

# AVALUACIÓ ALUMNAT

## 1r BATXILLERAT



### AVALUACIÓ.

#### A) CRITERIS D'AVUACIÓ DETERMINATS PER LLEI (DECRET 102/2008).

Els criteris d'avaluació venen determinats pel **decret 102/2008** d'11 de juliol, i el decret 87/2015 de 5 de juny del Consell:

- **CRITERIS D'AVUACIÓ DE LA MATÈRIA FÍSICA I QUÍMICA DE PRIMER DE BATXILLER**

#### **BLOC 1.- L'ACTIVITAT CIENTÍFICA.**

- 1.1.- Utilitzar les estratègies de l'activitat científica relacionant-les amb l'estimació d'errors, l'anàlisi de les equacions i les representacions gràfiques.
- 1.2.- Utilitzar aplicacions virtuals en simular experiments físics i químics.
- 1.3.- Planificar i desenvolupar recerques científiques en temes d'actualitat, vinculats amb la física i la química, emprant les TIC.
- 1.4.- Planificar tasques i projectes, descrivint les accions, recursos, terminis i responsabilitat en aconseguir els objectius.
- 1.5.- Interpretar textos orals científics en obtenir informació, reflexionant el contingut.
- 1.6.- Expressar oralment textos científics amb una pronunciació clara que transmeta els coneixements de forma no discriminatòria.
- 1.7.- Participar en intercanvis científics utilitzant un llenguatge no discriminatori.
- 1.8.- Llegir textos científics utilitzant estratègies de comprensió lectora, reflexionant sobre el contingut.
- 1.9.- Escriure textos científics aplicant les normes gramaticals i ortogràfiques escaient al nivell educatiu, amb llenguatge no discriminatori.
- 1.10.- Buscar i seleccionar informació científica contrastada, presentant-la en diferents procediments en elaborar textos adequats.

#### **1. BLOC 2.- ASPECTES QUANTITATIUS DE LA QUÍMICA.**

- 2.1.- Utilitzar les lleis fonamentals de la química.
- 2.2.- Aplicar l'equació d'estat dels gasos ideals en determinar les magnituds, que defineixen l'estat del gas.
- 2.3.- Elaborar els càlculs necessaris en expressar la concentració d'una dissolució en g/l, mol/l, % en pes, i % en volum.
- 2.4.- Examinar la variació de les propietats col·ligatives en relacionar-les amb processos d'interès en el nostre entorn.

2.5.- Utilitzar dades espectromètriques en calcular la massa atòmica d'un element.

### **BLOC 3.- REACCIONS QUÍMIQUES.**

- 3.1.- Utilitzar la normativa IUPAC en formulació i nomenclatura.
- 3.2.- Escriure i ajustar equacions químiques de diferents tipus interpretant-les quantitativament.
- 3.3.- Analitzar les reaccions químiques, que tenen lloc en l'obtenció de productes inorgànics.
- 3.4.- Explicar les reaccions que tenen lloc en els processos bàsics de la siderúrgia.
- 3.5.- Utilitzar les fonts d'informació de la investigació científica aplicada als nous materials.

### **BLOC 4.- TRANSFORMACIONS ENERGÈTIQUES I ESPONTANEÏTAT DE LES REACCIONS QUÍMIQUES.**

- 4.1.- Utilitzar el primer principi de la termodinàmica en relacionar la variació de l'energia interna.
- 4.2.- Utilitzar la llei d'Hess en calcular la variació d'entalpia.
- 4.3.- Prevedre la variació d'entropia en una reacció química distingint els processos reversibles i els que no ho són.
- 4.4.- Utilitzar l'energia lliure de Gibbs en preveure l'espontaneïtat de les reaccions.
- 4.5.- Analitzar les conseqüències, de l'ús dels combustibles fòssils.

### **BLOC 5.- QUÍMICA DEL CARBONI.**

- 5.1.- Utilitzar la normativa IUPAC en formular i nomenar hidrocarburs.
- 5.2.- Aplicar la isomeria estructural per representar els diferents isòmers.
- 5.3.- Descriure els processos químics d'obtenció dels derivats del petroli.
- 5.4.- Distingir les formes al·lotròpiques del carboni i les seves propietats fisicoquímiques.
- 5.5.- Elaborar un informe sobre la incidència de la química del carboni en el entorn.

### **2.BLOC 6.-CINEMÀTICA.**

- 6.1.- Distingir entre sistemes de referència inercials i no inercials, en estudiar el moviment.
- 6.2.- Obtindre les equacions que descriuen la velocitat i l'acceleració dels cossos.
- 6.3.- Relacionar les magnituds lineals i angulars en establir les equacions corresponents.
- 6.4.- Establir les equacions, que descriuen moviments compostos i les magnituds característiques.
- 6.5.- Dissenyar experiències del moviment harmònic simple (MHS) i les magnituds involucrades.
- 6.6.- Gestionar les tasques i projectes en fer propostes creatives.

### **BLOC 7.- DINÀMICA.**

- 7.1.- Representar totes les forces, que actuen sobre un cos per obtenir la resultant, aplicant les lleis de Newton.
- 7.2.- Determinar experimentalment la constant elàstica, aplicant la llei d'Hooke i calcular la freqüència.
- 7.3.- Aplicar el principi de conservació del moment lineal per a preveure el moviment.
- 7.4.- Aplicar la força centrípeta en resoldre i interpretar trajectòries corbes.

- 7.5.- Aplicar les lleis de Kepler i la llei de Conservació del Moment Angular al moviment planetari.
- 7.6.- Expressar la força d'atracció gravitatòria utilitzant les lleis fonamentals de la dinàmica.
- 7.7.- Aplicar la llei de Coulomb entre càrreges elèctriques puntuals, comparant-la amb la Gravitació Universal de Newton.

### **BLOC 8.- ENERGIA.**

- 8.1.- Aplicar el principi de conservació de l'energia en resoldre problemes mecànics.
- 8.2.- Classificar les forces, en conservatives i no conservatives.
- 8.3.- Aplicar el principi de conservació de l'energia, en calcular l'energia mecànica.
- 8.4.- Establir la relació entre el potencial elèctric i el treball de transport d'una càrrega elèctrica.
- 8.5.- Buscar i seleccionar informació en l'entorn laboral, vinculant-la amb els coneixements de la física i la química.

### **B) INSTRUMENTS D'AVUACIÓ.**

Els instruments per avaluar l'assimilació de coneixements són múltiples, entre els quals podem fer servir els següents:

#### **• Escrits:**

Tasques diverses de l'alumnat en l'activitat diària de la classe.

Quadern de l'alumne.

Experiències i investigacions de laboratori.

Informes.

Activitats d'avaluació (llibre, fitxes, fotocopiables, proves,...)

Treballs cooperatius.

Activitats interactives.

Webquests, caces tresor.

#### **• Orals:**

Preguntes individuals i grupals.

Participació de l'alumne.

Intervencions a classe, al laboratori, en el treball cooperatiu...

• **Altres:**

Fitxa de registre individual.

Plantilla d'avaluació.

Registres.

Autoavaluació.

Bloc del professor.

Amb la finalitat de permetre als diferents professors de cada grup assolir de forma adient el quart nivell de concreció del currículum, serà el professorat qui decidisca en funció de l'alumnat, escollir en cada cas els instruments d'avaluació més encertats.

### **C) TIPUS D'AVALUACIÓ.**

L'avaluació s'ha d'entendre com una activitat pedagògica més, sent el seu objectiu orientar al professorat sobre el grau de consolidació dels objectius i sobre la qualitat de la intervenció educativa.

Diferents tipus d'avaluació:

• **Avaluació inicial.**

Permet conèixer el grau de coneixements inicials del grup respecte de les diferents unitats didàctiques, i prendre les decisions oportunes (repàs de coneixements previs, vertebració del grup en funció del grau d'homogeneïtat, elecció o eliminació de determinades activitats, etc).

• **Avaluació formativa.**

Permet que l'alumnat aprengui a avaluar-se els seus treballs i actuacions.

• **Avaluació additiva.**

Permet conèixer els resultats de l'alumnat en relació amb la consolidació dels objectius plantejats.

• **Autoavaluació.**

Permet el coneixement per part de l'alumnat del propi grau d'assoliment dels coneixements de les unitats didàctiques.

• **Coavaluació.**

La coavaluació alumnat/alumnat i alumnat/professor/a sobre la intervenció docent, permet detectar errors del procés

d'aprenentatge de l'alumnat, així como de la pràctica docent del professorat per intentar evitar-los en un futur.

#### D) CRITERIS DE QUALIFICACIÓ.

- Es tindran en compte a l'hora d'avaluar tant els conceptes assimilats per l'alumnat així com el procediment seguit i l'actitud.
- Entenem que l'assimilació de conceptes i la seua aplicació a la resolució d'activitats és inseparable de la utilització de procediments, entesos aquests com l'aplicació de les estratègies pròpies del mètode científic, i l'ús d'un mètode ordenat i organitzat per la resolució de problemes, per la qual cosa, tots dos tipus de coneixements seran avaluats conjuntament, dissenyant adientment les proves objectives (exàmens - controls) destinades per aquesta finalitat.
- Per avaluar els coneixements l'alumnat realitzarà proves escrites o orals de cada unitat didàctica.
- Es realitzaran un mínim de dues proves escrites per cada avaluació.
- Durant les classes es realitzaran exercicis, treballs i experiències. També s'avaluarà de forma continuada l'actitud de l'alumnat front a la matèria.
- L'alumnat que no assolisca de forma continuada els objectius mínims al llarg del curs, realitzaran exàmens, activitats o treballs de recuperació de tota la matèria com ho programe el departament de Física i Química en una avaluació a final del curs (Juliol).
- L'alumnat que no supere la recuperació final de la matèria i llavors siguen qualificats negativament, hauran de fer una prova de recuperació en convocatòria extraordinària, amb data determinada pel Centre i s'anunciarà oportunament. Aquesta prova serà confeccionada per l'equip de professors del departament de Física i química i redactada pel cap de departament. D'aquesta forma quedarà garantida la unanimitat de criteris inclús en el cas de produir-se canvi de professorat.

Seguidament i desglossat en els diferents tipus de continguts, s'exposa els percentatges d'aplicació a l'hora de decidir la qualificació de l'alumnat, com una mesura ponderada dels diferents tipus de conceptes del currículum.

### Física i Química de 1<sup>r</sup> de Batxillerat

- **90% Conceptes:** Notes d'exàmens escrits / orals, (mínim dos per trimestre)
- **10%**
  - **Procediments:** Llibreta, fitxes de treball, seminaris, ordre, presentació i escriptura del dossier o

llibreta, correcció d'activitats...

- **Valors, normes i actituds:** Puntualitat, atenció a l'aula, participació activa, relació amb companys i professorat, diligència en lliurar deures i llibreta a temps...

A l'hora d'aplicar els percentatges en forma de mitjana ponderada per calcular la qualificació final de l'alumnat caldrà tindre present els següents aspectes:

1. **En cap cas es calcularà la mitjana ponderada si una de les proves escrites** (corresponent als continguts conceptuals) **és inferior a 3,5**. En aquest cas, la qualificació no podrà ser positiva sent la nota numèrica decisió del professor/a del grup i sempre inferior a 5.
2. **En cas d'abandonament de la matèria** per part de l'alumnat **la qualificació final serà la inferior permesa per la normativa educativa vigent**. L'abandó de la matèria de la matèria podrà ser constatat tant pels continguts conceptuals (exàmens en blanc), com procedimentals (falta d'interès en la realització de les tasques de treball proposades) , o actitudinals (actitud disruptiva dins de l'aula, no portat el material escolar necessari ...).
3. **Si un alumne/a falta a classe el dia d'un examen, el pare/mare/tutor del mateix haurà de telefonar al centre per avisar i justificar la falta al professor corresponent**. Posteriorment haurà de justificar la falta per escrit. Si el responsable de l'alumne/a no avisa al centre el mateix dia l'alumne/a podrà perdre el dret a fer l'examen.
4. Les faltes d'assistència caldrà justificar-les degudament al professorat i al tutor/a. **L'alumnat amb un 15% de faltes d'assistència sense justificar perdrà el dret a l'avaluació continuada**, però si podrà realitzar l'examen de recuperació a final de curs.
5. Una vegada calculada la mitja, el professor/a arrodonirà la nota final d'un alumne/a tenint en compte el treball, l'actitud, la participació i el seu comportament a classe.
6. La nota final del curs s'obtindrà calculant la nota mitjana de conceptes, procediments i actitud de cadascuna de les avaluacions i aplicant els percentatges corresponents. Una vegada calculada la mitja, el professor arrodonirà la nota final d'un alumne/a tenint en compte per a fer-ho el treball, l'actitud, la participació i el seu comportament a classe. Si la nota final es igual o superior a 5, l'alumne/a haurà aprovat l'assignatura.