

## CRITERIOS DE AVALIACIÓN - Física e Química

As principais normas básicas a seguir na avaliación da ESO son as que a continuación se sinalan:

- Durante cada trimestre o profesor realizará tres probas escritas como máximo que se basearán nos criterios de avaliación das unidades tratadas, tendo como finalidade a consecución dos obxectivos mínimos relativos a elas
- Cada unha destas probas abranguerá o que o profesor considere.
- En cada proba figurará a puntuación coa que se valora cada pregunta.
- A ausencia de explicacións na solución repercutirá negativamente na súa valoración, podendo chegar a ter unha puntuación de cero se só se aporta a solución numérica sen ningunha aclaración de onde sae o resultado. Reciprocamente, aínda que o resultado non sexa correcto, teranse en conta a presentación e desenvolvemento do problema.
- Tamén se valorará a orde, claridade, ortografía e limpeza coa que está realizado o exame, podendo restarse 1 punto como máximo por este concepto.
  - Cada falta de ortografía descontara 0.10 puntos.
  - O alumno ou alumna deberá, coas faltas de ortografía que cometa, buscalas no dicionario, escribilas 10 veces e escribir unha oración con ela.
  - Non ter faltas de ortografía será valorado positivamente con 0.25 puntos.
- A cualificación de cada unha das probas darase cun número entre 0 e 10, que poderá levar decimais.
- A duración destas probas será en xeral dunha unidade lectiva (50 minutos) no caso de 2º e 3º da ESO, e do tempo máximo de 1,5 h para 4º ESO e fora do horario escolar por acordo entre o alumnado e o profesorado.

## CONTIDOS MÍNIMOS POR CURSO

Na programación aparecen todos os contidos relacionados cos correspondentes estándares de aprendizaxe e o grao mínimo de consecución de cada un deles. A orde está variada, con respecto ao libro de texto, polo problema de confinamento do curso pasado variando para dar continuidade onde se rematou o curso pasado. Aínda así, e a modo de resumo destácanse os seguintes contidos necesarios para superar a materia:

### 2º ESO

- Método científico: etapas.
- Medida de magnitudes. Sistema Internacional de Unidades e Cambio de unidades
- Traballo no laboratorio
- A materia e as súas propiedades
- Os estados físicos da materia. A teoría cinética e os estados da materia
- As leis dos gases
- Os cambios de estado
- Substancias puras e mesturas. As disolucións. Métodos de separación das mesturas
- Cambios físicos e químicos
- As reaccións químicas
- Efectos das forzas. Lei de Hooke
- Sistema de referencia. Traxectoria, posición e desprazamento. A velocidade. Velocidade media e velocidade instantánea.
- Movemento rectilíneo uniforme e Movemento circular uniforme
- A aceleración
- O movemento e as forzas
- Máquinas simples
- A forza da gravidade. O peso-A enerxía. Unidades.



-Formas de presentación da enerxía. Características da enerxía. Transformacións da enerxía. Conservación da enerxía. Fontes de enerxía

-A calor e a temperatura. Escalas da temperatura. Efectos da calor

### **3º ESO: Pendente do PROENS pero o máis importante:**

- Formulación dos compostos inorgánicos máis común

- Modelos atómicos.

-Átomos, isótopos e ións: número atómico, número másico e masa atómica. Partículas que forman o átomo. Aplicacións dos isótopos.

- O sistema periódico dos elementos

- Unións entre átomos: moléculas e cristais

- Cambios físicos e cambios químicos

- As reaccións químicas. Teoría das reaccións químicas.

- Lei da conservación da masa ou lei de Lavoisier. A ecuación química. Axuste das ecuacións químicas. Cálculos nas reaccións químicas. Cálculos estequiométricos

- A química e o medio ambiente; a chuvia ácida; o efecto invernadoiro; a destrución da capa de ozono

- Medida de magnitudes. Unidades de medidas fundamentais: conversión, equivalencia e uso correcto. Sistema Internacional de Unidades. Notación científica. Cifras significativas. Erros.

- Carga eléctrica. A electricidade. Forzas entre cargas eléctricas, aplicacións baseadas en cargas eléctricas

- O magnetismo, os imáns, atraccións e repulsións entre imáns, o compás e o magnetismo terrestre. Forza magnética

- Corpos condutores e illantes

- Electricidade e circuítos eléctricos. Elementos dun circuíto eléctrico- Magnitudes eléctricas. Intensidade de corrente. Diferenza de potencial. Resistencia. Lei de Ohm.

- Cálculos en circuítos eléctricos

- Fontes de enerxía. Uso racional da enerxía



## 4º ESO

- Formulación e nomenclatura de compostos inorgánicos segundo as normas da IUPAC.
- A reacción química
- A enerxía das reaccións químicas
- A velocidade das reaccións químicas
- Análise da teoría das colisións
- Medida da cantidade de substancia: o mol
- Cálculos estequiométricos
- Concentración dunha disolución.
- Reaccións de especial interese- Os ácidos e as bases: - Identificación da Teoría de Arrhenius de ácidos e bases. As reaccións de combustión

Representación de hidrocarburos mediante a súa fórmula molecular, semidesenvolvida e desenvolvida

- Compostos nitroxenados. Compostos osixenados
- Recoñecemento das fórmulas de alcohois, aldehídos, cetonas, ácidos carboxílicos, ésteres e aminas
- As partículas do átomo
- Modelos atómicos
- O sistema periódico dos elementos
- Propiedades periódicas dos elementos
- Análise da configuración electrónica dos átomos
- Distinción dos elementos entre metais, non metais, semimetais e gases nobres
- Enlace químico. Tipos de enlace. Enlace iónico, covalente e metálico
- Propiedades das substancias e enlace
- Representación da estrutura de Lewis
- Forzas intermoleculares



- Solubilidade dos compostos iónicos e das substancias covalentes
- Identificación e relación das propiedades dunha substancia co tipo de enlace
- Magnitudes escalares e vectoriais.
- Magnitudes fundamentais e derivadas. Ecuación de dimensións.
- Erros na medida
- Magnitudes que describen o movemento
- A velocidade. Movemento rectilíneo uniforme
- A aceleración. Movemento rectilíneo uniformemente acelerado
- Movemento circular uniforme
- As leis de Newton da dinámica
- As forzas e o movemento
- Relación das forzas e os cambios na velocidade
- Forza gravitatoria
- O peso e a aceleración da gravidade
- Lei de gravitación universal
- A presión
- Presión hidrostática e atmosférica
- Principios da hidrostática
- Forza de empuxe. Flotabilidade
- Enerxías cinética e potencial
- O traballo e a enerxía mecánica
- Principio de conservación da enerxía mecánica
- Formas de intercambio de enerxía: traballo e calor
- Traballo e potencia. Rendemento



- Efectos da calor sobre os corpos: variación de temperatura, cambios de estado e dilatación
- A calor como enerxía en tránsito. Equilibrio térmico

## INSTRUMENTOS DE AVALIACIÓN

Para a cualificación do alumnado teránse en conta os seguintes indicadores:

### 1. Comportamento

- Participación activa e comportamento axeitado na clase.
- Comportamento e actitude pola materia na aula.
- Organización e conclusión das tarefas.
- Responsabilidade, esforzo e interese.
- Puntualidade e asistencia regular a clase.
- Respecto e tolerancia nas relacións.
- Cumprimento das normas de convivencia.

### 2. Traballo diario e participación

- A súa atención, interese ou esforzo que amosa durante as clases.
- Capacidade de traballo en grupo.
- Entrega dos materiais requiridos nos prazos fixados.
- Resumos apuntes, saídas da aula,...
- Realización de actividades do libro de texto e doutras propostas polo profesor ou departamento.
- Resolución de exercicios na clase ou fóra dela.
- Resolución de exercicios e cuestionarios na aula virtual.
- Realización e presentación de traballos, tanto opcionais como obrigatorios.
- Caderno do alumno.

### 3. Probas e controis

- Realización de probas orais
- Realización de probas escritas: controis, exames, ...
- Realización de probas no ordenador
- Proba global da avaliación (1ª, 2ª, 3ª)

### 4. Traballos en equipos ou individuais

Os mínimos para avaliar estes traballos serán:



- O alumnado deberá presentar un traballo da extensión esixida, que trate sobre o tema solicitado e que resuma a información de, alomenos, tres fontes distintas.
- O alumnado manexará un vocabulario matemático básico. A redacción e a gramática esixidas no traballo serán as propias do curso correspondente de ESO. Para calquera dúbida ou asesoramento, os profesores estarán sempre a disposición do alumnado.
- Limpeza: O alumnado presentará os traballos en folios brancos, escritos por unha única cara ausentes de manchas ou tachóns e correctamente encadernado, a poder ser, nun dossier de plástico

### **NORMAS BÁSICAS PARA A REALIZACIÓN DAS PROBAS ESCRITAS**

- O alumnado que cometa un acto ilícito durante a realización dunha proba obterá un 0,0 en dita proba.
- O alumno ou alumna poderá ve-lo exame corrixido e puntuado, en presenza do profesor na hora e día que este estableza.
- A non comparecencia, sen xustificar debidamente, a un exame é motivo de suspenso no bloque avaliado. Pola contra, no caso de non poder asistir a un exame por un motivo xustificado (fixados na Comisión de Coordinación Pedagóxica), o profesor poderá establecer outra data para facelo, ou determinar unha cualificación en función dos datos que ten do alumno ata ese momento.

### **MATERIAS PENDENTES**

A nota de cada cuadrimestre calcularase da seguinte maneira:

- Proba escrita ou nota da avaliación: 70%
- Exercicios que teñen que entregar: 30%

Para superar a materia pendente deberá obter polo menos un 5 de media entre os dous cuadrimestres, tendo que obter un mínimo dun 3 en cada un para facer media.

A nota de cada cuadrimestre calcularase da seguinte maneira:

- Proba escrita ou nota da avaliación: 70%

- Exercicios que teñen que entregar: 30%

Para superar a materia pendente deberá obter polo menos un 5 de media entre os dous cuadrimestres, tendo que obter un mínimo dun 3 en cada un para facer media.

***De non entregar os exercicios fixados nas datas marcadas, xa non superará o cuadrimestre aínda que saque apto no exame, xa que cun 0 nunha das partes non se fai media.***

En caso de que o alumno non houbera superado un ou dous cuadrimestres, terá que realizar unha proba escrita do mes de maio, tendo que realizar cada un dos cuadrimestres que con superara ata o momento.

Os criterios de avaliación e os obxectivos mínimos serán os que están establecidos na programación do curso correspondente: LOE e LOMCE

De non alcanzar unha avaliación positiva na convocatoria de xuño, no mes de xuño realizarase outra proba escrita extraordinaria (que será 0 100% da nota) que versará sobre os mesmos contidos e na que se deberá alcanzar unha cualificación superior ou igual a 5 para superar a materia pendente.

#### **Materia pendente no caso de confinamento.**

No caso de situación de confinamento, os traballos serán remitidos por e-mail dentro dun documento PDF e coas fotos dos exercicios, de tal xeito que o seu peso quede reducido. A proba Escrita quedaría a disposición das circunstancias, de tal xeito que podería ser presencial, semi-presencial ou a distancia. No caso das dúas últimas faríase a proba en varias sesións en horario que se acordara entre o profesor e o alumnado.

#### **CRITERIO E PRODECEMENTO DE CUALIFICACIÓN**

- ***Para aprobar cada avaliación, o alumno ou alumna deberá obter unha nota media igual ou superior a 5.***

**A nota media de cada avaliación realizarase da seguinte maneira:**

- **SEN CONFINAMENTO:**
  - **Notas das probas de coñecemento: 70%. En cada avaliación a primeira proba, referido aos exames, terá un valor de 1/10 da nota, a segunda 3/10 e a terceira**





**6/10. Esto supón que no último exame o alumnado examínase da TOTALIDADE dos contidos da avaliación a valorar..**

- **Outras actividades (traballos, tarefas de clase, actitude, técnicas e estratexias, ...): 30% repartidos do seguinte xeito:**
  - **20% tarefas da aula virtual**
  - **5% test propostos (que poden probar a facer varias veces e quédase coa nota máis alta)**
  - **5% pola actitude e traballo diario: a libreta.**

• **CON CONFINAMENTO:**

- **Notas das probas de coñecemento: 60%. En cada avaliación, referido aos exames, a primeira proba terá un valor de 1/10 da nota, a segunda 3/10 e a terceira 6/10. Esto supón que no último exame o alumnado examínase da TOTALIDADE dos contidos da avaliación a valorar. Os exames serán tipo test/resposta curta, en varias sesións e con tempo limitado.**
- **Outras actividades (traballos, tarefas de clase, actitude, técnicas e estratexias, ...): 40% repartido do seguinte xeito: Actividades a entregar na aula virtual (20%) , e test que se poden repetir aula virtual (10%) e traballos propostos (10%) .**
- **A nota mínima, para facer o cálculo da nota nos exames e en calquera situación, será dun 3 a partires da segunda proba, e non se poderá sacar un 0 en ningunha delas e/ou en ningún apartado de avaliación, xa que daría a avaliación como suspensa.**

**Recuperacións**

Ó final do trimestre, preferiblemente tras os períodos das vacacións, realizarase un exame de recuperación da materia correspondente ó trimestre (na terceira avaliación non se fará por falta de tempo e debido á proximidade do exame final). A nota máxima que se poñerá é dun 7.

**Convocatoria ordinaria de Xuño**

A finais de curso, preferiblemente na última semana, realizarase un exame final para aquel alumnado que aínda teña algunha avaliación suspensa. Cada alumno/a so realizará as cuestións correspondentes ás avaliacións que teña suspensas, tendo en calquera caso a opción de poder presentarse con toda a materia. **É de sinalar, que a nota obtida na proba ordinaria de xuño será a considerada para o seguinte apartado no cálculo da cualificación final de xuño.**

### **Cualificación final de xuño**

No caso de ter tódalas avaliacións superadas ou recuperadas, a cualificación final de xuño obterase facendo a media aritmética das cualificacións destas pero tendo sempre en conta a evolución do alumno ou alumna ao longo do curso, de maneira que esta media redondearase á alza ou á baixa segundo o traballo e/ou actitude resultaran positivos ou negativos ó longo do curso, respectivamente.

En caso de ter só unha avaliación suspensa, e cun mínimo dun 3, faráselle media coas outras dúas avaliacións, tendo que obter como mínimo un 5 de media para aprobar a materia.

Con dúas ou máis avaliacións suspensas non se lle fará media, obtendo unha cualificación negativa na materia e tendo que ir a proba extraordinaria de xuño.

*No caso de non acadar unha cualificación igual ou superior a 5 na sesión de avaliación ordinaria de xuño, os alumnos deberán facer unha proba extraordinaria en xuño, **na que deberán examinarse só da aquelas partes suspensas.***

### **Proba extraordinaria de xuño**

Esta proba escrita constará de exercicios prácticos que recollerán os aspectos máis importantes da materia e estarán baseados sempre nos obxectivos mínimos que recolle a programación.

Para acadar unha avaliación positiva na avaliación extraordinaria de xuño, o alumno deberá obter nela unha cualificación igual ou superior a 5.

**Panxón, Curso 2021-22**