

# STEM

## Projectes o Unitats Didàctiques (Descripció)

### UD1. Crash

En aquesta unitat estudiarem els conceptes d'electricitat, magnetisme i les seves aplicacions. Després aplicarem aquests conceptes per construir un cotxe elèctric. Per últim, aprofitarem el cotxe per fer un projecte d'indagació científica que ens permeti construir el concepte de velocitat. A més a més, el posarem en pràctica en diferents contextos i el farem servir per realitzar un estudi real de l'impacte del cotxe a Barcelona i a l'entorn del nostre institut.

### UD2. Avui cuino jo

Perquè també hi ha química a la cuina... proposem a l'alumnat una producció final molt dolça! La producció final que es proposa és la següent: compartir amb la resta de l'alumnat una recepta feta amb xocolata, però explicada amb molta ciència. La idea és que mentre l'alumnat explica com ha fet la recepta hauran de parlar de la matèria i les seves propietats amb rigor científic.

## Objectius d'aprenentatge de l'avaluació

### Tecnologia

1. Construir un objecte seguint els passos del procés tecnològic.

### Àmbit científicotecnològic

1. Identificar què és la matèria i quines propietats té en relació a materials i objectes de la vida quotidiana
2. Diferenciar materials per la seva densitat, punt de fusió i punt d'ebullició.
3. Determinar experimentalment densitats i punts de fusió i d'ebullició.
4. Diferenciar una substància pura d'una mescla, així com d'una dissolució i una substància col·loidal.
5. Conèixer tècniques de separació de mescles
6. Preparar dissolucions de diferents composicions
7. Conèixer el model cineticomolecular (partícules) de la matèria per interpretar fenòmens com la pressió de gasos, difusió, dilatació, estats de la matèria, canvis d'estat i mescles.
8. Conèixer el cicle de materials d'ús habitual: origen, obtenció i ús de matèries primeres, residus i reciclat

Instruments d'avaluació

- Dossier d'aprenentatge
- Activitats d'aula, individuals o col·laboratives
- Proves escrites individuals.
- Observació directa d'aula.

## HUMANITATS

### Projectes o Unitats Didàctiques (Descripció)

**UD1 Introducció a l'edat mitjana:** És una unitat introductòria sobre els elements definatoris de l'Edat Mitjana partint de grups d'experts i l'anàlisi de fonts històriques. Aprendre com els historiadors/es fan les recerques històriques i altres elements que ens ajudaran a fer una petita aproximació al món medieval.

**UD2 La literatura trobadoresca:** En aquesta unitat, descobrirem els orígens del que anomenem Catalunya, la poesia trobadoresca, els seus gèneres i les seves característiques, la societat feudal, la cortesia com a manera de relacionar-se a la cort i els rols que s'estableixen a l'amor cortès.

**UD3 Gente de la Edad Media:** Durante esta unidad didáctica haremos un acercamiento a la vida cotidiana de las gentes de la Edad Media, descubriremos su forma de vida, su día a día, sus trabajos, oficios y ocupaciones, sus entretenimientos y otros aspectos de su vida, cultura y pensamiento. Intentaremos reflexionar sobre su *modus vivendi* comparándolo con el estilo de vida actual.

### Objectius d'aprenentatge de l'avaluació

#### UD1 Introducció a l'edat mitjana

Identificar els elements definatoris de l'edat mitjana, aplicant els procediments de recerca històrica. (OA1)

Analitzar una obra d'art romànica i/o gòtica, relacionant-la amb el seu context històric. (OA2)

Elaborar un text expositiu sobre un àmbit de l'edat mitjana seguint una estructura adient. (OA3)

#### UD2 La literatura trobadoresca

Identificar els elements definatoris de l'origen i l'expansió dels comtats catalans i la Corona d'Aragó. (OA1)

Identificar els elements característics de la literatura trobadoresca, contextualitzant-la en la societat feudal. (OA2)

Escriure un sirventès o una cançó amorosa de manera creativa, seguint els models proposats de la literatura trobadoresca i incorporant el vocabulari propi del gènere. (OA3)

Autocorregir i cocorregir textos per reflexionar i millorar la pròpia ortografia i expressió escrita. (OA4)

*2n d'ESO: CONTINGUTS, OBJECTIUS D'APRENTATGE I INSTRUMENTS D'AVALUACIÓ - 1a avaluació*

**UD3 Gente de la Edad Media**

Identificar els elements definitoris de l'origen i l'expansió de la Corona de Castella i Al-Andalus. (OA1)

Adaptar i recitar un fragment d'una obra literària medieval en llengua castellana. (OA2)

Elaborar un itinerari de viatge recollint les principals manifestacions socials, artístiques i culturals de l'època medieval. (OA3)

**Instruments d'avaluació**

- Proves competencials
- Treballs en equip
- Activitats d'aula individuals o col·laboratives
- Observació directa d'aula.

Totes les unitats didàctiques i les activitats desenvolupades estan disponibles al Google Sites d'Humanitats de 2n d'ESO.

# EINES MATEMÀTIQUES

Projectes o Unitats Didàctiques (Descripció)
<p><b>U1. NOMBRES RACIONALS:</b> Treballarem el significat i els tipus de nombres racionals (naturals, enters, fraccions i decimals), i farem la representació d'aquests en la recta numèrica. Aprendre a operar amb aquests nombres (suma, resta, multiplicació i divisió). Realitzarem càlcul mental i resolució de problemes.</p> <p><b>U2. FRACCIONS:</b> Es treballa les operacions amb fraccions (suma, resta, multiplicació i divisió) aplicant el mètode de resolució de problemes.</p> <p><b>U3. POTÈNCIES:</b> Operar amb potències d'exponent enter (suma, resta, multiplicació i divisió) entenent les diferents propietats de cadascuna.</p>
Objectius d'aprenentatge de l'avaluació
<ol style="list-style-type: none"><li>1. Resoldre problemes de la vida quotidiana en què calgui la utilització dels nombres racionals (enters, fraccions i decimals), les seves operacions i propietats, fent ús de la forma de càlcul més apropiada i valorant l'adequació del resultat al context.</li></ol> <p><b>Àmbit personal i social</b></p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Realitzar activitats a l'aula i a casa, i prendre decisions a partir d'aquestes per la millora del propi aprenentatge</li><li>2. Participar activament a les activitats d'aula</li></ol> <p><b>Àmbit digital</b></p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Fer un ús adient del classroom</li><li>2. Utilitzar les aplicacions proposades per la construcció del coneixement i la millora de l'aprenentatge (thatquiz, simulacions del Phet, aplicacions interactives, jocs...)</li></ol>
Instruments d'avaluació
<ul style="list-style-type: none"><li>• Lliuraments al classroom i a l'aula</li></ul>

*2n d'ESO: CONTINGUTS, OBJECTIUS D'APRENTATGE I INSTRUMENTS D'AVUACIÓ - 1a avaluació*

- Activitats d'aula, individuals o col·laboratives
- Proves escrites individuals

## EINES LINGÜÍSTIQUES

### Projectes o Unitats Didàctiques (Descripció)

#### UD1. Congrés de categories gramaticals

En aquesta unitat l'alumnat repassarà les nocions bàsiques de morfologia, investigant sobre les categories gramaticals i compartint els coneixements amb altres companys. Crearan una bitàcola ortogràfica per aprendre a reflexionar sobre les errades ortogràfiques dels textos propis i aprendran a escriure textos bàsics de comunicació com és la carta de presentació. A més, l'alumnat farà un joc de targetes per practicar les categories gramaticals.

#### UD2. Mi biografia lingüística

En aquesta unitat l'alumnat haurà de reflexionar sobre la diversitat de llengües i sobre els prejudicis que els parlants tenim sobre les llengües. A més, utilitzaran un mapa interactiu per treballar el concepte de família lingüística. Com a activitat de síntesi, els alumnes hauran d'escriure una biografia lingüística pròpia i plasmar a un gràfic les llengües de la seva vida.

### Objectius d'aprenentatge de l'avaluació

#### UD1. Congrés de categories gramaticals

- Conèixer i dominar les categories gramaticals per aplicar la seva lògica a l'hora d'escriure frases i textos.
- Crear una bitàcola ortogràfica per aprendre a recollir, revisar i analitzar les errades ortogràfiques dels textos propis.
- Aprendre a accentuar correctament.
- Reconèixer les diferents categories gramaticals.
- Reconèixer les categories gramaticals des d'una vessant lúdica amb un joc de targetes.

#### UD2. Mi biografia lingüística

- Reflexionar sobre la diversitat de llengües que una persona pot parlar
- L'alumnat reflexiona sobre prejudicis lingüístics.

*2n d'ESO: CONTINGUTS, OBJECTIUS D'APRENTATGE I INSTRUMENTS D'AVALUACIÓ - 1a avaluació*

- Se presenta el concepte de família lingüística amb l'ajuda d'un mapa interactiu en el qual apareix la paraula "mare" en diverses llengües del món.
- Escriure una autobiografia lingüística a partir d'una pauta i dibuixar un ventall lingüístic amb les llengües que l'alumnat coneix.

**Instruments d'avaluació**

- Observació directa d'aula.
- Proves escrites.
- Bitàcola ortogràfica.
- Treballs individuals i/o en grup.
- Rúbriques per l'expressió escrita.
- Lliuraments al classroom i a l'aula.
- Activitats d'aula, individuals o col·laboratives.



# ANGLÈS

## Projectes o Unitats Didàctiques (Descripció)

### Save Energy.

En aquest projecte investigarem quines de les nostres accions quotidianes generen un impacte en el medi ambient i, per tant, quina és la nostra petjada ecològica. Reflexionarem sobre aspectes com el consum elèctric, les fonts d'energia o l'emissió de gasos contaminants.

Per això, farem una revisió del present simple, per poder parlar dels nostres hàbits i rutines, i dels adverbis de freqüència (significat i posició dins de l'oració). També necessitarem aprendre vocabulari relacionat amb les accions que augmenten o redueixen la nostra petjada ecològica.

## Objectius d'aprenentatge de l'avaluació

### Objectius STEM

1. Analitzar el consum elèctric dels aparells domèstics que fem servir en el dia a dia i fixar-nos en el consum individual, tot aportant arguments per reduir l'impacte mediambiental.

### Objectius lingüístics

2. Intercanviar de manera pautada missatges orals sobre els hàbits de consum elèctric (dimensió oral).
3. Planificar i produir un text oral en equip per justificar mesures d'estalvi energètic (dimensió oral).
4. Descriure els hàbits personals i familiars que generen petjada ecològica (expressió escrita).
5. Posar en pràctica estratègies de consulta lingüística (comprensió lectora).

### Àmbit digital

6. Cercar informació rellevant en pàgines proposades per trobar estratègies de reducció de la petjada ecològica.

## Instruments d'avaluació

- Rúbriques (text escrit i oral)
- Observació a l'aula
- Prova escrita

# MÚSICA

## Projectes o Unitats Didàctiques (Descripció)

UD1: El so i l'audició  
UD 2: la contaminació acústica  
UD 3: Les qualitats del so

Al llarg del primer trimestre treballarem elements teòrics relacionats amb l'audició, el so i les seves qualitats així com una unitat dedicada a la contaminació acústica i les seves conseqüències. Ens endinsem en la fisiologia de l'oïda i treballarem diferents elements relacionats amb el so, soroll, el silenci.

Tot això ho fem juntament amb la introducció de diferents elements de pràctica instrumental (polirítmies, percussions corporals i interpretacions instrumentals) així com diferents audicions musicals on anirem introduint diferents elements del llenguatge musical i de la seva representació gràfica.

## Objectius d'aprenentatge de l'avaluació

- Descobrir manifestacions artístiques de diferents societats i contextos com a font de pensament i aprenentatge.
- Descriure i analitzar críticament obres musicals, pròpies i alienes. Valorar-les i interpretar-les en relació amb el seu context i funcions, amb respecte i sentit crític.
- Interpretar petits fragments musicals tant de manera individual com en grup amb instruments melòdics i rítmics.
- Identificar auditivament els principals elements del llenguatge musical i relacionar-los amb la seva representació gràfica a la partitura.

## Instruments d'avaluació

- 1- Formularis i tasques del classroom (jocs, captures de pantalla, presentacions, fitxes, etc)
- 2- Observació de l'evolució en la interpretació instrumental dels alumnes (individual i en grup)
- 3- Fitxes sobre audicions de classe.
- 4- Una petita prova teòrica sobre els continguts teòrics treballats a classe.
- 5- Observacions d'aula

# EDUCACIÓ FÍSICA

## Projectes o Unitats Didàctiques (Descripció)

### SA. 1 Jocs de Condició Física

Els jocs ofereixen nombroses possibilitats educatives i recreatives que serviran per treballar la condició física a través de l'adquisició i desenvolupament de les capacitats físiques bàsiques (força, resistència, velocitat, agilitat i flexibilitat). En aquesta unitat es pretèn que l'alumnat comenci a conèixer les capacitats físiques bàsiques al mateix temps que les treballa a través de diferents jocs i que es sentin motivats amb la seva posada en pràctica per a que siguin capaços de realitzar-los en les seves estones d'oci i temps lliure.

SA. 2 El Bàsquet 1. En aquesta unitat treballarem sobre un dels esports col·lectius més populars de la nostra cultura. Aprendre les normes i la tècnica bàsica per a poder participar en situacions de joc reduït aplicant els conceptes bàsics de l'esport en equip com són el desmarcatge, el posicionament en l'atac i en defensa.

## Objectius d'aprenentatge de l'avaluació

### SA. 1 Jocs de Condició Física

1. Diferenciar les parts d'una sessió d'activitat física i l'objectiu de cadascuna.
2. Comprendre el significat de la condició física i de les qualitats físiques bàsiques com a qualitats de millora a través del joc.
3. Incrementar el nivell individual d'activitat física per millorar la salut pròpia.
4. Mostrar hàbits higiènics i posturals saludables relacionats amb l'activitat física i la vida quotidiana.

### SA. 2 El Bàsquet I.

1. Obtenir un domini bàsic a nivell tècnic en la conducció, el bot, la passada i el tir.
2. Conèixer i demostrar en la pràctica el coneixement de la normativa bàsica del bàsquet.
3. Mostrar una actitud participativa i respectuosa envers els companys i les normes.

## Instrumentes d'avaluació

*2n d'ESO: CONTINGUTS, OBJECTIUS D'APRENTATGE I INSTRUMENTS D'AVUACIÓ - 1a avaluació*

- Observació del Treball, actitud i participació a classe.
- Elaboració d'una fitxa de jocs a través del classroom.
- Exposició i dinamització d'un joc a la resta de companys (autoavaluació, coavaluació i heteroavaluació)
- Avaluació, coavaluació i autoavaluació del joc exposat.
- Avaluació del joc tradicional elaborat amb materials reciclat (elaboració, originalitat, utilització de materials, resistència del joc...)

En la SA de Bàsquet:

- Prova pràctica on, en un circuit, podran mostrar les seves habilitats tècniques.
- Es valorarà amb una rúbrica els conceptes bàsics apresos en situació de joc reduït.
- Finalment hauran de demostrar el coneixement de la normativa bàsica en una prova escrita.

## FÒRUM

### Projectes o Unitats Didàctiques (Descripció)

En aquesta primera avaluació continuarem fent un treball de cohesió de grup, que ja vam començar el curs passat, i incidint en la importància de la convivència i el respecte per prevenir i gestionar els conflictes. També farem èmfasi en la millora del clima d'aula, de l'organització de les tasques, l'agenda i l'estudi, en general. Tot això ho farem a través de diferents activitats a l'aula, xerrades, sortides, etc.

### Objectius d'aprenentatge de l'avaluació

- Conèixer i respectar tots el membres del grup classe i de la comunitat educativa.
- Implicar-nos en el bon clima d'aula com a element indispensable del procés d'aprenentatge.
- Participar en l'elecció de delegats i delegades.

### Instruments d'avaluació

Participació a l'aula (xerrades, sortides...), observació

## OPTATIVES

<b>Alemany</b>
Projectes o Unitats Didàctiques (Descripció)
<b>Lektion 1. Im Restaurant.</b> Aprendrem vocabulari relacionat amb la cuina i els ingredients. Representarem diàlegs tant al restaurant com al supermercat i identificarem la informació més important sobre textos senzills envers aquest tema.
Objectius d'aprenentatge de l'avaluació
<b>Im Restaurant</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Mantenir una conversa senzilla al supermercat i/o al restaurant, emprant estratègies d'interacció oral.</li><li>• Fer servir de manera adequada els articles quan fem servir l'objecte directe.</li><li>• Obtenir informació general i explícita de textos escrits sobre el menjar i els restaurants.</li></ul>
Instrumentes d'avaluació
Avaluarem aquesta unitat amb unes activitats centrades en la gramàtica, diàlegs amb preparació prèvia (ús de checklist) i observació de la participació a l'aula i de l'actualització dels dossiers d'aprenentatge.

<b>Enfanga't</b>
Projectes o Unitats Didàctiques (Descripció)
Farem ceràmica utilitzant tècniques variades com la planxa, el xurro o el torn. Crearem peces i les decorarem amb fangs acolorits, esgrafiant o fent brunyits a les peces. Finalment hi posarem una capa d'esmalt i courem les peces per obtenir una obra d'art en fang.

### Objectius d'aprenentatge de l'avaluació

1. Obtenir els coneixements necessaris per desenvolupar l'expressió artística de l'alumnat en el camp de la ceràmica.
2. Conèixer els diferents tipus de fangs per a l'ús de la ceràmica artística.
3. Aplicar tècniques ceràmiques (xurro, planxa, torn i tècnica mixta)
4. Identificació i ús de diferents tipus de tècniques decoratives.
5. Valorar de la pròpia feina ben feta, amb tècniques correctes, decoracions ceràmiques acurades i acabats de bona qualitat.

### Instrumentes d'avaluació

- Lliurament de les activitats i treballs realitzats a l'aula a partir de xurros (gerro, velon, ampolla,...) i planxes (caixa, muralets, ...)
- Realitzar els acabats de les peces amb qualitat a partir de les tècniques decoratives adients a la peça realitzada.
- Observació d'aula.
- Reflexions sobre els processos i els aprenentatges al diari d'aula.
- Actitud de treball durant la classe i participació en els treballs.

### En Residència. Psirc

#### Projectes o Unitats Didàctiques (Descripció)

El programa "En Residència. Creadors als instituts de Barcelona" vincula la creació contemporània i els seus processos en el context educatiu. Com ho fem? Posant en contacte a dos artistes de la companyia Psirc amb el nostre alumnat i professorat a l'institut.

#### Objectius d'aprenentatge de l'avaluació

- Treballar en processos de creació i compartir totes les fases.
- Treballar a través del circ la familiarització, coneixença de grup.

2n d'ESO: CONTINGUTS, OBJECTIUS D'APRENTATGE I INSTRUMENTS D'AVUACIÓ - 1a avaluació

Instruments d'avaluació

- Observació directa a les sessions pràctiques
- Dossiers d'aprenentatge.

Programació i robòtica

Projectes o Unitats Didàctiques (Descripció)

1. **Programació.** L'alumnat aprendrà un llenguatge computacional mitjançant l'ús de plataformes. S'utilitzarà Scratch per tal que programi jocs on la resta de companys i companyes hauran de comprovar el seu funcionament, així com les seves possibles millores.
2. **Robòtica.** L'alumnat, en base a un problema, haurà de plantejar solucions innovadores i creatives en la seva resolució mitjançant el disseny, programació i prototipatge de sistemes automatitzats i robots

Objectius d'aprenentatge de l'avaluació

1. Realitzar jocs senzills amb Scratch utilitzant el pensament computacional.
2. Dissenyar, programar i prototipar sistemes automatitzats i robots en base a un problema plantejat.

Instruments d'avaluació

1. Observació d'aula
2. Realització i concreció de les tasques plantejades
3. Rúbrica d'autoavaluació

Esports amb Implements

Projectes o Unitats Didàctiques (Descripció)

Durant el quadrimestre veurem les possibilitats d'oci i entrenament de la pràctica de diferents esports amb implements



*2n d'ESO: CONTINGUTS, OBJECTIUS D'APRENTATGE I INSTRUMENTS D'AVALUACIÓ - 1a avaluació*

i els relacionarem amb les diferents

### Objectius d'aprenentatge de l'avaluació

1. Coneixer esport que fan servir implements per la seva pràctica
2. Treballar les Capacitats Físiques Bàsiques a mitjançant els esports amb implements
3. Conèixer l'origen dels diferents esports proposats
4. Gaudir de la pràctica dels esport amb implements
5. Exposar un esport amb implement a la resta de la classe

### Instrumentes d'avaluació

- Observació del treball, actitud i participació a classe.
- Avaluació, coavaluació i autoavaluació de l'esport amb implement exposat
- Elaboració d'una fitxa de l'esport amb implement proposat
- Exposició i dinamització d'un esport amb implement a la resta de companys (autoavaluació, coavaluació i heteroavaluació)