueix al llarg del curs un augment de la nota) a la vegada que es fa una valoració personalitzada de l'alumne	
Adaptació curricular	Fitxa d'ampliació fitxa de reforç Ecosistemes	
Competències bàsiques	Competència en el coneixement i interacció amb el món físic. Competència en comunicació lingüística i audiovisual. Competència matemàtica. Competència social i ciutadana. Competència artística i cultural.	
avaluació	1 examen i el lliurament de les feines al llarg de la unitat didàctica Presentació de dossier/ presentació d'un treball de camp/realització de cadenes alimentàries	

1ER TRIMESTRE	TEMA 7	LA DINÀMICA EXTERNA DEL PLANETA
Introducció	En la setena unitat del segon curs d'Educació secundària obligatòria de l'àrea de Ciències de la naturalesa, l'alumnat estudiarà la meteorització i l'erosió, coneixerà els agents geològics principals, així com la manera en què erosionen, transporten i sedimenten els materials. Aprendran a interpretar algunes formes de modelat del paisatge i què són les aigües subterrànies, com modelen el paisatge i com s'aprofiten. Estudiaran les roques sedimentàries i com es formen, aprendran l'origen i la importància del carbó i el gas natural i elaboraran un model experimental de l'erosió d'un penya-segat.	
Continguts conceptes	Estudi de la meteorització de les roques: agents atmosfèrics i processos. Anàlisi del modelat del relleu: agents geològics, classificació i forma d'actuació. Distinció de les roques sedimentàries: petroli, carbó i gas. Observació de fotografies i descripció dels processos geològics que s'hi reflecteixen. Elaboració dels models experimentals.	
Continguts Procediments	Anàlisi i interpretació d'esquemes i blocs de diagrama. Observació i interpretació de seqüències de processos.	
Continguts Actituds	Educació mediambiental Interès per conèixer com canvia el relleu de la Terra. Actitud positiva davant la conservació de la Terra.	
Objectius	Estudiar la meteorització i l'erosió, i com té lloc el modelat del paisatge. Conèixer els agents geològics principals i la manera en què erosionen, transporten i sedimenten els materials. Interpretar algunes formes de modelat del paisatge. Aprendre què són les aigües subterrànies, com modelen el paisatge i com s'aprofiten. Estudiar les roques sedimentàries i com es formen. Aprendre l'origen i la importància del carbó, el petroli i el gas natural. Elaborar un model experimental de l'erosió d'un penya-segat.	
Críteris d'avaluació	<p>Explicar com es produeixen els processos transformadors del paisatge.</p> <p>Explicar les diferències entre l'erosió, el transport i la sedimentació produïts pels principals agents geològics.</p> <p>Interpretar formes de modelat del paisatge.</p> <p>Identificar alguns canvis fonamentals al relleu del planeta deguts a l'acció de les aigües subterrànies.</p> <p>Explicar la formació de les roques sedimentàries.</p> <p>Comprendre la importància i l'origen del petroli, el carbó i el gas natural.</p> <p>Explicar com s'elabora un model experimental.</p>	
Críteris de recuperació	Explicar les diferències entre l'erosió, el transport i la sedimentació produïts pels principals agents geològics. Explicar la formació de les roques sedimentàries. Comprendre la importància i l'origen del petroli, el carbó i el gas natural	
Activitats de millora de resultats	Com a tota l'ESO: Per què un alumne pugui optar a millorar nota han de complir-se les següents condicions: Que la seva actitud a la classe durant el curs hagi sigut positiva Que la seva nota sigui més alta de 5 Que es valori abans per l'alumne i el professor aquesta possibilitat La valoració extraordinària es farà a final de curs amb un examen de nivell alt En cap cas la nota original quedarà devaluada per aquest examen	
Estratègies de recuperació	Com a tota l'ESO: Les estratègies de recuperació van vinculades a: Sumatiu: Les notes d'actitud i notes de treballs que es recullen a la classe poden modificar (pujar la nota) fins a un punt com a màxim la nota del trimestre Valoratiu : una valoració progressiva de l'alumne (es té més en compte l'alumne que aconsegueix al llarg del curs un augment de la nota) a la vegada que es fa una valoració personalitzada de l'alumne	
Adaptació curricular	Fitxa d'ampliació pàgina 230 de la guia. Fitxa de reforç pàgina 231. Proposta d'adaptació curricular 1 El paisatge canvia Proposta d'adaptació curricular 2 Els processos eòlics Proposta d'adaptació curricular 3 Modelat del relleu per l'aigua i el glaç Proposta d'adaptació curricular 4 L'acció dels rius Proposta d'adaptació curricular 5 L'acció del mar	
Competències bàsiques	Competència en el coneixement i interacció amb el món físic. Competència en comunicació lingüística i audiovisual. Tractament de la informació i competència digital. Competència artística i cultural. Competència d'autonomia i iniciativa personal.	
avaluació	1 examen i el lliurament de les feines al llarg de la unitat didàctica Presentació de dossier/ presentació d'un treball de camp/realització de cadenes alimentàries	

2n TRIMESTRE	TEMA 8	LA DINÀMICA INTERNA DEL PLANETA
Introducció	En la vuitena unitat del segon curs d'Educació secundària obligatòria de l'àrea de Ciències de la naturalesa, l'alumnat aprendrà què és el gradient geotèrmic i les causes de la calor interna de la Terra i coneixerà la relació que hi ha entre la pressió, la temperatura i la facilitat amb què les roques es poden fondre i originar vulcanisme. Estudiaran les parts d'un volcà i els productes que s'expulsen durant una erupció i comprendran els processos associats amb els terratrèmols. Comprendran l'origen dels grans relleus de la Terra, aprendran a associar l'energia interna de la Terra amb la formació de roques magmàtiques i metamòrfiques i faran simulacions de colades de lava.	
Continguts conceptes	Anàlisi de l'origen de la calor interna de la Terra. Estudi del vulcanisme. Estudi dels terratrèmols. Comprensió de l'origen dels relleus de la Terra. Distinció de les roques magmàtiques i metamòrfiques. Realització de simulacions de colades de lava.	
Continguts Procediments	Anàlisi i interpretació d'esquemes i gràfics complexos. Establiment de relacions entre fenòmens.	
Continguts Actituds	Interès per comprendre l'origen d'alguns fenòmens catastròfics, com ara els volcans i els terratrèmols.	
Objectius generals	Aprendre què és el gradient geotèrmic i les causes de la calor interna de la Terra. Conèixer la relació que hi ha entre la pressió, la temperatura i la facilitat amb què les roques es poden fondre i originar vulcanisme. Estudiar les parts d'un volcà i els productes que s'expulsen durant una erupció. Comprendre els processos associats amb els terratrèmols. Comprendre l'origen dels grans relleus de la Terra. Associar l'energia interna de la Terra amb la formació de roques magmàtiques i metamòrfiques. Simular colades de lava.	
Criteris d'avaluació	<p>Comprendre i definir el concepte de gradient geotèrmic i explicar les causes de la calor interna i les seves manifestacions.</p> <p>Explicar el vulcanisme, els seus processos i tipus d'activitat.</p> <p>Identificar i descriure un volcà, les parts, els productes que expulsa i l'activitat volcànica.</p> <p>Explicar en què consisteixen els terratrèmols, els processos associats, les conseqüències i les mesures d'alerta i prevenció.</p> <p>Explicar els processos de formació de les muntanyes i la interacció dels processos interns i externs.</p> <p>Comprendre com l'energia interna de la Terra intervé en el procés de formació de les roques magmàtiques i metamòrfiques.</p> <p>Resumir un experiment de simulació de colades de lava.</p>	
Criteris de recuperació	Explicar el vulcanisme, els seus processos i tipus d'activitat. Identificar i descriure un volcà, les parts, els productes que expulsa i l'activitat volcànica. Explicar en què consisteixen els terratrèmols, els processos associats, les conseqüències i les mesures d'alerta i prevenció.	
Activitats de millora de resultats	Com a tota l'ESO: Per què un alumne pugui optar a millorar nota han de complir-se les següents condicions: Que la seva actitud a la classe durant el curs hagi sigut positiva Que la seva nota sigui més alta de 5 Que es valori abans per l'alumne i el professor aquesta possibilitat La valoració extraordinària es farà a final de curs amb un examen de nivell alt En cap cas la nota original quedarà devaluada per aquest examen	
Estratègies de recuperació	Com a tota l'ESO: Les estratègies de recuperació van vinculades a: Sumatiu: Les notes d'actitud i notes de treballs que es recullen a la classe poden modificar (pujar la nota) fins a un punt com a màxim la nota del trimestre Valoratiu : una valoració progressiva de l'alumne (es té més en compte l'alumne que aconsegueix al llarg del curs un augment de la nota) a la vegada que es fa una valoració personalitzada de l'alumne	
Adaptació curricular	Fitxa d'ampliació Fitxa de reforç Efectes de l'energia interna Roques d'origen intern	
Competències bàsiques	Competència en el coneixement i interacció amb el món físic. Competència en comunicació lingüística i audiovisual. Tractament de la informació i competència digital. Competència artística i cultural.	
avaluació	1 examen i el lliurament de les feines al llarg de la unitat didàctica Presentació de dossier/ presentació d'un treball de camp/realització de cadenes alimentàries	

2n TRIMESTRE	TEMA 9	EL MOVIMENT I LES FORCES
Introducció	En la novena unitat del segon curs d'Educació secundària obligatòria de l'àrea de Ciències de la naturalesa, l'alumnat aprendrà a interpretar els diferents tipus de moviment, a conèixer la diferència entre velocitat i acceleració i a entendre el concepte de força. Aprendran a reconèixer les forces com a causa del moviment i de la deformació dels cossos, a representar les forces mitjançant vectors i a identificar el pes com una força. Coneixeran el concepte de pressió, simularan un moviment rectilini uniforme i aprendran a elaborar gràfiques per representar el moviment.	
Continguts conceptes	Anàlisi del tipus de moviment. Comprensió de la velocitat i l'acceleració. Estudi de les forces: definició i tipus. Comprensió del pes com a força. Estudi de la pressió en diferents medis.	
Continguts Procediments	Observació, interpretació de gràfiques, fotografies i imatges. Realització de càlculs matemàtics senzills per resoldre problemes. Elaboració de gràfiques espai-temps.	
Continguts Actituds	Apreciació i valoració de les aportacions científiques al coneixement de la natura. Interès per l'observació dels fenòmens físics i químics que es produeixen al voltant nostre.	
Objectius	Interpretar els diferents tipus de moviment. Conèixer la diferència entre velocitat i acceleració. Entendre el concepte de força. Reconèixer les forces com a causa del moviment i de la deformació dels cossos. Aprendre a representar les forces mitjançant vectors. Identificar el pes com una força. Conèixer el concepte de pressió. Simular un moviment rectilini uniforme. Elaborar gràfiques per representar el moviment.	
Críteris d'avaluació	Definir el concepte de moviment i identificar els diferents tipus de moviment. Distingir entre velocitat i acceleració. Definir el concepte de força. Reconèixer les forces com a causa de moviment i de la deformació dels cossos. Definir el pes com a força, de manera que es pugui diferenciar el concepte de massa. Definir el concepte de pressió. Dibuixar una gràfica espai-temps senzilla i utilitzar-la per extrapolar dades sobre el moviment de l'objecte en qüestió.	
Críteris de recuperació	Definir el concepte de moviment i identificar els diferents tipus de moviment. Distingir entre velocitat i acceleració. Definir el concepte de força. Reconèixer les forces com a causa de moviment i de la deformació dels cossos. Definir el pes com a força, de manera que es pugui diferenciar el concepte de massa. Definir el concepte de pressió.	
Activitats de millora de resultats	Com a tota l'ESO: Per què un alumne pugui optar a millorar nota han de complir-se les següents condicions: Que la seva actitud a la classe durant el curs hagi sigut positiva Que la seva nota sigui més alta de 5 Que es valori abans per l'alumne i el professor aquesta possibilitat La valoració extraordinària es farà a final de curs amb un examen de nivell alt En cap cas la nota original quedarà devaluada per aquest examen	
Estratègies de recuperació	Com a tota l'ESO: Les estratègies de recuperació van vinculades a: Sumatiu: Les notes d'actitud i notes de treballs que es recullen a la classe poden modificar (pujar la nota) fins a un punt com a màxim la nota del trimestre Valoratiu : una valoració progressiva de l'alumne (es té més en compte l'alumne que aconsegueix al llarg del curs un augment de la nota) a la vegada que es fa una valoració personalitzada de l'alumne	
Adaptació curricular	El moviment Les forces	
Competències bàsiques	Competència en el coneixement i interacció amb el món físic. Competència en comunicació lingüística i audiovisual. Competència matemàtica. Competència d'aprendre a aprendre.	
avaluació	1 examen i el lliurament de les feines al llarg de la unitat didàctica Presentació de dossier/ presentació d'un treball de camp/realització de cadenes alimentàries	

2n TRIMESTRE	TEMA 10	L'ENERGIA
Introducció	En la desena unitat del segon curs d'Educació secundària obligatòria de l'àrea de Ciències de la naturalesa, l'alumnat comprendrà el concepte d'energia i les seves formes bàsiques, aprendrà a analitzar les principals característiques de l'energia aplicades a situacions quotidianes i també aprendrà a identificar les diferents fonts d'energia en funció de la disponibilitat i la utilització. Se'ls ensenyarà a valorar el rendiment en les transformacions energètiques, a comprendre la relació entre energia i treball i a diferenciar les principals fonts renovables i no renovables d'energia. Valoraran la importància de l'energia i les conseqüències ambientals del fet d'obtenir-la, transportar-la i usar-la, coneixeran els hàbits d'estalvi energètic i aprendran a construir un escalfador d'aigua senzill i a analitzar-ne l'eficàcia.	
Continguts conceptes	Estudi de l'energia: característiques, propietats i importància. Comprensió de les fonts d'energia: renovables i no renovables. Anàlisi de les conseqüències ambientals de l'ús de l'energia. Resolució de problemes.	
Continguts Procediments	Interpretació d'esquemes senzills sobre fenòmens naturals. Interpretació i anàlisi de fotografies i dibuixos. Construcció d'un escalfador d'aigua.	
Continguts Actituds	Interès per conèixer les diverses fonts d'energia que podem trobar i que utilitzem al nostre planeta. Conscienciació de la importància de l'estalvi energètic per contribuir a reduir els problemes ambientals.	
Objectius	Comprendre el concepte d'energia i les seves formes bàsiques. Analitzar les principals característiques de l'energia, aplicades a situacions quotidianes. Identificar les diferents fonts d'energia en funció de la disponibilitat i la utilització. Valorar el rendiment en les transformacions energètiques. Comprendre la relació entre energia i treball. Diferenciar les principals fonts renovables i no renovables d'energia. Valorar la importància de l'energia i les conseqüències ambientals del fet d'obtenir-la, transportar-la i usar-la. Conèixer hàbits d'estalvi energètic. Construir un escalfador d'aigua senzill i analitzar-ne l'eficàcia.	
Críteris d'avaluació	Explicar el concepte d'energia i les seves característiques i formes bàsiques. Descriure les principals fonts d'energia, la seva disponibilitat i funció. Diferenciar les energies renovables de les no renovables i analitzar-ne els avantatges i els inconvenients. Analitzar la importància de l'energia i l'impacte sobre el medi ambient. Esmentar hàbits d'estalvi energètic. Comprendre el funcionament d'un escalfador d'aigua per energia solar.	
Críteris de recuperació	Descriure les principals fonts d'energia, la seva disponibilitat i funció. Diferenciar les energies renovables de les no renovables i analitzar-ne els avantatges i els inconvenients.	
Activitats de millora de resultats	Com a tota l'ESO: Per què un alumne pugui optar a millorar nota han de complir-se les següents condicions: Que la seva actitud a la classe durant el curs hagi sigut positiva Que la seva nota sigui més alta de 5 Que es valori abans per l'alumne i el professor aquesta possibilitat La valoració extraordinària es farà a final de curs amb un examen de nivell alt En cap cas la nota original quedarà devaluada per aquest examen	
Estratègies de recuperació	Com a tota l'ESO: Les estratègies de recuperació van vinculades a: Sumatiu: Les notes d'actitud i notes de treballs que es recullen a la classe poden modificar (pujar la nota) fins a un punt com a màxim la nota del trimestre Valoratiu : una valoració progressiva de l'alumne (es té més en compte l'alumne que aconsegueix al llarg del curs un augment de la nota) a la vegada que es fa una valoració personalitzada de l'alumne	
Adaptació curricular	L'energia Els tipus d'energia Fonts d'energia tradicionals Fonts d'energia alternatives	
Competències bàsiques	Competència en el coneixement i interacció amb el món físic. Competència en comunicació lingüística i audiovisual. Competència matemàtica. Competència social i ciutadana.	
avaluació	1 examen i el lliurament de les feines al llarg de la unitat didàctica Presentació de dossier/ presentació d'un treball de camp/realització de cadenes alimentàries	

2n TRIMESTRE	TEMA 11	LA CALOR I LA TEMPERATURA
Introducció	En l'onzena unitat del segon curs d'Educació secundària obligatòria de l'àrea de Ciències de la naturalesa, l'alumnat aprendrà a distingir entre calor i temperatura, a comprovar la poca fiabilitat del sentit del tacte respecte de les sensacions tèrmiques i a interpretar diferents efectes de la calor. Aprendran a mesurar la temperatura amb diferents escales termomètriques, a identificar les maneres de propagar-se de la calor, a diferenciar materials per la capacitat de conduir la calor i a fer experiments senzills sobre la dilatació dels cossos i interpretar-ne els resultats.	
Continguts conceptes	Estudi de la calor i la temperatura. Anàlisi de la percepció de la calor: la pell i la sensació tèrmica. Reconeixement dels efectes de la calor en els cossos. Anàlisi de la mesura de la temperatura: termòmetre i escales termomètriques. Distinció de les formes de propagació de la calor. Estudi dels conductors i els aïllants tèrmics.	
Continguts Procediments	Observació i interpretació d'esquemes, dibuixos i gràfiques. Comprensió de textos científics. Resolució de problemes senzills. Realització de canvis d'unitat. Realització d'experiments sobre la dilatació dels cossos.	
Continguts Actituds	Desenvolupament d'hàbits relacionats amb l'estalvi energètic. Atenció especial a l'exposició als raigs solars.	
Objectius	Distingir entre calor i temperatura. Comprovar la poca fiabilitat del sentit del tacte pel que fa a les sensacions tèrmiques. Interpretar diferents efectes de la calor. Aprendre a mesurar la temperatura amb diferents escales termomètriques. Identificar les maneres de propagar-se de la calor. Diferenciar materials per la capacitat de conduir la calor. Fer experiments senzills sobre la dilatació dels cossos i interpretar-ne els resultats.	
Críteris d'avaluació	<i>Explicar la diferència entre els conceptes de temperatura i calor.</i> <i>Conèixer la pell com a òrgan de percepció de la calor i entendre el concepte de sensació tèrmica.</i> <i>Explicar els diferents efectes de la calor sobre els cossos.</i> <i>Comprendre les diferents maneres de mesurar la temperatura i efectuar canvis d'escala.</i> <i>Identificar les diferents formes de propagació de la calor.</i> <i>Diferenciar entre materials conductors i aïllants tèrmics.</i> <i>Comprovar experimentalment la dilatació dels cossos i interpretar els resultats de les experiències.</i>	
Críteris de recuperació	Explicar els diferents efectes de la calor sobre els cossos. Comprendre les diferents maneres de mesurar la temperatura i efectuar canvis d'escala. Identificar les diferents formes de propagació de la calor.	
Activitats de millora de resultats	Com a tota l'ESO: Per què un alumne pugui optar a millorar nota han de complir-se les següents condicions: Que la seva actitud a la classe durant el curs hagi sigut positiva Que la seva nota sigui més alta de 5 Que es valori abans per l'alumne i el professor aquesta possibilitat La valoració extraordinària es farà a final de curs amb un examen de nivell alt En cap cas la nota original quedarà devaluada per aquest examen	
Estratègies de recuperació	Com a tota l'ESO: Les estratègies de recuperació van vinculades a: Sumatiu: Les notes d'actitud i notes de treballs que es recullen a la classe poden modificar (pujar la nota) fins a un punt com a màxim la nota del trimestre Valoratiu : una valoració progressiva de l'alumne (es té més en compte l'alumne que aconsegueix al llarg del curs un augment de la nota) a la vegada que es fa una valoració personalitzada de l'alumne	
Adaptació curricular	La calor i la temperatura La propagació de la calor La percepció de la calor: la pell	
Competències bàsiques	Competència en el coneixement i interacció amb el món físic. Competència en comunicació lingüística i audiovisual. Competència matemàtica. Tractament de la informació i competència digital. Competència social i ciutadana.	
avaluació	1 examen i el lliurament de les feines al llarg de la unitat didàctica Presentació de dossier/ presentació d'un treball de camp/realització de cadenes alimentàries	

2n TRIMESTRE	TEMA 12	LA LLUM I EL SO
Introducció	En la dotzena unitat del segon curs d'Educació secundària obligatòria de l'àrea de Ciències de la naturalesa, l'alumnat aprendrà a identificar la llum i el so com a formes d'energia, a conèixer com es propaga la llum, com es produeixen les ombres i la relació que tenen amb els eclipsis de Sol i de Lluna. Aprendran a distingir entre reflexió i refracció, entendran l'origen dels colors, aprendran com es produeix i es propaga el so i a interpretar els fenòmens acústics de l'eco i la reverberació. Sabran com els ulls i les orelles capten la llum i el so respectivament, reconeixeran les fonts de contaminació acústica i lumínica i també aprendran a comprovar la propagació rectilínia de la llum i la reflexió.	
Continguts conceptes	Estudi de les ones. Anàlisi de la llum: propagació, descomposició, ombres i eclipsis. Distinció de reflexió i refracció. Estudi del color dels cossos. Anàlisi del so: propagació, eco, reverberació. Estudi de l'ull i l'orella.	
Continguts Procediments	Observació i interpretació de fotografies, esquemes i imatges. Interpretació de textos científics. Establiment de relacions entre fenòmens. Realització de càlculs matemàtics senzills per resoldre problemes. Realització d'experiments sobre la reflexió de la llum. Reconeixement de les fonts de contaminació acústica i lumínica.	
Continguts Actituds	Interès per observar fenòmens físics i químics que es produeixen al voltant nostre cada dia.	
Objectius	Identificar la llum i el so com a formes d'energia. Conèixer com es propaga la llum. Entendre com es produeixen les ombres i la relació que tenen amb els eclipsis de Sol i de Lluna. Distingir entre reflexió i refracció. Entendre l'origen dels colors. Aprendre com es produeix i es propaga el so. Interpretar els fenòmens acústics de l'eco i la reverberació. Saber com els ulls i les orelles capten la llum i el so, respectivament. Reconeixer les fonts de contaminació acústica i lumínica. Comprovar la propagació rectilínia de la llum i la reflexió.	
Críteris d'avaluació	<p>Explicar què són la llum i el so, i quines en són les principals característiques i la manera de propagar-se.</p> <p>Relacionar la formació d'ombres amb els eclipsis de Lluna i Sol.</p> <p>Descriure els fenòmens de reflexió i refracció.</p> <p>Explicar l'origen i els tipus de colors.</p> <p>Entendre què és el so i les principals qualitats que té.</p> <p>Explicar per què es produeixen l'eco i la reverberació.</p> <p>Explicar com són l'ull i l'orella humans i com capten la llum i el so, respectivament.</p> <p>Identificar les fonts de contaminació acústica i lumínica.</p> <p>Reconeixer la propagació rectilínia de la llum i la reflexió a través d'un experiment.</p>	
Críteris de recuperació	Explicar què són la llum i el so, i quines en són les principals característiques i la manera de propagar-se. Descriure els fenòmens de reflexió i refracció. Explicar l'origen i els tipus de colors. Entendre què és el so i les principals qualitats que té.	
Activitats de millora de resultats	Com a tota l'ESO: Per què un alumne pugui optar a millorar nota han de complir-se les següents condicions: Que la seva actitud a la classe durant el curs hagi sigut positiva Que la seva nota sigui més alta de 5 Que es valori abans per l'alumne i el professor aquesta possibilitat La valoració extraordinària es farà a final de curs amb un examen de nivell alt En cap cas la nota original quedarà devaluada per aquest examen	
Estratègies de recuperació	Com a tota l'ESO: Les estratègies de recuperació van vinculades a: Sumatiu: Les notes d'actitud i notes de treballs que es recullen a la classe poden modificar (pujar la nota) fins a un punt com a màxim la nota del trimestre Valoratiu: una valoració progressiva de l'alumne (es té més en compte l'alumne que aconsegueix al llarg del curs un augment de la nota) a la vegada que es fa una valoració personalitzada de l'alumne	
Adaptació curricular	L'energia que percebem La llum El so La percepció de la llum i del so	
Competències bàsiques	Competència en el coneixement i interacció amb el món físic. Competència en comunicació lingüística i audiovisual. Competència matemàtica. Competència social i ciutadana. Competència artística i cultural.	
avaluació	1 examen i el lliurament de les feines al llarg de la unitat didàctica Presentació de dossier/ presentació d'un treball de camp/realització de cadenes alimentàries	

3er TRIMESTRE	TEMA 1	EL MANTENIMENT DE LA VIDA
Introducció	En la primera unitat del segon curs d'Educació secundària obligatòria de l'àrea de Ciències de la naturalesa, l'alumnat aprendrà a identificar les característiques dels éssers vius i a distingir-los de la matèria inerta. Aprendran la teoria cel·lular i l'estructura dels diferents tipus de cèl·lules, els dos tipus de nutrició cel·lular, els processos mitjançant els quals una cèl·lula obté matèria i energia i a reconèixer la importància de la fotosíntesi. A continuació, els alumnes identificaran les formes en què es reproduïxen les cèl·lules, les observaran al microscopi i, finalment, comprendran la importància de tenir cèl·lules per facilitar-ne l'observació.	
Continguts conceptes	Estudi dels éssers vius: funcions vitals i composició química. Anàlisi de la cèl·lula: teoria cel·lular, estructura i òrgans. Estudi de la nutrició cel·lular: nutrició autòtrofa i nutrició heteròtrofa. Reconeixement de la reproducció cel·lular i la mitosi.	
Continguts Procediments	Anàlisi i interpretació d'esquemes de processos complexos. Descripció de processos mitjançant diagrames. Interpretació de microfotografies. Aplicació de diferents tècniques de tinció de cèl·lules. Observació de cèl·lules al microscopi.	
Continguts Actituds	Interès per conèixer les bases de la vida a la Terra. Valoració de la vida en totes les seves dimensions i varietats.	
Objectius	Identificar les característiques dels éssers vius i distingir-los de la matèria inerta. Comprendre la teoria cel·lular i l'estructura dels diferents tipus de cèl·lules. Diferenciar els dos tipus de nutrició cel·lular. Entendre els processos per mitjà dels quals una cèl·lula obté matèria i energia. Reconèixer la importància de la fotosíntesi. Anàlitzar la respiració cel·lular com a mitjà d'obtenció d'energia. Identificar les formes en què les cèl·lules es reproduïxen. Comprendre la importància de tenir cèl·lules per facilitar-ne l'observació.	
Criteris d'avaluació	Conèixer les característiques dels éssers vius i distingir entre matèria inerta i matèria viva. Explicar la teoria cel·lular i descriure l'estructura dels diferents tipus de cèl·lules. Explicar la nutrició autòtrofa i l'heteròtrofa, així com interpretar i fer esquemes i diagrames d'aquests processos. Explicar com la cèl·lula obté energia i matèria. Explicar el significat i el fonament bàsic de la fotosíntesi i la respiració cel·lular, i fer esquemes senzills per comprendre els processos. Explicar la reproducció cel·lular i identificar les formes en què les cèl·lules es reproduïxen. Conèixer diferents tècniques de tinció de cèl·lules per poder-les observar al microscopi.	
Criteris de recuperació	Conèixer les característiques dels éssers vius i distingir entre matèria inerta i matèria viva. Explicar la teoria cel·lular i descriure l'estructura dels diferents tipus de cèl·lules. Explicar la nutrició autòtrofa i l'heteròtrofa, així com interpretar i fer esquemes i diagrames d'aquests processos.	
Activitats de millora de resultats	Com a tota l'ESO: Per què un alumne pugui optar a millorar nota han de complir-se les següents condicions: Que la seva actitud a la classe durant el curs hagi sigut positiva Que la seva nota sigui més alta de 5 Que es valori abans per l'alumne i el professor aquesta possibilitat La valoració extraordinària es farà a final de curs amb un examen de nivell alt En cap cas la nota original quedarà devaluada per aquest examen	
Estratègies de recuperació	Com a tota l'ESO: Les estratègies de recuperació van vinculades a: Sumatiu: Les notes d'actitud i notes de treballs que es recullen a la classe poden modificar (pujar la nota) fins a un punt com a màxim la nota del trimestre Valoratiu: una valoració progressiva de l'alumne (es té més en compte l'alumne que aconsegueix al llarg del curs un augment de la nota) a la vegada que es fa una valoració personalitzada de l'alumne	
Adaptació curricular	Les biomolècules La cèl·lula (I)	
Competències bàsiques	Competència en el coneixement i interacció amb el món físic. Competència en comunicació lingüística i audiovisual. Tractament de la informació i competència digital. Competència d'autonomia i iniciativa personal.	
avaluació	1 examen i el lliurament de les feines al llarg de la unitat didàctica Presentació de dossier/ presentació d'un treball de camp/realització de cadenes alimentàries	

3er TRIMESTRE	TEMA 2	LA NUTRICIÓ
Introducció	En la segona unitat del segon curs d'Educació secundària obligatòria de l'àrea de Ciències de la naturalesa, l'alumnat coneixerà els aparells que intervenen en la nutrició animal i les funcions que fan. A continuació, aprendran els principals mecanismes que tenen lloc en el processos digestius de diferents animals. Després, coneixeran els models circulatoris dels animals, entendran com es duen a terme la respiració i l'excreció, estudiaran els processos implicats en la nutrició de les plantes, i diferenciaran els processos de transport de saba bruta i saba elaborada. També aprendran com fan la respiració i l'excreció les plantes i, finalment, comprovaran de manera experimental el transport en les plantes.	
Continguts conceptes	Estudi de la funció de nutrició i els seus processos. Comprensió dels processos digestiu, circulatori, respiratori i excretor de diferents animals. Aprentatge de la nutrició de les plantes: fotosíntesi, transport de substàncies, respiració i excreció. Comprensió de processos a través d'esquemes i textos científics.	
Continguts Procediments	Classificació dels éssers vius segons les seves formes de nutrició. Establiment de relacions entre fenòmens. Formulació d'hipòtesis i realització d'experiments.	
Continguts Actituds	Interès per les diverses maneres d'obtenir energia que tenen els éssers vius.	
Objectius	Conèixer els aparells que intervenen en la nutrició animal i les funcions que duen a terme. Aprendre els principals mecanismes que tenen lloc en els processos digestius de diferents animals. Conèixer els models circulatoris dels animals. Entendre com es fa la respiració i l'excreció. Estudiar els processos implicats en la nutrició de les plantes. Diferenciar els processos de transport de saba bruta i saba elaborada. Aprendre com fan la respiració i l'excreció les plantes. Comprovar experimentalment el transport en les plantes.	
Críteris d'avaluació	Identificar els processos implicats en la nutrició, així com els aparells que intervenen en la nutrició animal i explicar-ne les funcions. Descriure els processos digestius dels animals i interpretar esquemes anatòmics. Distingir els diferents models circulatoris dels animals i interpretar esquemes anatòmics. Explicar el procés de respiració dels animals i distingir els diferents tipus de respiració. Explicar el procés d'excreció dels animals i descriure els diferents òrgans que hi intervenen. Descriure el procés de nutrició de les plantes. Diferenciar els processos de transport de saba bruta i saba elaborada. Explicar la respiració i l'excreció de les plantes. Explicar el procés de formulació d'una hipòtesi i realització d'un experiment sobre el transport de les plantes.	
Críteris de recuperació	Identificar els processos implicats en la nutrició, així com els aparells que intervenen en la nutrició animal i explicar-ne les funcions. Descriure els processos digestius dels animals i interpretar esquemes anatòmics. Distingir els diferents models circulatoris dels animals i interpretar esquemes anatòmics. Explicar el procés de respiració dels animals i distingir els diferents tipus de respiració. Explicar el procés d'excreció dels animals i descriure els diferents òrgans que hi intervenen.	
Activitats de millora de resultats	Com a tota l'ESO: Per què un alumne pugui optar a millorar nota han de complir-se les següents condicions: Que la seva actitud a la classe durant el curs hagi sigut positiva Que la seva nota sigui més alta de 5 Que es valori abans per l'alumne i el professor aquesta possibilitat La valoració extraordinària es farà a final de curs amb un examen de nivell alt En cap cas la nota original quedarà devaluada per aquest examen	
Estratègies de recuperació	Com a tota l'ESO: Les estratègies de recuperació van vinculades a: Sumatiu: Les notes d'actitud i notes de treballs que es recullen a la classe poden modificar (pujar la nota) fins a un punt com a màxim la nota del trimestre Valoratiu: una valoració progressiva de l'alumne (es té més en compte l'alumne que aconsegueix al llarg del curs un augment de la nota) a la vegada que es fa una valoració personalitzada de l'alumne	
Adaptació curricular	La nutrició autòtrofa i heteròtrofa La nutrició de les plantes La respiració i la nutrició dels animals La nutrició de les plantes	
Competències bàsiques	Competència en el coneixement i interacció amb el món físic. Competència en comunicació lingüística i audiovisual. Tractament de la informació i competència digital.	
avaluació	1 examen i el lliurament de les feines al llarg de la unitat didàctica Presentació de dossier/ presentació d'un treball de camp/realització de cadenes alimentàries	

3er TRIMESTRE	TEMA 3	LA RELACIÓ I LA COORDINACIÓ
Introducció	En la tercera unitat del segon curs d'Educació secundària obligatòria de l'àrea de Ciències de la naturalesa, l'alumnat comprendrà en què consisteix la relació i com es produeixen diferents comportaments en els animals. També aprendrà els diferents tipus de respostes i d'efectors dels animals. Més endavant, aprendran a diferenciar la comunicació nerviosa de l'hormonal, coneixeran l'organització del sistema nerviós en diversos grups d'animals i identificaran diferents aparells locomotors d'animals. A continuació, entendran la resposta de les plantes als canvis en l'entorn, aprendran com es relacionen els organismes unicel·lulars i acabaran la unitat experimentant amb el geotropisme dels vegetals.	
Continguts conceptes	Comprensió de la relació i la coordinació en els éssers vius. Estudi dels estímuls i tipus de respostes. Observació del sistema nerviós i del sistema endocrí. Anàlisi de la relació i la coordinació en les plantes. Comprensió de la relació en els organismes unicel·lulars.	
Continguts Procediments	Anàlisi i interpretació dels esquemes gràfics i anatòmics. Formulació i comprovació d'hipòtesis. Comprensió de processos i relacions de causa-efecte. Establiment de relacions entre fenòmens.	
Continguts Actituds	Interès per conèixer la varietat i la complexitat de les relacions en els éssers vius. Valoració de la importància de protegir i conservar la vida a la Terra.	
Objectius	Comprendre en què consisteix i com es produeixen diferents comportaments en els animals. Aprendre els diferents tipus de respostes i efectors dels animals. Diferenciar la comunicació nerviosa de l'hormonal. Conèixer l'organització del sistema nerviós en diversos grups d'animals. Identificar diferents aparells locomotors d'animals. Entendre la resposta de les plantes als canvis de l'entorn. Aprendre com es relacionen els organismes unicel·lulars. Experimentar amb el geotropisme dels vegetals.	
Criteris d'avaluació	Definir la funció de relació i explicar els processos que comprèn. Explicar com es produeixen diferents comportaments en els animals. Identificar diferents tipus de respostes i efectors dels animals. Diferenciar el sistema nerviós del sistema endocrí. Descriure l'organització del sistema nerviós en diversos grups d'animals. Identificar i descriure els aparells locomotors de diferents grups d'animals. Explicar com duen a terme la funció de relació i coordinació les plantes. Comprendre la funció de relació en els organismes unicel·lulars. Formular i comprovar una hipòtesi sobre el geotropisme dels vegetals.	
Criteris de recuperació	Definir la funció de relació i explicar els processos que comprèn. Explicar com es produeixen diferents comportaments en els animals. Diferenciar el sistema nerviós del sistema endocrí. Descriure l'organització del sistema nerviós en diversos grups d'animals. Identificar i descriure els aparells locomotors de diferents grups d'animals.	
Activitats de millora de resultats	Com a tota l'ESO: Per què un alumne pugui optar a millorar nota han de complir-se les següents condicions: Que la seva actitud a la classe durant el curs hagi sigut positiva Que la seva nota sigui més alta de 5 Que es valori abans per l'alumne i el professor aquesta possibilitat La valoració extraordinària es farà a final de curs amb un examen de nivell alt En cap cas la nota original quedarà devaluada per aquest examen	
Estratègies de recuperació	Com a tota l'ESO: Les estratègies de recuperació van vinculades a: Sumatiu: Les notes d'actitud i notes de treballs que es recullen a la classe poden modificar (pujar la nota) fins a un punt com a màxim la nota del trimestre Valoratiu : una valoració progressiva de l'alumne (es té més en compte l'alumne que aconsegueix al llarg del curs un augment de la nota) a la vegada que es fa una valoració personalitzada de l'alumne	
Adaptació curricular	Funció de relació i coordinació Relació i coordinació en les plantes Relació i coordinació en els animals	
Competències bàsiques	Competència en el coneixement i interacció amb el món físic. Competència en comunicació lingüística i audiovisual. Competència d'autonomia i iniciativa personal. Competència artística i cultural.	
avaluació	1 examen i el lliurament de les feines al llarg de la unitat didàctica Presentació de dossier/ presentació d'un treball de camp/realització de cadenes alimentàries	

3er TRIMESTRE	TEMA 4	LA REPRODUCCIÓ
Introducció	En la quarta unitat del segon curs d'Educació secundària obligatòria de l'àrea de Ciències de la naturalesa, l'alumnat coneixerà el significat i la finalitat de la reproducció. Aprendre a reconèixer les principals fases que tenen lloc al cycle biològic, distingiran entre reproducció asexual i sexual i identificaran les fases de la reproducció sexual en els animals. A continuació, aprendran a identificar les estructures que es formen en el cycle vital de les plantes i a reconèixer les etapes de la reproducció sexual en aquestes. I, finalment, valoraran els avantatges i els inconvenients de la reproducció asexual i la sexual i faran el dibuix científic d'una flor.	
Continguts conceptes	Definició i reconeixement dels objectius i les fases del cycle vital i la reproducció. Diferenciació de la reproducció sexual i asexual, i reconeixement dels avantatges i els inconvenients. Coneixement de la reproducció en els animals i en les plantes.	
Continguts Procediments	Anàlisi i interpretació d'esquemes anatòmics i gràfics. Comprensió de processos i establiment de relacions entre fenòmens. Retolació i compleció de gràfics i dibuixos. Realització de dibuixos científics.	
Continguts Actituds	Valoració de la importància de la reproducció com un mitjà per mantenir les espècies i l'equilibri poblacional dels ecosistemes.	
Objectius	<p>Conèixer el significat i la finalitat de la reproducció.</p> <p>Reconèixer les fases principals que es produeixen en el cycle biològic.</p> <p>Distingir entre reproducció asexual i sexual.</p> <p>Identificar les fases de la reproducció sexual en animals.</p> <p>Identificar els tipus d'organismes que s'alternen en el cycle vital de les plantes.</p> <p>Reconèixer les etapes de la reproducció sexual en les plantes.</p> <p>Valorar els avantatges i els inconvenients dels dos tipus de reproducció.</p> <p>Realitzar el dibuix científic d'una flor.</p>	
Críteris d'avaluació	<p>Definir reproducció i explicar-ne el significat.</p> <p>Reconèixer les diverses fases del cycle biològic, tant en les plantes com en els animals.</p> <p>Reconèixer les diferències entre reproducció sexual i asexual.</p> <p>Conèixer els tipus de reproducció asexual en els animals.</p> <p>Explicar la reproducció sexual en els animals, identificant-ne les diverses fases.</p> <p>Descriure el cycle vital de les plantes.</p> <p>Conèixer les etapes de la reproducció sexual en les plantes.</p> <p>Explicar els avantatges i els inconvenients dels dos tipus de reproducció.</p> <p>Realitzar un dibuix científic.</p>	
Críteris de recuperació	<p>Definir <i>reproducció</i> i explicar-ne el significat.</p> <p>Reconèixer les diverses fases del cycle biològic, tant en les plantes com en els animals.</p> <p>Reconèixer les diferències entre reproducció sexual i asexual.</p> <p>Explicar la reproducció sexual en els animals, identificant-ne les diverses fases.</p>	
Activitats de millora de resultats	<p>Com a tota l'ESO:</p> <p>Per què un alumne pugui optar a millorar nota han de complir-se les següents condicions:</p> <ul style="list-style-type: none"> Que la seva actitud a la classe durant el curs hagi sigut positiva Que la seva nota sigui més alta de 5 Que es valori abans per l'alumne i el professor aquesta possibilitat <p>La valoració extraordinària es farà a final de curs amb un examen de nivell alt</p> <p>En cap cas la nota original quedarà devaluada per aquest examen</p>	
Estratègies de recuperació	<p>Com a tota l'ESO:</p> <p>Les estratègies de recuperació van vinculades a:</p> <ul style="list-style-type: none"> Sumatiu: Les notes d'actitud i notes de treballs que es recullen a la classe poden modificar (pujar la nota) fins a un punt com a màxim la nota del trimestre Valoratiu : una valoració progressiva de l'alumne (es té més en compte l'alumne que aconsegueix al llarg del curs un augment de la nota) a la vegada que es fa una valoració personalitzada de l'alumne 	
Adaptació curricular	<p>Funcions de reproducció</p> <p>Reproducció en les plantes</p> <p>Reproducció en animals</p>	
Competències bàsiques	<p>Competència en el coneixement i interacció amb el món físic.</p> <p>Competència en comunicació lingüística i audiovisual.</p> <p>Competència artística i cultural.</p>	
avaluació	<p>1 examen i el lliurament de les feines al llarg de la unitat didàctica</p> <p>Presentació de dossier/ presentació d'un treball de camp/realització de cadenes alimentàries</p>	

AVALUACIÓ INICIAL

- Preavaluació el primer dia del curs, sobre qüestions generals de l'àrea per conèixer els nivells que té l'alumne/a i detectar idees preconcebudes errònies.
- En començar cada UD, dinamitzar un debat a l'aula per esbrinar què en saben els alumnes.
- Fer les activitats inicials de cada unitat del llibre

AVALUACIÓ FORMATIVA

A l'avaluació formativa es tenen en compte els següents aspectes:

- 1.-Cada unitat didàctica s'avalua d'acord amb les activitats i exercicis proposats que es presenten, en acabar, en un dossier. S'avalua la bona presentació: pulcritud i ordre, l'execució i inclusió de tots els exercicis i les seves correccions, la presentació dels informes de pràctiques de laboratori.
- 2.-Es realitza un prova escrita sobre els conceptes treballats, fent èmfasi en els objectius del crèdit. Normalment es realitzarà una prova per unitat didàctica. Es valoren aspectes com la claredat d'idees en respondre qüestions senzilles, relacionar conceptes, solucionar petits problemes, fer deduccions simples.
- 3.- Cada trimestre es proposarà la realització d'un treball:
- 4.-Es realitzaran sortides programades pel seminari:
- 5.- Valors, actituds i normes: es valora l'interès per l'àrea, l'execució de les tasques proposades, la puntualitat, la participació activa, el bon comportament i el respecte pels altres

AVALUACIÓ SUMATIVA

La nota de cada avaluació s'obté del càlcul dels següents percentatges:

- 45% conceptes** promig de les notes obtingudes en les diferents proves escrites de l'avaluació
- 30% procediments** s'obté a partir de la presentació dels exercicis, del dossier que es presenta, del treball trimestral proposat, del treball en el laboratori i de part de les proves escrites (plantejar correctament problemes, ajustar unitats, treballar i interpretar gràfics, ...)
- 25% actitud** es valoren els aspectes ja indicats en el punt 5.- de l'avaluació formativa