

## PLA DOCENT – FÍSICA I QUÍMICA Curs 2020-2021

**ÀREA: Ciències de la naturalesa**

**CURS: 3r ESO**

**PROFESSOR/A: Josefina Ris.**

### HORARI DE LA MATÈRIA:

Grups B i C faran 4 hores setmanals: 3 amb el grup sencer i una es farà al laboratori per realitzar pràctiques, amb la meitat del grup, acabaran a finals de gener. Grups A i D faran el mateix però començaran al febrer.

### OBJECTIUS DEL CURS:

- Reforçar l'assoliment de les **competències bàsiques** en les vessants comunicativa, metodològica, personal i de conviure i habitar el món:

\* **Lingüística i audiovisual**

- Saber comunicar oralment, per escrit i amb els llenguatges audiovisuals

\* **Tractament de la informació i competència digital**

- Esforçar-se per arribar a ser persones autònomes, eficaces, responsables, crítiques i reflexives en la selecció, tractament i utilització de la informació i les seves fonts.

\* **Matemàtica**

- Comprendre, utilitzar i relacionar els números i les seves operacions bàsiques. Entendre i resoldre problemes relacionats amb la vida quotidiana.

\* **Aprendre a aprendre**

- Conduir el propi aprenentatge, ser conscient del que se sap i del que cal aprendre.

\* **Autonomia i iniciativa personal**

- Actuar amb responsabilitat, perseverança, coneixement d'un mateix, autoestima, creativitat, autocrítica, control emocional. Capacitat de triar, calcular riscos i d'afrontar els problemes, així com aprendre de les errades.

\* **Coneixement i interacció amb el món físic**

- Desenvolupar i aplicar el pensament científicotècnic.

\* **Social i ciutadana**

- Afrontar la convivència i els conflictes emprant el judici ètic contribuint a la construcció d'ambients tranquils i democràtics.

### CONTINGUTS A TREBALLAR

**Física i Química:** Les lleis dels gasos. Les dissolucions aquoses. Els àtoms. Elements i compostos. Reaccions químiques. Formulació i nomenclatura inorgàniques. Acceleració. Forces (II). Electricitat.

## TEMPORITZACIÓ DELS CONTINGUTS

Els grups B i C faran fins a la meitat de curs (gener) Física i Química i després faran Biologia. Al febrer començaran Física i Química els grups A i D.

### LLIBRES DE TEXT:

Ciències de la Naturalesa. FÍSICA I QUÍMICA.3r ESO .Editorial Science-Bits..  
Ho complementarem amb el llibre digital,

### MATERIALS NECESSARIS PER LA CLASSE:

#### **Materials bàsics**

- Pissarres digital i convencional
- Ordinador fix del rac de l'aula i projector

#### **Materials complementaris**

##### Individual

- Un estoig amb bolígrafs blau i vermell, goma, llapis, pega de barra, tisores, clips i un regle de 10 cm.
- Una llibreta exclusiva per l'assignatura amb les següents característiques: Els fulls han de ser quadriculats, els fulls no s'han de poder arrancar de cap manera i a poder ser el més prima possible.
- Una calculadora científica (no programable).

##### Col·lectiu

- Laboratoris de física-química i ciències dotats de material divers que s'haurà de compartir en petits grups de dues persones per realitzar les pràctiques.
- Biblioteca degudament dotada.

### METODOLOGIA DE LES CLASSES:

A classe es faran activitats del tipus següent:

- Avaluació inicial de manera oral per tal d'esbrinar els coneixements de l'alumnat.
- Explicacions breus per part del professor de diferents apartats o continguts del temari.
- Lectura comprensiva del llibre i explicació posterior per part de l'alumne de les idees assolides un cop feta la lectura.
- Si es disposa del laboratori o de l'aula d'informàtica es faran pràctiques d'observacions, simulacions per ordinador, etc.
- Es crearà un google classroom per als alumnes d'aquesta optativa, on es podrà penjar algunes activitats que s'hauran d'entregar en els terminis fixats. Sinó és així, la professora decidirà si ho corregeix o no.

#### **Treball a casa**

- L'alumne ha de realitzar **deures** a casa.

A cada sessió es fixaran les feines a fer per a la propera o següents sessions.

Es vetllarà perquè tothom s'assabenti del que cal fer.

L'encarregat de classe anotarà els deures al calendari penjat en la paret.

L'alumne sempre podrà consultar la feina de deures a fer mirant aquest calendari.

A l'inici de cada sessió es revisarà que tothom hagi realitzat els deures i s'anotaran els alumnes que no els han fet o els han fet de forma incompleta.

En alguna ocasió es recollirà la feina de tothom per ser avaluada. En alguna altra es corregirà en grup prenent com a model la feina d'un company.

- També cal dedicar, a casa, una estona a l'**estudi** i memorització dels conceptes més importants del tema treballat.

A l'aula s'avaluarà el grau d'estudi fent preguntes, orals, escrites o petites exposicions.

## CRITERIS D'AVALUACIÓ

L'avaluació serà formativa i formadora i es valorarà el grau d'assoliment de les competències prioritzades en el curs.

L'avaluació serà contínua i es farà en tres moments clau: l'avaluació inicial, l'avaluació mentre s'està aprenent i l'avaluació final.

L'avaluació formativa es centrarà en els coneixements assolits durant el procés d'ensenyament-aprenentatge a partir de la realització d'activitats fetes a l'aula i a casa, treballs col·laboratius, exposicions orals de temes preparats individualment...

També es faran proves escrites.

Al finalitzar cada trimestre es farà l'entrega del dossier de l'assignatura, on han d'aparèixer les activitats d'aprenentatge, resums i d'altres materials...

En cas de no assolir les competències del trimestre, es podrà fer una prova de recuperació de cada trimestre una vegada passada l'avaluació.

En cas de no superar la matèria l'alumne es pot presentar a l'avaluació extraordinària.

### Avaluació extraordinària de juny

Al juny està previst un **examen extraordinari** per als alumnes que encara no hagin aprovat la matèria.

### Altres consideracions

- L'alumne que falta el dia de realització de l'examen perdrà el dret a fer-ho si la falta no està correctament justificada.
- **No es realitzaran recuperacions trimestrals**, de manera que l'alumne amb un trimestre suspès obligatòriament haurà de presentar-se a recuperació a final de curs encara que la nota per curs sigui aprovat.
- Tots els criteris abans esmentats podran modificar-se lleugerament i d'una manera flexible d'acord al context i circumstàncies específiques de cada alumne i cada curs (tipus d'alumnats, nombre d'alumnes suspesos, trajectòria d'un alumne...).



Generalitat de Catalunya  
Departament d'Educació  
**Institut Francesc Ferrer i Guàrdia**



institut  
francesc  
ferrer  
i guàrdia