

# ADENDA Á PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA DO DEPARTAMENTO DE FÍSICA E QUÍMICA

Xuño 2022

## 2º ESO – FÍSICA E QUÍMICA

No período comprendido entre a terceira avaliación parcial e a avaliación final levaranse a cabo actividades de apoio, nas que o alumnado mellorará e/ou ampliará coñecementos coa fin de acadar unha mellor cualificación na materia. A estas actividades terán acceso tod@s @s alumn@s do curso, tanto que teñan superados os estándares correspondentes a unha actividade completa ou non.

O deseño e desenvolvemento destas tarefas de apoio dependerá do tipo do estándar co que estean vinculadas.

Á hora de realizar a avaliación hai que mencionar tres rutas diferentes.

En primeiro lugar, hai unha serie de tarefas avaliadas que están en activo dende o momento no que se abordou o estándar correspondente durante o curso; así, están as tarefas de realización de traballos, de procura de información utilizando as TICs, de recollida de datos e elaboración de gráficos... Polo tanto, estes traballos, gráficos, documentos... son os procedementos de avaliación para estas actividades. Hai que indicar tamén que nelas pode participar todo o alumnado, de maneira que poden acadar mellores cualificacións nos respectivos estándares. O alumnado mantívose informado, ao longo do curso, da puntuación nos respectivos estándares vinculados a cada actividade (comentarios en Edixgal, comentarios en titorías, comunicacións mediante correo electrónico...).

Por outra banda, ao longo deste tempo entre a terceira avaliación e a avaliación final realizaranse actividades específicas para a recuperación de estándares pendentes ou para a mellora na cualificación de estándares que @s alumn@s xa tiveran superados. Así, neste tipo de actividades sitúanse o traballo con webquest, o manexo de páxinas nas que poden facer simulacións virtuais ou a realización de prácticas de laboratorio. En consecuencia, neste caso os procedementos de avaliación serán os correspondentes informes de prácticas, o informe de resultados coas webquest ou os resultados dos traballos de simulacións.

Finalmente, haberá probas escritas que serán personalizadas para cada alumn@ en función dos estándares que teñan pendentes e que sexan avaliados deste xeito. Queda claro que os exames resoltos e entregados serán os procedementos de avaliación neste caso.

En canto aos instrumentos de avaliación, tal e como se recolle na programación orixinal da materia, vanse usar rúbricas, especificamente deseñadas para cada unha das unidades didácticas desenvolvidas. En cada UD, a correspondente rúbrica recolle os estándares de aprendizaxe abordados e os diferentes indicadores de logro vinculados con eles. Establécese un grao mínimo de consecución (40%) para cada estándar; este criterio é necesario para poder facer a media ponderada dos estándares aplicada a cada UD. Na última páxina deste documento recóllese o formato de rúbrica aplicado.

Tanto para @s alumn@s que tiveran pendente os estándares en cuestión coma para aquel@s alumn@s que optaran por mellorar a súa cualificación, teranse en conta os valores máis altos obtidos para cada estándar unha vez aplicados os procedementos, instrumentos e criterios de avaliación (indicadores de logro recollidos en cada rúbrica) descritos.

Un aspecto importante a mencionar é que o alumnado ten acceso ás rúbricas de avaliación permanentemente, porque están á súa disposición a través de Edixgal.

A cualificación final será o resultado da aplicación da media aritmética das cualificacións obtidas para cada UD; como se indicou anteriormente, no caso de que un estándar teña varias cualificacións, será utilizada a máis alta delas para calcular a puntuación obtida na correspondente UD. Dita cualificación final será considerada cualificación positiva cando se acade un valor mínimo de 5, tendo acadado o grao mínimo en todos os estándares correspondentes e unha cualificación mínima de 4 en todas as UDs. Os resultados expresaranse con números enteiros e as cualificacións: Sobresaliente (9, 10), Notable (7, 8), Ben (6), Suficiente (5) ou Insuficiente (4 ou inferior); para obter ditos resultados, empregaranse os criterios de redondeo cotiáns para obter o valor dunha cifra.



**Rúbrica de avaliación.** (En negraíña aparece o grao mínimo asociado a cada estándar de aprendizaxe).

UD:		Alumno/a:						
Estándar	Indicadores de logro						Procedemento	TOTAL
	Indicador 1 (0%)	Indicador 2 (20%)	Indicador 3 (40%)	Indicador 4 (60%)	Indicador 5 (80%)	Indicador 6 (100%)		
FQB <sub>x<sub>i</sub>.y<sub>j</sub>.z<sub>j</sub></sub> .							P <sub>i</sub> (peso na UD)	
							P <sub>i</sub> (peso na UD)	
FQB <sub>x<sub>i</sub>.y<sub>j</sub>.z<sub>k</sub></sub> .							P <sub>i</sub> (peso na UD)	
							P <sub>i</sub> (peso na UD)	

**NOTA:**

- FQB<sub>x<sub>i</sub>.y<sub>j</sub>.z<sub>k</sub></sub>. Estándares de aprendizaxe a avaliar para cada UD.
- P<sub>i</sub>: Procedemento da avaliación.
- Peso na UD: porcentaxe na avaliación da UD asignada a ese procedemento de avaliación; o “peso” total do estándar na UD sería o sumatorio dos respectivos pesos asignados a cada procedemento. A suma dos respectivos “pesos” dos estándares incluídos en cada UD é, loxicamente, 100.

### 3º ESO – FÍSICA E QUÍMICA

No período comprendido entre a terceira avaliación parcial e a avaliación final levaranse a cabo actividades de apoio, nas que o alumnado mellorará e/ou ampliará coñecementos coa fin de acadar unha mellor cualificación na materia. A estas actividades terán acceso tod@s @s alumn@s do curso, tanto que teñan superados os estándares correspondentes a unha actividade completa ou non.

O deseño e desenvolvemento destas tarefas de apoio dependerá do tipo do estándar co que estean vinculadas.

Á hora de realizar a avaliación hai que mencionar tres rutas diferentes.

En primeiro lugar, hai unha serie de tarefas avaliáveis que están en activo dende o momento no que se abordou o estándar correspondente durante o curso; así, están as tarefas de realización de traballos, de procura de información utilizando as TICs, de recollida de datos e elaboración de gráficos... Polo tanto, estes traballos, gráficos, documentos... son os procedementos de avaliación para estas actividades. Hai que indicar tamén que nelas pode participar todo o alumnado, de maneira que poden acadar mellores cualificacións nos respectivos estándares. O alumnado mantívose informado, ao longo do curso, da puntuación nos respectivos estándares vinculados a cada actividade (comentarios en Edixgal, comentarios en titorías, comunicacións mediante correo electrónico...).

Por outra banda, ao longo deste tempo entre a terceira avaliación e a avaliación final realizaranse actividades específicas para a recuperación de estándares pendentes ou para a mellora na cualificación de estándares que @s alumn@s xa tiveran superados. Así, neste tipo de actividades sitúanse o traballo con webquest, o manexo de páxinas nas que poden facer simulacións virtuais ou a realización de prácticas de laboratorio. En consecuencia, neste caso os procedementos de avaliación serán os correspondentes informes de prácticas, o informe de resultados coas webquest ou os resultados dos traballos de simulacións.

Finalmente, haberá probas escritas que serán personalizadas para cada alumn@ en función dos estándares que teñan pendentes e que sexan avaliados deste

xeito. Queda claro que os exames resoltos e entregados serán os procedementos de avaliación neste caso.

En canto aos instrumentos de avaliación, tal e como se recolle na programación orixinal da materia, vanse usar rúbricas, especificamente deseñadas para cada unha das unidades didácticas desenvolvidas. En cada UD, a correspondente rúbrica recolle os estándares de aprendizaxe abordados e os diferentes indicadores de logro vinculados con eles. Establécese un grao mínimo de consecución (40%) para cada estándar; este criterio é necesario para poder facer a media ponderada dos estándares aplicada a cada UD. Na última páxina deste documento recóllese o formato de rúbrica aplicado.

Tanto para @s alumn@s que tiveran pendente os estándares en cuestión coma para aquel@s alumn@s que optaran por mellorar a súa cualificación, teranse en conta os valores máis altos obtidos para cada estándar unha vez aplicados os procedementos, instrumentos e criterios de avaliación (indicadores de logro recollidos en cada rúbrica) descritos.

Un aspecto importante a mencionar é que o alumnado ten acceso ás rúbricas de avaliación permanentemente, porque están á súa disposición a través de Edixgal.

A cualificación final será o resultado da aplicación da media aritmética das cualificacións obtidas para cada UD; como se indicou anteriormente, no caso de que un estándar teña varias cualificacións, será utilizada a máis alta delas para calcular a puntuación obtida na correspondente UD. Dita cualificación final será considerada cualificación positiva cando se acade un valor mínimo de 5, tendo acadado o grao mínimo en todos os estándares correspondentes e unha cualificación mínima de 4 en todas as UD. Os resultados expresaranse con números enteiros e as cualificacións: Sobresaliente (9, 10), Notable (7, 8), Ben (6), Suficiente (5) ou Insuficiente (4 ou inferior); para obter ditos resultados, empregaranse os criterios de redondeo cotiáns para obter o valor dunha cifra.



**Rúbrica de avaliación.** (En negraíña aparece o grao mínimo asociado a cada estándar de aprendizaxe).

UD:		Alumno/a:						
Estándar	Indicadores de logro						Procedemento	TOTAL
	Indicador 1 (0%)	Indicador 2 (20%)	Indicador 3 (40%)	Indicador 4 (60%)	Indicador 5 (80%)	Indicador 6 (100%)		
FQB <sub>x<sub>i</sub>.y<sub>j</sub>.z<sub>j</sub></sub> .							P <sub>i</sub> (peso na UD)	
							P <sub>i</sub> (peso na UD)	
FQB <sub>x<sub>i</sub>.y<sub>j</sub>.z<sub>k</sub></sub> .							P <sub>i</sub> (peso na UD)	
							P <sub>i</sub> (peso na UD)	

**NOTA:**

- FQB<sub>x<sub>i</sub>.y<sub>j</sub>.z<sub>k</sub></sub>. Estándares de aprendizaxe a avaliar para cada UD.
- P<sub>i</sub>: Procedemento da avaliación.
- Peso na UD: porcentaxe na avaliación da UD asignada a ese procedemento de avaliación; o “peso” total do estándar na UD sería o sumatorio dos respectivos pesos asignados a cada procedemento. A suma dos respectivos “pesos” dos estándares incluídos en cada UD é, loxicamente, 100.

## 4º ESO – FÍSICA E QUÍMICA

O período comprendido entre a terceira avaliación e a avaliación final adicarase ao repaso dos contidos traballados durante o curso. Este repaso levarase a cabo mediante a realización dun boletín que engloba os contidos máis relevantes do curso. A realización deste boletín servirá para que o alumnado coa materia superada afiance os contidos e para que o alumnado coa materia ou parte dela non superada a reforce.

A cualificación final obterase da media aritmética da cualificación (con decimais) obtida para cada avaliación. O/a alumno/a superará a materia cando a media das tres avaliacións sexa igual ou superior a 5. No caso de non alcanzar dita nota, o/a alumno/a realizará unha proba escrita a mediados de xuño que incluírá cuestións e/ou problemas das partes da materia non superadas (contidos incluídos na 1ª, 2ª ou 3ª avaliación, ou a combinación delas que teñan que superar). Así mesmo, o alumnado que teña superada a materia poderá presentarse a dita proba escrita das avaliacións nas que queira acadar unha cualificación maior.

Trala realización desta proba escrita, recalcularase a cualificación final para aquel alumnado que alcanzou unha maior cualificación nesta proba nalgunha das avaliacións avaliadas. Manterase sempre a maior cualificación obtida entre a alcanzada no trimestre correspondente ou nesta proba escrita. No caso de alcanzar unha maior cualificación nunha das avaliacións (tanto se o/a alumno/a se presenta a mellorar a súa cualificación como se se presenta para superar esa avaliación), substituirase a nota que tiña inicialmente pola maior, e realizarase a media aritmética das cualificacións das tres avaliacións para obter a cualificación final. No caso de ter que recuperar as tres avaliacións, a cualificación final será o 100% da cualificación obtida nesta proba escrita. O/a alumno/a superará a materia cando a media aritmética das 3 avaliacións sexa igual ou superior a 5, ou cando alcance unha cualificación igual ou superior a 5 na proba escrita de todos os contidos do curso en xuño.



## 4º ESO – CULTURA CIENTÍFICA

### ***Criterios de cualificación***

Para obter a cualificación de cada trimestre, empregaranse os instrumentos e procedementos de avaliación citados para esta materia (sección 13.3 da PD) para os diferentes estándares de aprendizaxe distribuídos nas distintas unidades. Propóñese así unha estratexia de avaliación onde cada estándar de aprendizaxe sexa avaliado, na medida do posible, de acordo con un único procedemento e instrumento de avaliación. Non obstante, naqueles casos en que se considere oportuno o emprego de máis dun procedemento e instrumento como ferramentas de avaliación, combinando así as probas escritas co traballo individual e/ou grupal do alumnado, aplicaranse os seguintes criterios:

- A proba escrita, realizada ao final de cada trimestre, ponderará o 45% da cualificación.
- O traballo persoal do/a alumno/a, sexa individual ou grupal (traballos de investigación, exposicións orais...), segundo corresponda, ponderará un 55% da cualificación, quedando recollido tamén, deste xeito, o traballo na aula do alumnado.

Para superar cada avaliación, a cualificación obtida mediante a media ponderada debe ser igual ou superior a 5, tendo superado o grado mínimo de consecución de ao menos o 60% dos estándares correspondentes en cada avaliación. Asemade, cabe sinalar que, como requisitos necesarios para superar unha avaliación, será obrigatoria a entrega, en tempo e forma, de todas as actividades e tarefas requiridas ao longo da mesma.

Finalmente, para superar a materia, a cualificación obtida mediante a media aritmética das cualificacións de cada avaliación debe ser igual ou superior a 5.

### ***Medidas de recuperación***

Para aquel alumnado que non cumpra os requisitos anteriormente descritos, realizarase unha proba escrita de recuperación para cada alumno/a, ao inicio do seguinte trimestre e ao final do terceiro trimestre do curso, que versará sobre aqueles estándares de aprendizaxe non superados no trimestre anterior (no caso do 1º e 2º trimestre) ou ben no conxunto dos diferentes trimestres (final do terceiro trimestre).

De maneira adicional, o/a alumno/a que non teña entregadas as actividades e tarefas requiridas ao longo do curso ou que de ter entregado obtivo unha cualificación non

suficiente, deberá entregalos cun mínimo de dúas semanas de antelación respecto da data prevista para a proba escrita de recuperación en cada caso; se estas tarefas diarias xa foran entregadas e superadas polo/a alumno/a durante o trimestre/curso, manterase a cualificación obtida para as mesmas.

De novo, para superar a materia, a cualificación obtida deberá ser igual ou superior a 5 en cada unha das avaliacións (incluídas as súas respectivas recuperacións), aplicando os mesmos criterios de ponderación e cualificación definidos para cada un dos trimestres do curso.

### ***Período de recuperación final***

Finalmente, no caso de que o/a alumno/a non acade unha cualificación igual ou superior a 5 en cada unha das avaliacións, este/a disporá da posibilidade adicional de realizar unha última proba personalizada final, no mes de xuño, composta por preguntas referidas aos contidos mínimos relativos aos estándares de aprendizaxe non superados ao longo do curso académico. De igual xeito, neste período, o/a alumno/a poderá entregar todas aquelas tarefas pendentes, así como aquelas outras que, se ben foron entregadas, non obtiveron a cualificación suficiente para superar a materia.

De forma paralela, aquel alumnado que, tendo xa superada a materia, desexa mellorar a súa cualificación na mesma, poderá optar igualmente ao desenvolvemento dunha proba escrita personalizada final, así como á nova entrega daquelas tarefas nas que non acadase a máxima cualificación.

En ambas situacións, a cualificación final do/a alumno/a será calculada en base aos mesmos criterios de ponderación e cualificación definidos para cada un dos trimestres do curso. Para o caso particular daquel alumnado que non teña superada a materia, deberá obter unha cualificación final igual ou superior a 5 para superar o curso. Esta cualificación será calculada como a media aritmética das cualificacións ponderadas de cada avaliación.

Co fin de axudar ao alumnado a obter unha cualificación suficiente para superar a materia, e tamén para mellorar a súa cualificación no caso de aqueles/as que xa a teñan superada, nas semanas previas ao desenvolvemento da proba escrita final realizarase un repaso dos contidos máis relevantes traballados durante todo o curso académico na materia, tratando de incidir naqueles contidos que resulten de maior dificultade para o alumnado.



A estratexia metodolóxica empregada para o desenvolvemento das sesións de clase presenciais durante estas derradeiras semanas do curso será análoga á desenvolta ao longo do curso, combinando breves exposicións de carácter teórico con actividades máis prácticas baseadas na resolución de exercicios e problemas que conecten ao alumnado coa súa vida cotiá.