

## Activitat 2: Disseny d'itinerari d'Aprenentatge Personalitzat

### Situació 1: Objectius i Continguts

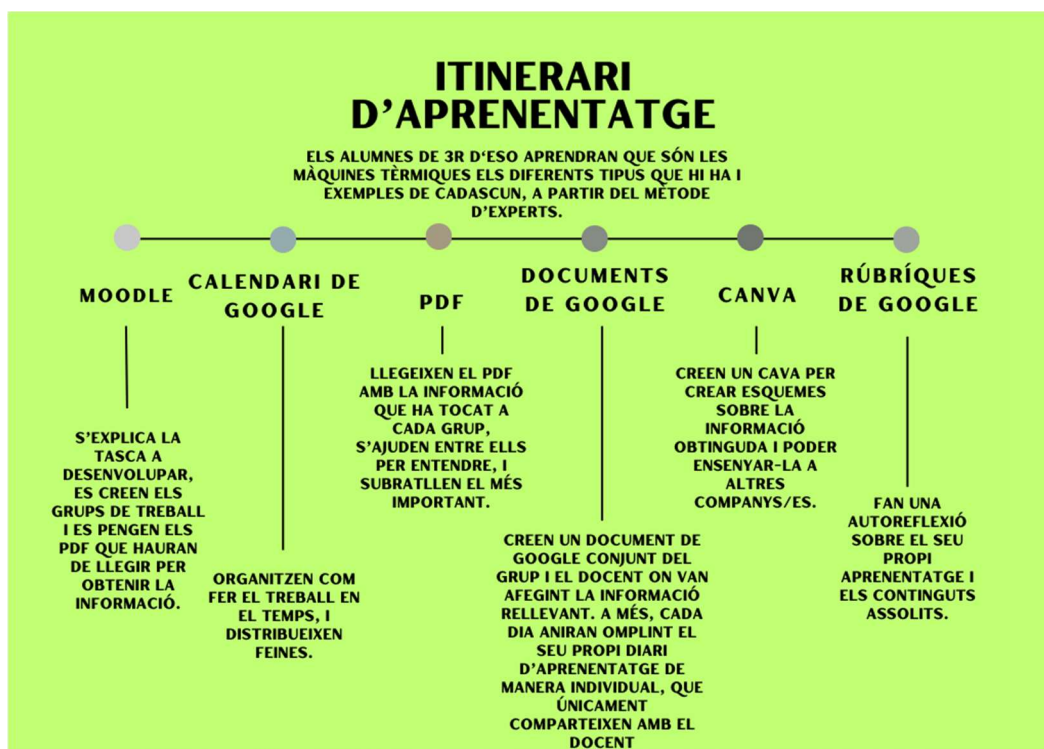
#### Itinerari d'Aprenentatge: Màquines Tèrmiques

A través d'aquest itinerari d'aprenentatge, els estudiants de 3r d'ESO exploraran el concepte de màquines tèrmiques, els diversos tipus que existeixen, i exemples pràctics de cadascun. Els objectius principals d'aquest itinerari són:

1. Investigar informació en textos sobre màquines tèrmiques i comprendre els conceptes clau relacionats amb el temari.
2. Treballar en equip utilitzant eines digitals per a la recerca, la col·laboració i la presentació dels resultats.
3. Desenvolupar la consciència del propi aprenentatge mitjançant la reflexió i la documentació en un diari d'aprenentatge.

A més, aquest itinerari s'adaptarà segons les necessitats i el progrés dels estudiants, ajustant-se tant en termes de temps com de continguts i mètodes d'avaluació per garantir un aprenentatge efectiu i significatiu

A continuació adjunto l'itinerari d'aprenentatge





## Desenvolupament de les Etapes de l'itinerari d'Aprenentatge:

1. Configuració dels Grups al Moodle: El docent preconfigura els grups de treball de manera heterogènia. A cada grup se'ls assigna una secció del temari que han d'investigar i sintetitzar en un document. Utilitzant el mètode d'experts, els estudiants es converteixen en especialistes d'una secció específica del temari per a posteriorment explicar-la als seus companys.
2. Col·laboració a través de Google Drive: Els membres del grup creen un document compartit a Google Drive on col·laboren i introdueixen les seves aportacions. Utilitzen el xat proporcionat pel Moodle per comunicar-se en temps real i poden fer comentaris en el document compartit. També comparteixen el document amb el docent per permetre un seguiment més detallat del seu treball.
3. Planificació amb Google Calendar: Els alumnes planifiquen el seu treball i organitzen les seves tasques utilitzant Google Calendar.
4. Comunicació amb el Docent: La comunicació amb el docent es realitza a través de Gmail o pel mateix Moodle, proporcionant una via directa per a preguntes i suport.
5. Diari d'Aprenentatge: Es demana als alumnes que mantinguin un diari d'aprenentatge, compartint-lo únicament amb el docent. Aquesta eina permet als estudiants reflexionar sobre el seu progrés, identificar les seves dificultats i comunicar les seves necessitats.
6. Presentació dels Coneixements Adquirits: Quan els grups es converteixen en experts de les seves respectives seccions del temari, es barregen els grups perquè cada membre pugui explicar la seva part a la resta de la classe. Es requereix que els estudiants creïn un esquema visual del temari utilitzant l'eina Canva per facilitar la seva presentació.
7. Avaluació: Es utilitza una rúbrica creada amb les Rúbriques de Google per avaluar el progrés dels alumnes i la seva participació en l'itinerari d'aprenentatge. Aquesta rúbrica també inclou un espai per a suggeriments dels alumnes per millorar el procés.

Totes les eines i programes utilitzats en aquest itinerari d'aprenentatge compleixen amb les polítiques de protecció de dades i seguretat establertes pel centre educatiu.

A continuació, comparteixo l'una imatge per compartir l'experiència amb altres docents sobre com elaborar un itinerari d'aprenentatge i els aspectes a tenir en compte.

## ITINERARI D'APRENTATGE



Utilitza diferents formats i eines digitals durant el mateix itinerari

1

Marcar els objectius i continguts que es volen assolir amb aquest aprenentatge

2

Planificar l'activitat on els alumnes han de ser els protagonistes del seu propi aprenentatge

3

Pensar en quines eines digitals utilitzaràs, tant per facilitar el treball en grup, la comunicació, com el seguiment per part del docent

4

Fer un seguiment de l'activitat per adaptar-se als diferents nivells de la classe i adaptar-se a qualsevol dificultat

5

Fer una avaluació final del procés per veure si s'han aconseguit els objectius i que reflexionin sobre el seu propi aprenentatge



**Situació 2: Eines i Comunicació** Emprarem el Moodle del Centre com a eina de comunicació. S'ha establert un fòrum de debat per intercanviar dubtes i problemes, el qual els estudiants utilitzaran per ajudar els companys a trobar solucions. El professorat tindrà la responsabilitat de dinamitzar i moderar aquest espai de debat i comunicació.

Aquest Moodle serà compartit pels dos grups classe d'alumnes que no es coneixen entre ells (uns assisteixen a classe en horari de matí i els altres a la tarda). L'objectiu és promoure la comunicació i la col·laboració entre grups d'alumnes diferents.

**Situació 3: Recollida d'informació i ajuda contínua** L'alumnat treballarà en grups heterogenis de quatre persones. En una primera fase, cada estudiant treballarà de forma individual en els exercicis de programació assignats. Després, podran comptar amb el suport dels altres membres del grup per millorar o compartir les seves solucions.

Per aconseguir els objectius establerts per a cada una de les estructures de programació que es volen treballar, es proposen quatre programes:

1. Un de nivell bàsic, que servirà com a exemple i base de programació ja explicat a classe.
2. Un de nivell mitjà, que tot l'alumnat hauria de poder completar sense gaire dificultat si ha assolit els coneixements de l'anterior.
3. Un de nivell alt, que la majoria de l'alumnat podrà realitzar.
4. Un de d'ampliació, destinat a aquells estudiants que ja tinguin coneixements previs de programació.

Tots els programes hauran de ser lliurats com a tasca amb un grau de complexitat, i el professorat haurà de validar el seu correcte funcionament abans de passar al següent. En cas que algun programa no sigui correcte, els estudiants podran demanar ajuda als seus companys de grup o bé realitzar la consulta al fòrum.

A la fi del procés, tothom ha de comprendre el funcionament dels quatre programes proposats, amb l'ajuda del professorat i dels companys.

### **Situació 4: Reflexió sobre Aprenentatge Autònom**

Considerant experiències prèvies, crec que aquest enfocament de treball serà molt enriquidor i motivador per als alumnes. Els permetrà realitzar un treball col·laboratiu on podran compartir coneixements i experiències tant amb els membres del seu grup com amb altres grups amb els quals no han interaccionat prèviament. Aquesta interacció pot obrir noves perspectives i fomentar un aprenentatge més ric i diversificat, tot alhora que potencia la comunicació i la col·laboració entre els estudiants.



# Àrea 3. Ensenyament i apr