

PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA LOMLOE

Centro educativo

Código	Centro	Concello	Ano académico
36019751	IES Antón Alonso Ríos	Tomiño	2023/2024

Área/materia/ámbito

Ensinanza	Nome da área/materia/ámbito	Curso	Sesións semanais	Sesións anuais
Educación secundaria obrigatoria	Física e química	3º ESO	2	70

Réxime

Réxime xeral-ordinario

Contido	Páxina
1. Introducción	3
2. Obxectivos e súa contribución ao desenvolvemento das competencias	4
3.1. Relación de unidades didácticas	5
3.2. Distribución currículo nas unidades didácticas	7
4.1. Concrecións metodolóxicas	16
4.2. Materiais e recursos didácticos	17
5.1. Procedemento para a avaliación inicial	17
5.2. Criterios de cualificación e recuperación	18
5.3. Procedemento de seguimento, recuperación e avaliación das materias pendentes	19
6. Medidas de atención á diversidade	20
7.1. Concreción dos elementos transversais	22
7.2. Actividades complementarias	25
8.1. Procedemento para avaliar o proceso do ensino e a practica docente cos seus indicadores de logro	26
8.2. Procedemento de seguimento, avaliación e propostas de mellora	28
9. Outros apartados	28

1. Introducción

1 INTRODUCCIÓN E CONTEXTUALIZACIÓN

Programar é o oposto a improvisar. A programación didáctica é un documento público que cada departamento didáctico debe elaborar co fin de organizar de forma íntegral o proceso de ensinanza-aprendizaxe. Este instrumento, intrinsecamente dinámico e, polo tanto, suxeito a un proceso de revisión permanente, debe servir para que todos os axentes educativos (profesorado, alumnado, familias, dirección do centro, etc.) poidan coñecer en todo momento e con total transparencia en que fase do proceso de ensinanza-aprendizaxe se encontran as alumnas e alumnos. Isto resulta de grande utilidade á hora de activar os mecanismos de ampliación, reforzo ou adaptación necesarios.

De acordo coa normativa que as regula, todas as programacións didácticas han de establecer de forma clara e concisa os seguintes aspectos do proceso de ensinanzaaprendizaxe:

- ¿ Que deben aprender os alumnos e alumnas (contidos).
- ¿ En que orde e durante canto tempo (secuenciación e temporalización).
- ¿ Con que finalidade (obxectivos).
- ¿ Como (con que metodoloxía e recursos).
- ¿ Con que criterios será avaliado o alumnado.
- ¿ Como se abordará a diversidade e as necesidades específicas de cada alumno/a e de cada grupo.

O currículo da materia de Física e Química persegue que o alumnado se atope en disposición de desenvolver o pensamento científico, para así enfrontarse aos posibles problemas da sociedade e gozar dun coñecemento máis profundo do mundo que o rodea.

Por esta razón, os obxectivos desta materia inciden en comprender os motivos polos que ocorren os principais fenómenos fisicoquímicos da contorna e en interpretalos en termos das leis e teorías científicas, expresar en forma de preguntas as observacións realizadas, formular hipóteses para explicalas e verificalas, manexar con soltura as regras e normas básicas da física e da química, utilizar de forma crítica e eficiente plataformas tecnolóxicas e recursos variados tanto para a produción individual coma en equipo, utilizar as estratexias propias do traballo colaborativo que permitan potenciar o crecemento entre iguais como base emprendedora dunha comunidade científica crítica, ética e eficiente e entender a ciencia como unha construción colectiva en continuo cambio e evolución.

Respecto da avaliación, os criterios están orientados, con carácter prioritario, no desempeño dos procesos cognitivos asociados ao pensamento científico competencial, para así ir máis alá dunha mera comprobación da memorización de conceptos.

A materia estrutúrase nos que tradicionalmente foron os grandes bloques de coñecemento da física e da química: a materia, a enerxía e o cambio. Ademais, este currículo propón a existencia dun bloque de contidos que fai referencia ás metodoloxías da ciencia e á súa importancia no desenvolvemento desta e que constitúe o eixe metodolóxico da materia, sendo necesario traballalo simultaneamente con cada un dos restantes.

Nese bloque, denominado «As destrezas científicas básicas», establécese, ademais, a relación das ciencias experimentais cunha das súas ferramentas máis potentes, as matemáticas, que ofrecen unha linguaxe de comunicación formal e que inclúen coñecementos, destrezas e actitudes previos do alumnado, xunto con outros que se adquiren ao longo desta etapa educativa. Así mesmo, tamén se incide no papel destacado da muller ao longo da historia da ciencia, como forma de poñelo en valor e de fomentar novas vocacións femininas cara ás ciencias experimentais e cara á tecnoloxía.

No bloque «A materia», englobábase coñecementos básicos sobre a constitución interna das substancias, o que inclúe a descrición da estrutura dos elementos e dos compostos químicos e as propiedades macroscópicas e microscópicas da materia.

No bloque «A enerxía», o alumnado profunda en coñecementos, destrezas e actitudes que adquiriu en 2º de ESO, como as fontes de enerxía e os seus usos prácticos ou os conceptos básicos acerca das formas de enerxía. Inclúense, ademais, saberes relacionados co desenvolvemento social e económico do mundo real e as súas implicacións ambientais.

Por último, o bloque denominado «O cambio» aborda as principais transformacións físicas e químicas dos sistemas materiais e naturais, así como os exemplos máis frecuentes na contorna do alumnado, describindo as súas aplicacións e contribucións á creación dun mundo mellor.

Os 4 bloques repártense en cinco unidades didácticas :1.- Destrezas científicas, 2.- A materia, 3- Os cambios. Reaccións químicas.4.- Natureza eléctrica da materia e 5.- Enerxía Eléctrica.

Porase énfase na atención á diversidade do alumnado, na atención individualizada, na prevención das dificultades de aprendizaxe e na posta en práctica de mecanismos de reforzo tan pronto como se detecten esas dificultades. Tamén se potenciará o uso de distintas estratexias metodolóxicas que teñan en conta os diferentes ritmos de aprendizaxe do alumnado, favorezan a capacidade de aprender por si mesmos e promovan tanto o traballo individual coma o cooperativo e o colaborativo.

2. Obxectivos e súa contribución ao desenvolvemento das competencias

Obxectivos	CCL	CP	STEM	CD	CPSAA	CC	CE	CCEC
OBX1 - Comprender e relacionar os motivos polos que ocorren os principais fenómenos fisicoquímicos da contorna, explicándoos en termos das leis e teorías científicas adecuadas para resolver problemas co fin de aplicalas para mellorar a realidade próxima e a calidade da vida humana.	1		1-2-4		4			
OBX2 - Expresar as observacións realizadas polo alumnado en forma de preguntas, formulando hipóteses para explicalas e demostrando estas hipóteses a través da experimentación científica, a indagación e a procura de evidencias, para desenvolver os razoamentos propios do pensamento científico e mellorar as destrezas no uso das metodoloxías científicas.	1-3		1-2	1	4		1	3
OBX3 - Manexar con soltura as regras e as normas básicas da física e da química no referente á linguaxe da IUPAC, á linguaxe matemática, ao emprego de unidades de medida correctas, ao uso seguro do laboratorio e á interpretación e produción de datos e información en diferentes formatos e fontes, para recoñecer o carácter universal e transversal da linguaxe científica e a necesidade dunha comunicación fiable en investigación e ciencia entre diferentes países e culturas.			4-5	3	2	1		2-4
OBX4 - Utilizar de forma crítica, eficiente e segura plataformas dixitais e recursos variados, tanto para o traballo individual coma en equipo, para fomentar a creatividade, o desenvolvemento persoal e a aprendizaxe individual e social, mediante a consulta de información, a creación de materiais e a comunicación efectiva nas diferentes contornas de aprendizaxe.	2-3		4	1-2	3		3	4

Obxectivos	CCL	CP	STEM	CD	CPSAA	CC	CE	CCEC
OBX5 - Utilizar as estratexias propias do traballo colaborativo, potenciando o crecemento entre iguais como base emprendedora dunha comunidade científica crítica, ética e eficiente, para comprender a importancia da ciencia na mellora da sociedade, as aplicacións e repercusións dos avances científicos, a preservación da saúde e a conservación sostible do medio ambiente.	5	3	3-5	3	3	3	2	
OBX6 - Comprender e valorar a ciencia como unha construción colectiva en continuo cambio e evolución, na que non só participan as persoas dedicadas a ela, senón que tamén require dunha interacción co resto da sociedade, para obter resultados que repercutan no avance tecnolóxico, económico, ambiental e social.			2-5	4	1-4	4		1

Descrición:

3.1. Relación de unidades didácticas

UD	Título	Descrición	% Peso materia	Nº sesións	1º trim.	2º trim.	3º trim.
1	Congreso científico	Esta unidade didáctica tratarémola como secuencial aínda que os seus CA teñen carácter transversal, polo que deberán ser traballados ao longo de todo o curso. Aínda así, enténdese que merece un primeiro tratamento específico no que se incidirá en: O método científico. Elaboración e confirmación de hipóteses. A argumentación. O sistema internacional de unidades. O traballo experimental. Laboratorios e normas de seguridade. Contornos virtuais. Desenvolveranse diferentes experiencias no laboratorio (por exemplo un estudo da flotabilidade) e tamén en contornos virtuais que promovan a argumentación na aula. O alumnado presentará os resultados das experiencias utilizando diferentes formatos e medios.	30	6	X	X	X
2	Destrezas científicas	Nesta unidade estudaranse as ferramentas necesarias para o desenvolvemento da materia	12	12	X		
3	A materia	Nesta unidade didáctica introdúcese a estrutura atómica. Estudarán os principais	12	10	X		

UD	Título	Descrición	% Peso materia	Nº sesións	1º trim.	2º trim.	3º trim.
3	A materia	compostos químicos e a súa aplicación na contorna do alumnado.	12	10	X		
4	Formulación	Nesta unidade estudarán as regras de nomenclatura IUPAC para nomear substancias simples. Proporase unha actividade (caixa negra) para traballaren a argumentación. Utilizaranse diferentes modelos moleculares, algún deseñado polo alumnado, para representar as moléculas facilitando a decodificación.	12	12		X	
5	Os cambios. A reacción química (I)	Nesta unidade introdúcese o estudo dos cambios que experimentan os sistemas materiais centrándose na reacción química. Preséntase unha interpretación macroscópica e microscópica das reaccións químicas facendo fincapé na relación da química co medio ambiente, coa tecnoloxía e coa sociedade.	12	12		X	
6	Os cambios. A reacción química (II)	Nesta unidade introdúcese o estudo dos cambios que experimentan os sistemas materiais centrándose na reacción química. Estudarase a lei de conservación da masa e a lei das proporcións definidas e a súa importancia a efectos de validar o modelo atómico-molecular. Rematarase facendo unha análise dos factores que afectan ás reaccións químicas e a súa importancia na resolución de problemas actuais por parte da ciencia. Como actividade proporase a procura de información sobre temas tales como o tratamento de augas residuais, funcionamento dunha depuradora, tratamento de residuos e a posterior elaboración dunha presentación sobre a que terá lugar un debate. Así mesmo, levaranse a cabo no laboratorio reaccións con desprendemento de gases e formación de precipitados, que permitan verificar a lei de conservación da masa.	10	10			X
7	Natureza eléctrica da materia. Enerxía eléctrica	Nesta unidade didáctica introdúcese a natureza eléctrica da materia, a electrización dos corpos e a carga eléctrica. Estúdase a corrente eléctrica e a construción de circuitos eléctricos. Así mesmo, traballarase con circuitos eléctricos no laboratorio e en contornas virtuais que promovan a argumentación na aula., para obter a lei de Ohm e estudar a asociación de resistencias en serie e en paralelo. O alumnado presentará os resultados das experiencias utilizando diferentes formatos e medios. Ademais, Nesta unidade didáctica faise unha análise das vías de	12	8			X

UD	Título	Descrición	% Peso materia	Nº sesións	1º trim.	2º trim.	3º trim.
7	Natureza eléctrica da materia. Enerxía eléctrica	obtención de enerxía eléctrica e abórdase a cuestión do aforro enerxético e a conservación sostible do medio ambiente. Como actividade proporase a procura de información sobre a obtención de enerxía eléctrica e a elaboración dunha presentación sobre a que se levará a cabo un debate.	12	8			X

3.2. Distribución currículo nas unidades didácticas

UD	Título da UD	Duración
1	Congreso científico	6

Craterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA1.1 - Seleccionar, de acordo coa natureza das cuestións que se traten, a mellor maneira de comprobar ou refutar as hipóteses formuladas, deseñando estratexias de indagación e procura de evidencias que permitan obter conclusións e respostas axustadas á natureza da pregunta formulada.	Ante unha hipótese formulada deseña unha estratexia de indagación adecuada para comprobala ou refutala. Asociado aos contidos C1.1 e C1.2 e os subcontidos C.1.3.2 e C.1.4.2.		
CA1.2 - Aplicar as leis e teorías científicas coñecidas ao formular cuestións e hipóteses sendo coherente co coñecemento científico existente e deseñando os procedementos experimentais ou dedutivos necesarios para resolvelas ou comprobalas.	Formula cuestións científicas e emite hipóteses coherentes co coñecemento científico existente, así como deseña unha estratexia de indagación. Asociado aos contidos C1.1. e C1.2.		
CA1.3 - Utilizar adecuadamente as regras básicas da física e da química, incluído o uso de unidades de medida, así como as ferramentas matemáticas precisas, conseguindo unha comunicación efectiva con toda a comunidade científica.	Utiliza adecuadamente as regras básicas da física e da química, incluíndo o uso de unidades e ferramentas matemáticas. Asociado ao contido C1.5.	TI	100
CA1.4 - Poñer en práctica as normas de uso dos espazos específicos da ciencia, como os laboratorios de física e química, asegurando a saúde propia e colectiva, a conservación sostible do medio ambiente e o coidado das instalacións.	Segue as instrucións do profesorado no uso das instalacións e, en concreto, dos laboratorios. Asociado aos subcontidos C1.3.1 e C1.4.1		
CA1.5 - Utilizar recursos variados, tradicionais e dixitais, mellorando a aprendizaxe autónoma e a interacción con outros membros da comunidade educativa, con respecto aos docentes e aos estudantes e analizando criticamente as achegas de cada participante.	Manexa libros texto e recursos dixitais no seu proceso de aprendizaxe de forma autónoma e en equipo. Asociado ao contido C.1.6		

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA1.6 - Traballar de forma adecuada e con medios variados, tradicionais e dixitais, na consulta de información e na creación de contidos, seleccionando con criterio as fontes máis fiables e adecuadas mellorando a aprendizaxe propia e colectiva.	Consulta información seleccionando fontes fiables e crea contidos utilizando libros de texto e buscadores de información en internet. Asociado ao C1.6 na presentación dun traballo sobre C1.7.		
CA1.7 - Establecer interaccións construtivas e coeducativas, emprendendo actividades de cooperación e do uso das estratexias propias do traballo colaborativo, como forma de construír un medio de traballo eficiente na ciencia.	Participa de forma activa e construtiva en actividades en grupo cos seus compañeiros e compañeiras.		
CA1.8 - Emprender, de forma guiada e de acordo coa metodoloxía adecuada, proxectos científicos que involucren o alumnado na mellora da sociedade e que creen valor para o individuo e para a comunidade.	Participa de forma activa e guiada en proxectos de aprendizaxe e servizo. Asociado ao contido C1.6.		
CA1.9 - Recoñecer e valorar, a través da análise histórica dos avances científicos logrados por homes e mulleres de ciencia, que este é un proceso en permanente construción e que existen repercusións mutuas da ciencia actual coa tecnoloxía, coa sociedade e co medio ambiente.	Coñece feitos e a súa repercusión na sociedade. É consciente da importancia da participación da muller na construción da ciencia. Asociado ao C1.6 na presentación dun traballo sobre C1.7.		

Lenda: IA: Instrumento de Avaliación, %: Peso orientativo; PE: Proba escrita, TI: Táboa de indicadores

Contidos
<ul style="list-style-type: none"> - Metodoloxías da investigación científica: identificación e formulación de cuestións, elaboración de hipóteses e comprobación experimental destas. - Traballo experimental e emprendemento de proxectos de investigación: estratexias na resolución de problemas e no desenvolvemento de investigacións mediante a indagación, a dedución, a procura de evidencias e o razoamento lóxico-matemático, facendo inferencias válidas das observacións e obtendo conclusións. - Diversas contornas e recursos de aprendizaxe científica como os laboratorios ou as contornas virtuais: materiais, substancias e ferramentas tecnolóxicas. - Contornas e recursos de aprendizaxe científica: Os laboratorios (Materiais, substancias) - Contornas e recursos de aprendizaxe científica: Contornas virtuais (Ferramentas tecnolóxicas) - Normas de uso de cada espazo, asegurando e protexendo así a saúde propia e comunitaria, a seguridade nas redes e o respecto cara ao medio ambiente. - Normas de uso de cada espazo, asegurando e protexendo así a saúde propia e comunitaria e o respecto cara ao medio ambiente. - Normas de seguridade nas redes. - A linguaxe científica: unidades do sistema internacional de unidades e os seus símbolos. Ferramentas matemáticas básicas en diferentes escenarios científicos e de aprendizaxe. - Estratexias de interpretación e produción de información científica utilizando diferentes formatos e diferentes medios: desenvolvemento do criterio propio baseado no que o pensamento científico achega á mellora da sociedade para facela máis xusta, equitativa e igualitaria. - A cultura científica: o papel de científicos e científicas nos principais fitos históricos e actuais da física e da química no avance e na mellora da sociedade.

UD	Título da UD	Duración
2	Destrezas científicas	12

Craterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA1.3 - Utilizar adecuadamente as regras básicas da física e da química, incluído o uso de unidades de medida, así como as ferramentas matemáticas precisas, conseguindo unha comunicación efectiva con toda a comunidade científica.	Ante unha hipótese formulada deseña unha estratexia de indagación adecuada para comprobala ou refutala. Asociado aos contidos C1.1 e C1.2 e os subcontidos C.1.3.2 e C.1.4.2.	PE	80
CA1.4 - Poñer en práctica as normas de uso dos espazos específicos da ciencia, como os laboratorios de física e química, asegurando a saúde propia e colectiva, a conservación sostible do medio ambiente e o coidado das instalacións.	Segue as instrucións do profesorado no uso das instalacións e, en concreto, dos laboratorios. Asociado aos subcontidos C1.3.1 e C1.4.1	TI	20
CA1.7 - Establecer interaccións construtivas e coeducativas, emprendendo actividades de cooperación e do uso das estratexias propias do traballo colaborativo, como forma de construír un medio de traballo eficiente na ciencia.	Participa de forma activa e construtiva en actividades en grupo cos seus compañeiros e compañeiras.		
CA1.9 - Recoñecer e valorar, a través da análise histórica dos avances científicos logrados por homes e mulleres de ciencia, que este é un proceso en permanente construción e que existen repercusións mutuas da ciencia actual coa tecnoloxía, coa sociedade e co medio ambiente.	Coñece feitos e a súa repercusión na sociedade. É consciente da importancia da participación da muller na construción da ciencia. Asociado ao C1.6 na presentación dun traballo sobre C1.7.		

Lenda: IA: Instrumento de Avaliación, %: Peso orientativo; PE: Proba escrita, TI: Táboa de indicadores

Contidos
<ul style="list-style-type: none"> - Diversas contornas e recursos de aprendizaxe científica como os laboratorios ou as contornas virtuais: materiais, substancias e ferramentas tecnolóxicas. - Contornas e recursos de aprendizaxe científica: Os laboratorios (Materiais, substancias) - Contornas e recursos de aprendizaxe científica: Contornas virtuais (Ferramentas tecnolóxicas) - Normas de uso de cada espazo, asegurando e protexendo así a saúde propia e comunitaria, a seguridade nas redes e o respecto cara ao medio ambiente. - Normas de uso de cada espazo, asegurando e protexendo así a saúde propia e comunitaria e o respecto cara ao medio ambiente. - A linguaxe científica: unidades do sistema internacional de unidades e os seus símbolos. Ferramentas matemáticas básicas en diferentes escenarios científicos e de aprendizaxe. - A cultura científica: o papel de científicos e científicas nos principais fitos históricos e actuais da física e da química no avance e na mellora da sociedade.

UD	Título da UD	Duración
3	A materia	10

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA2.1 - Identificar e comprender fenómenos fisicoquímicos cotiáns relevantes relacionados coa composición e estrutura de sistemas materiais, a partir dos principios, teorías e leis científicas adecuadas, expresándoos de maneira argumentada e utilizando diversidade de soportes e medios de comunicación.	Comprende fenómenos fisicoquímicos cotiáns relevantes relacionados coa composición e estrutura de sistemas materiais. Asociado aos contidos C2.1.2 (radioactividade) e C2.1.3 (semicondutores).	PE	80
CA2.2 - Resolver problemas fisicoquímicos relacionados coa composición e coa estrutura de sistemas materiais, utilizando as leis e as teorías científicas adecuadas, razoando os procedementos utilizados para atopar as solucións e expresando adecuadamente os resultados.	Resolve problemas asociados cos subcontidos C2.1.1, C2.1.2, C2.1.3, C2.2.1, C2.2.2 e C2.2.3.		
CA2.3 - Empregar as metodoloxías propias da ciencia na identificación e descrición de fenómenos relacionados con sistemas materiais a partir de cuestións ás que se poida dar resposta a través da indagación, da dedución, do traballo experimental e do razoamento lóxico-matemático, diferenciándoas das pseudocientíficas.	Observa, formula hipóteses e aplica a experimentación, a indagación e a procura de evidencias. Asociado aos subcontidos C2.1.1 (caixa negra) e C2.2.2 (Propiedades de compostos químicos).		
CA2.6 - Recoñecer e valorar, a través da análise histórica do desenvolvemento do modelo atómico e da ordenación de elementos na táboa, que a ciencia é un proceso en permanente construción.	Coñece a evolución do átomo		
CA2.4 - Empregar datos en diferentes formatos para interpretar e comunicar información relativa á composición e estrutura de sistemas materiais, relacionando entre si o que cada un deles contén e extraendo en cada caso o relevante para a resolución dun problema.	Interpreta e produce datos en forma de textos, táboas, gráficas, informes, esquemas modelos e símbolos, entre outros. Asociado ao subcontido C2.2.2 (propiedades e aplicacións de compostos químicos).	TI	20

Lenda: IA: Instrumento de Avaliación, %: Peso orientativo; PE: Proba escrita, TI: Táboa de indicadores

Contidos
<ul style="list-style-type: none"> - Estrutura atómica: desenvolvemento histórico dos modelos atómicos, existencia, formación e propiedades dos isótopos e ordenación dos elementos na táboa periódica. - Desenvolvemento histórico dos modelos atómicos. - Existencia, formación e propiedades dos isótopos. Isótopos radioactivos. - Ordenación dos elementos na táboa periódica. - Principais compostos químicos: a súa formación e as súas propiedades físicas e químicas, valoración das súas aplicacións. Masa atómica e masa molecular. - Formación dos principais compostos químicos: Tipos de enlace. - Propiedades físicas e químicas e aplicacións dos principais compostos químicos. - Significado e determinación de masa atómica e masa molecular. - Nomenclatura: participación dunha linguaxe científica común e universal formulando e nomeando substancias simples, ións monoatómicos e compostos binarios mediante as regras de nomenclatura da IUPAC.

UD	Título da UD	Duración
4	Formulación	12

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA2.5 - Utilizar adecuadamente os símbolos dos elementos químicos e as fórmulas das substancias máis importantes, as regras de formulación e nomenclatura, facilitando unha comunicación efectiva con toda a comunidade científica.	Manexa a nomenclatura IUPAC	PE	80
CA2.4 - Empregar datos en diferentes formatos para interpretar e comunicar información relativa á composición e estrutura de sistemas materiais, relacionando entre si o que cada un deles contén e extraendo en cada caso o relevante para a resolución dun problema.	Interpreta e produce datos en forma de textos, táboas, gráficas, informes, esquemas modelos e símbolos, entre outros. Asociado ao subcontido C2.2.2 (propiedades e aplicacións de compostos químicos).	TI	20

Lenda: IA: Instrumento de Avaliación, %: Peso orientativo; PE: Proba escrita, TI: Táboa de indicadores

Contidos
- Nomenclatura: participación dunha linguaxe científica común e universal formulando e nomeando substancias simples, ións monoatómicos e compostos binarios mediante as regras de nomenclatura da IUPAC.

UD	Título da UD	Duración
5	Os cambios. A reacción química (I)	12

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA4.1 - Identificar e comprender os cambios físicos e químicos cotiáns relevantes relacionados coa natureza eléctrica da materia e da enerxía, a partir dos principios, teorías e leis científicas adecuadas, expresándoos de maneira argumentada e utilizando diversidade de soportes e medios de comunicación.	Identifica e comprende cambios físicos e químicos cotiáns relevantes. Asociado ao contido C4.1 (os cambios).	PE	80
CA4.2 - Resolver problemas sobre cambios fisicoquímicos utilizando as leis e as teorías científicas adecuadas, razoando os procedementos utilizados para atopar as solucións e expresando adecuadamente os resultados.	Resolve problemas utilizando as leis e as teorías adecuadas e expresando correctamente os resultados. Asociado ao subcontido C4.2.1 e ao contido C4.3 (axustes, estequiometría, uso de modelos).		
CA4.4 - Empregar as metodoloxías propias da ciencia na identificación e descrición de cambios físicos e químicos a partir de cuestións ás que se poida dar resposta a través da indagación, da dedución, do traballo experimental e do razoamento lóxico-matemático, diferenciándoas das pseudocientíficas.	Observa, formula hipóteses e aplica a experimentación, a indagación e a procura de evidencias. Asociado aos contidos C4.3, C4.4 e ao subcontido C4.2.1 (estudo experimental de reaccións químicas).		

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA4.5 - Empregar datos en diferentes formatos para interpretar e comunicar información relativa aos cambios físicos e químicos dun proceso fisicoquímico concreto, relacionando entre si o que cada un deles contén e extraendo en cada caso o relevante para a resolución dun problema.	Interpreta e produce datos en forma de textos, táboas, gráficas, informes, fórmulas, modelos e símbolos entre outros. Asociado ao contido C4.4 e o subcontido C4.2.2 (Industria química e progreso).		
CA4.6 - Emprender, de forma guiada e de acordo coa metodoloxía adecuada, proxectos científicos respecto a cambios físicos e químicos que involucren o alumnado na mellora da sociedade e que creen un valor individual e colectivo.	Emprende iniciativas para contribuír á solución de problemas relacionados cos cambios químicos. Asociado ao subcontido C4.2.2 (cálculo e redución da pegada de carbono).	TI	20

Lenda: IA: Instrumento de Avaliación, %: Peso orientativo; PE: Proba escrita, TI: Táboa de indicadores

Contidos
<ul style="list-style-type: none"> - Os sistemas materiais: análise dos diferentes tipos de cambios que experimentan relacionando as causas que os producen coas consecuencias que teñen. - Interpretación macroscópica e microscópica das reaccións químicas: explicación das relacións da química co medio ambiente, coa tecnoloxía e coa sociedade. - Interpretación macroscópica e microscópica das reaccións químicas: uso de modelos, axustes. - Explicación das relacións da química co medio ambiente, coa tecnoloxía e coa sociedade. - Lei de conservación da masa e lei das proporcións definidas: aplicación destas leis como evidencias experimentais que permiten validar o modelo atómico-molecular da materia.

UD	Título da UD	Duración
6	Os cambios. A reacción química (II)	10

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA4.2 - Resolver problemas sobre cambios fisicoquímicos utilizando as leis e as teorías científicas adecuadas, razoando os procedementos utilizados para atopar as solucións e expresando adecuadamente os resultados.	Comprende e realiza problemas aplicando as leis que rixen os cambios físicos e químicos	PE	60
CA4.4 - Empregar as metodoloxías propias da ciencia na identificación e descrición de cambios físicos e químicos a partir de cuestións ás que se poida dar resposta a través da indagación, da dedución, do traballo experimental e do razoamento lóxico-matemático, diferenciándoas das pseudocientíficas.	distingue entre cambios químicos e físicos		
CA4.5 - Empregar datos en diferentes formatos para interpretar e comunicar información relativa aos cambios físicos e químicos dun proceso fisicoquímico concreto, relacionando entre si o que cada un deles contén e extraendo en cada caso o relevante para a resolución dun problema.	Empregar datos nalgún formatos para interpretar e comunicar información relativa aos cambios físicos e químicos dun proceso fisicoquímico concreto		

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA4.1 - Identificar e comprender os cambios físicos e químicos cotiáns relevantes relacionados coa natureza eléctrica da materia e da enerxía, a partir dos principios, teorías e leis científicas adecuadas, expresándoos de maneira argumentada e utilizando diversidade de soportes e medios de comunicación.	Distingue entre cambios físicos y químicos y comprende la diferencia entre ellos	TI	40
CA4.3.1. - Recoñecer na contorna inmediata situacións problemáticas reais relacionadas fundamentalmente cos cambios químicos e describilas, así como analizando criticamente o seu impacto na sociedade.	Recoñecer na contorna inmediata situacións problemáticas reais		
CA4.3.2. - Emprender iniciativas nas que a física e a química poden contribuír a solucionar problemáticas reais relacionadas fundamentalmente cos cambios químicos.	Realiza de xeito guiado iniciativas nas que a física e a química poden contribuír a solucionar problemáticas reais relacionadas fundamentalmente cos cambios químicos.		
CA4.6 - Emprender, de forma guiada e de acordo coa metodoloxía adecuada, proxectos científicos respecto a cambios físicos e químicos que involucren o alumnado na mellora da sociedade e que creen un valor individual e colectivo.	Comprende proxectos científicos		
CA4.3 - Recoñecer na contorna inmediata situacións problemáticas reais relacionadas fundamentalmente cos cambios químicos e describilas, así como emprender iniciativas nas que a física e a química poden contribuír á súa solución, analizando criticamente o seu impacto na sociedade.		Baleiro	0

Lenda: IA: Instrumento de Avaliación, %: Peso orientativo; PE: Proba escrita, TI: Táboa de indicadores

Contidos
<ul style="list-style-type: none"> - Os sistemas materiais: análise dos diferentes tipos de cambios que experimentan relacionando as causas que os producen coas consecuencias que teñen. - Interpretación macroscópica e microscópica das reaccións químicas: explicación das relacións da química co medio ambiente, coa tecnoloxía e coa sociedade. - Interpretación macroscópica e microscópica das reaccións químicas: uso de modelos, axustes. - Explicación das relacións da química co medio ambiente, coa tecnoloxía e coa sociedade. - Factores que afectan as reaccións químicas: predición cualitativa da evolución das reaccións, entendendo a súa importancia na resolución de problemas actuais por parte da ciencia.

UD	Título da UD	Duración
7	Natureza eléctrica da materia.Enerxía eléctrica	8

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
--------------------------------	-------------------------------	-----------	----------

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA3.1.2. - Identificar e comprender fenómenos fisicoquímicos cotiáns relevantes relacionados coa natureza eléctrica da enerxía, a partir dos principios, teorías e leis científicas adecuadas, expresándoos de maneira argumentada e utilizando diversidade de soportes e medios de comunicación.	Comprender fenómenos fisicoquímicos cotiáns relevantes relacionados coa natureza eléctrica da enerxía, a partir dos principios, teorías e leis científicas adecuadas, expresándoos de maneira argumentada e utilizando diversidade de soportes e medios de comunicación.	PE	80
CA3.2.1. - Resolver problemas fisicoquímicos relacionados coa natureza eléctrica da materia, utilizando as leis e as teorías científicas adecuadas, razoando os procedementos utilizados para atopar as solucións e expresando adecuadamente os resultados.	Resolver problemas sinxelos fisicoquímicos relacionados coa natureza eléctrica da materia,		
CA3.2.2. - Resolver problemas fisicoquímicos relacionados coa enerxía eléctrica, utilizando as leis e as teorías científicas adecuadas, razoando os procedementos utilizados para atopar as solucións e expresando adecuadamente os resultados.	Resolver problemas sinxelos fisicoquímicos relacionados coa enerxía eléctrica,		
CA3.5.1. - Empregar datos en diferentes formatos para interpretar e comunicar información relativa á natureza eléctrica da materia nun proceso fisicoquímico concreto, relacionando entre si o que cada un deles contén e extraendo en cada caso o relevante para a resolución dun problema.	Empregar datos nalgúns formatos para interpretar e comunicar información relativa á natureza eléctrica		
CA3.5.2. - Empregar datos en diferentes formatos para interpretar e comunicar información relativa á enerxía eléctrica nun proceso fisicoquímico concreto, relacionando entre si o que cada un deles contén e extraendo en cada caso o relevante para a resolución dun problema.	Empregar datos nalgúns formatos para interpretar e comunicar información relativa á enerxía eléctrica		
CA3.1.1. - Identificar e comprender fenómenos fisicoquímicos cotiáns relevantes relacionados coa natureza eléctrica da materia , a partir dos principios, teorías e leis científicas adecuadas, expresándoos de maneira argumentada e utilizando diversidade de soportes e medios de comunicación.	Identificar fenómenos fisicoquímicos cotiáns relevantes relacionados coa natureza eléctrica da materia , a partir dos principios, teorías e leis científicas adecuadas, expresándoos de maneira argumentada e utilizando diversidade de soportes e medios de comunicación	TI	20
CA3.3.1. - Recoñecer na contorna inmediata situacións problemáticas reais na obtención de enerxía eléctrica e describilas analizando criticamente o seu impacto na sociedade.	Recoñecer na contorna inmediata situacións problemáticas reais na obtención de enerxía eléctrica		
CA3.3.2. - Empezar iniciativas nas que a física e a química poden contribuír á solución de situacións problemáticas reais na obtención de enerxía eléctrica.	Empezar, de xeito guiado, iniciativas nas que a física e a química poden contribuír á solución de situacións problemáticas reais na obtención de enerxía eléctrica.		
CA3.4 - Empregar as metodoloxías propias da ciencia na identificación e descrición de fenómenos relacionados coa natureza eléctrica da materia e coa enerxía a partir de cuestións ás que se poida dar resposta a través da indagación, da dedución, do traballo experimental e do razoamento lóxico-matemático, diferenciándoas das pseudocientíficas.	Formula hipóteses e aplica a experimentación, a indagación e a procura de evidencias para comprobalas. Asociado ao contido C3.2. (construción de circuitos. Estudo de asociación de resistencias)		

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA3.6 - Emprender, de forma guiada e de acordo coa metodoloxía adecuada, proxectos científicos en canto á enerxía que involucren o alumnado na mellora da sociedade e que creen un valor individual e colectivo.	Emprender, de forma guiada e de acordo coa metodoloxía adecuada, proxectos científicos en canto á enerxía que involucren o alumnado na mellora da sociedade e que creen un valor individual e colectivo.		
CA3.7 - Detectar na contorna as necesidades tecnolóxicas, ambientais, económicas e sociais máis importantes que demanda a sociedade, entendendo a capacidade da ciencia para darlles solución sostible a través da implicación de todos os cidadáns.	Detectar na contorna as necesidades tecnolóxicas, ambientais, económicas e sociais máis importantes		
CA3.1 - Identificar e comprender fenómenos fisicoquímicos cotiáns relevantes relacionados coa natureza eléctrica da materia e da enerxía, a partir dos principios, teorías e leis científicas adecuadas, expresándoos de maneira argumentada e utilizando diversidade de soportes e medios de comunicación.		Baleiro	0
CA3.2 - Resolver problemas fisicoquímicos relacionados coa natureza eléctrica da materia e da enerxía, utilizando as leis e as teorías científicas adecuadas, razoando os procedementos utilizados para atopar as solucións e expresando adecuadamente os resultados.			
CA3.3 - Recoñecer na contorna inmediata situacións problemáticas reais na obtención de enerxía eléctrica e describílas, así como emprender iniciativas nas que a física e a química poden contribuír á súa solución, analizando criticamente o seu impacto na sociedade.			
CA3.5 - Empregar datos en diferentes formatos para interpretar e comunicar información relativa á natureza eléctrica da materia e da enerxía nun proceso fisicoquímico concreto, relacionando entre si o que cada un deles contén e extraendo en cada caso o relevante para a resolución dun problema.			

Lenda: IA: Instrumento de Avaliación, %: Peso orientativo; PE: Proba escrita, TI: Táboa de indicadores

Contidos
<ul style="list-style-type: none"> - Natureza eléctrica da materia: electrización dos corpos. - A carga eléctrica. - Corrente eléctrica. Cargas en movemento a través dun condutor. Condutores e illantes. - Enerxía eléctrica: obtención. Circuitos eléctricos. - Circuitos eléctricos. Lei de Ohm - Construción de circuitos con asociación de resistencias en serie e en paralelo. - Enerxía eléctrica: obtención. Unidades de enerxía. Potencia eléctrica.

Contidos

- Transformación da electricidade en movemento, luz, son, calor... Máquinas eléctricas.
- O aforro enerxético e a conservación sostible do medio ambiente.

4.1. Concrecións metodolóxicas

Acorde coas liñas de actuación no proceso de ensino e aprendizaxe recollidas no decreto que desenvolve o currículo na Comunidade Autónoma de Galicia, porase énfase na atención á diversidade do alumnado, na atención individualizada, na prevención das dificultades de aprendizaxe e na posta en práctica de mecanismos de reforzo tan pronto como se detecten dificultades e no uso de distintas estratexias metodolóxicas que teñan en conta os diferentes ritmos de aprendizaxe do alumnado, favorezan a capacidade de aprender por si mesmos e promovan tanto o traballo individual coma o cooperativo e o colaborativo.

A metodoloxía aplicada ha de orbitar en torno ao principio da aprendizaxe significativa e construtiva. Isto implica que os alumnos e alumnas han de ser progresivamente autónomos para aprenderen por si mesmos, conectando os novos coñecementos con aqueles que xa posúen.

Para alén destes dous principios de carácter xeral, a metodoloxía aplicada ha de estimular o traballo colaborativo e en equipo, a potenciación das técnicas de indagación e investigación e a aplicación dos contidos aprendidos na aula a situacións da vida real.

En relación co anterior, a utilización das tecnoloxías da información e da comunicación (TIC) ha de constituír un aspecto transversal e vertebrador á hora de procurar, contrastar, analizar, intercambiar información e expor ideas e traballos con claridade e concisión.

Igualmente, fomentárase a interdisciplinidade, establecendo relacións entre os contidos traballados na nosa materia con outros contidos afíns ou comúns a outras materias. Ademais, a aplicación da atención á diversidade como principio metodolóxico permitirá adaptar o proceso de ensinanza-aprendizaxe ás capacidades, necesidades, intereses e motivacións do alumnado do grupo.

Terase presente en todo momento que a Física e a Química son disciplinas cun carácter intrinsecamente experimental, de forma que as teorías e modelos han ser contrastados empiricamente na medida do posible.

Por último, o docente coidará que o proceso de ensinanza-aprendizaxe se desenvolva nun ambiente positivo, activo, respectuoso e estimulante para os alumnos e para o profesor (pedagogía do optimismo).

Estratexias didácticas

Para implementar os principios pedagóxicos que acabamos de establecer, levaranse a cabo, en cada unidade didáctica, diversos tipos de actividades que procedemos a indicar a seguir.

- Actividades de detección de coñecementos previos. Por exemplo, exercicios de *¿tormenta de ideas?* (brainstorming) ou casos prácticos que permitan avaliar as ideas previas que o alumnado posúe sobre o tema.

- Actividades de introdución-motivación. Entre elas destacaremos o plantexamento de problemas abertos e realistas relacionados coa unidade. Estas tarefas teñen como finalidade espertar o interese do alumnado polo tema e desenvolver a súa capacidade de formular hipóteses razoadas.

- Actividades de desenvolvemento ou actividades expositivo- procedementais. Forman parte deste tipo de actividades a resolución de problemas e exercicios numéricos ou a discusión de cuestións breves.

- Actividades de laboratorio, experimentos sinxelos realizados na aula e experimentos virtuais na web.

- Actividades de reforzo e ampliación, como mecanismo para dar resposta á diversidade existente na aula. Entre as actividades de ampliación destacamos

- a lectura voluntaria de libros de divulgación científica.

- Actividades informáticas ou de uso das TIC. Incluímos neste tipo de actividades aquelas relacionadas coa procura, selección e análise de información de carácter científico utilizando as TIC e outras fontes de información como prensa escrita, libros, revistas científicas, radio ou televisión.

- Actividades de avaliación do grao de consecución dos obxectivos didácticos.

- Actividades globalizadoras. Ao comezo e ao final de cada Unidade Didáctica, o profesor poderá amosar os contidos do tema, organizados en forma de mapa conceptual, nunha presentación. Isto facilitará unha visión de conxunto dos contidos e a conexión significativa das aprendizaxes.

Finalmente, terase en conta:

- Nalgúns aspectos da área, nomeadamente naqueles que usan con frecuencia procesos de método científico, o traballo en grupo colaborativo aporta, ademais do adestramento de habilidades sociais básicas e o enriquecemento persoal desde a diversidade, unha ferramenta perfecta para discutir e profundizar en contidos de carácter

transversal.

- Cada estudante parte dunhas potencialidades que definen as súas intelixencias predominantes; por isto, enriquecer as tarefas con actividades que se desenvolvan desde a perspectiva da teoría das intelixencias múltiples de Gardner (intelixencia lingüística, intelixencia lóxico-matemática, intelixencia espacial, intelixencia musical, intelixencia corporal, intelixencia intrapersonal, intelixencia interpersonal e intelixencia naturalista) facilita que todos os alumnos e alumnas poidan chegar a comprender os contidos que pretendemos que adquiren para o desenvolvemento dos obxectivos de aprendizaxe.

- Na área de Física e Química é indispensable a vinculación a contextos reais, ben como xerar osibilidades de aplicación dos contidos adquiridos. Para isto, as tarefas competenciais facilitan este aspecto, o que se podería complementar con proxectos de aplicación dos contidos.

- Na medida do posible, e de acordo cos enfoques pedagóxicos predominantes nos países con mellores resultados nas avaliacións externas dos seus sistemas educativos, trataremos de priorizar o desenvolvemento de capacidades e competencias por parte dos alumnos e alumnas fronte ao tradicional enfoque centrado na mera adquisición de contidos. Para implementar esta idea na práctica, pode resultar de grande utilidade aplicar na aula as técnicas de aprendizaxe baseado en proxectos (ABP) ou project-based learning (PBL), en inglés.

O traballo por proxectos (Proxecto: Congreso científico) é un exemplo de metodoloxía que lle axuda ao alumnado a organizar o seu pensamento, favorecendo a reflexión, a crítica, a elaboración de hipóteses e a tarefa investigadora a través dun proceso no que cada un aplica, de forma activa, os seus coñecementos e habilidades a proxectos reais, favorecendo unha aprendizaxe orientada á acción cun importante carácter interdisciplinar na que as e os estudantes conxugan coñecementos, habilidades e actitudes para levar a bo fin o proxecto proposto.

4.2. Materiais e recursos didácticos

Denominación
Recursos do centro; aulas dotadas de ordenador para o profesor/a, canón vídeo e encerado dixital, equipos E-Dixgal para os grupos da ESO, acceso a Internet en todas as aulas, biblioteca, aula multimedia, aulas de informática e salón de actos.
Recursos do departamento: Laboratorio de Física con ordenador, canón, pantalla e dotación de material correspondente. Laboratorio de Química con ordenador, canon, pantalla e dotación de material correspondente. Variedade de material didáctico, bibliográfico e audiovisual, gardado e organizado no departamento e nos dous laboratorios.
Materiais: Apuntamentos, vídeos e textos elaborados polo profesorado e/ou alumnado, presentacións audiovisuais, material dixital seleccionado, material de laboratorio adecuado ás prácticas deseñadas, modelos moleculares...
Outros recursos: edixgal en ESO, aula virtual do centro e plataforma webex para videoconferencias.

Os materiais e recursos didácticos han de ser o máis variados posible, de forma que permitan manter a atención do alumnado e contribuír ao desenvolvemento de diferentes destrezas e capacidades. A maioría do material e dos recursos descritos non precisan descrición. Indicar que estarán ao servizo da aprendizaxe de todo o alumnado.

5.1. Procedemento para a avaliación inicial

Nos primeiros días do curso faranse unha ou varias probas iniciais baseadas nos coñecementos que o alumnado deba ter adquirido durante os cursos anteriores. Nestas probas, cuxo obxectivo é a valoración do nivel académico do alumnado e do grupo no seu conxunto, para así planificar o desenvolvemento das distintas unidades didácticas, poderán incluírse tanto preguntas teóricas como cuestións de razoamento e problemas de resolución ou exercicios prácticos.

Para levar a cabo esta avaliación inicial ademais das probas iniciais citadas con anterioridade, utilizaranse outros mecanismos:

- Revisión das memorias do departamento do curso 2022-2023

- Información do profesor/a do curso anterior sobre as aprendizaxes adquiridos e en que grao por cada alumno/a.
- Reunión do equipo docente de cada grupo no primeiro mes de curso co titor/a e departamento de orientación para detectar carencias e dificultades no alumnado.

5.2. Criterios de cualificación e recuperación

Pesos dos instrumentos de avaliación por UD:

Unidade didáctica	UD 1	UD 2	UD 3	UD 4	UD 5	UD 6	UD 7	Total
Peso UD/ Tipo Ins.	30	12	12	12	12	10	12	100
Proba escrita	0	80	80	80	80	60	80	54
Táboa de indicadores	100	20	20	20	20	40	20	46

Criterios de cualificación:

Nota avaliación:

- 80% probas escritas.
- Haberá varios exames parciais en cada avaliación, independentes entre eles sobre os contidos traballados.
- A nota trimestral das probas escritas será a media das notas dos parciais.
- Se o alumno/a falta a un exame, terá dereito a repetilo o día da súa incorporación aportando a xustificación correspondente. De tratarse dunha falta prevista, deberá avisar con antelación.
- Copiar nun exame suporá a retirada do mesmo e a cualificación cun 0.
- 20% Traballo.
- Deberes, controis, informes das prácticas e traballos entregados: 8%
- Participación construtiva no desenvolvemento das sesións, e respostas ás preguntas propostas na aula: 2%
- Proxecto de investigación: o alumnado deberá realizar en grupos un proxecto de investigación ao longo do curso e que será avaliado en cada unha das avaliacións. Este proxecto presentarse no III Congreso Científico que terá lugar na terceira avaliación.: 10%

Para os traballos e actividades encomendadas ao alumnado establecerase un prazo de tempo suficiente para a súa realización. Despois da data fixada como límite non se recollerá ningún traballo.

As tarefas e traballos entregados que conteñan partes claramente copiadas de internet ou doutras fontes, ou que presenten coincidencias manifestas cos traballos doutros compañeiros/as serán directamente cualificados cun cero para todas as persoas involucradas.

A nota numérica reflexada no boletín en cada avaliación calcularase por truncamento, é dicir, corresponderase co enteiro inferior máis próximo á nota exacta obtida polo alumno ou alumna: se a nota trimestral exacta é un 4.85, no boletín aparecerá un 4.

A avaliación queda aprobada cunha nota igual ou superior a 5.

Nota final:

- Na avaliación final de curso a nota reflectida no boletín será a nota media das notas exactas de cada avaliación. A partir de 0,6 redondearase ao enteiro superior: é dicir, se a media de xuño é un 6.75, no boletín aparecerá un 7

Criterios de recuperación:

Recuperacións das avaliacións

- Poderanse presentar aos exames de recuperación da 1ª, 2ª e 3ª avaliacións aqueles alumnos/as que non superasen a correspondente avaliación. Nestas probas, o alumnado examinarase de toda a materia da avaliación suspensa.

A nota das probas de recuperación terán o mesmo trato cás das avaliacións, é dicir, o 80% da proba de recuperación mais o 10% do traballo e o 10% do congreso científico desa avaliación

Recuperacións final de curso

- No período do 11/6 ao 21/6, o alumnado terá a posibilidade de recuperar toda a materia ou as avaliacións suspensas. A tal efecto proporanse actividades de reforzo para preparar ditas probas.

- O alumnado que aprobara a materia por avaliacións, neste período deberá realizar actividades de ampliación, traballos ou probas que poderán subir a nota final ata 1 punto.

5.3. Procedemento de seguimento, recuperación e avaliación das materias pendentes

Para aqueles alumnos e alumnas que cursen 4º ESO mais teñan pendente a materia de Física e Química de 3º ESO, a avaliación desta última realizarase tal como se indica a seguir:

Dividirase a materia en dúas partes:

Primeira parte:

- O profesor/a entregará a cada alumno/a un caderno de actividades agrupadas por temas para resolver na casa. Farase a entrega deste primeiro caderno o luns 2 de outubro de 2023. A data límite para entregar as actividades resoltas será o venres 3 de novembro. Despois desta data non se recollerá ningún caderno. O venres 10 de novembro de 2023 devolveranse os cadernos corrixidos.

- Realizarase unha proba escrita que versará sobre os aprendizaxes mínimos do curso anterior traballados nesta primeira parte. A data desta proba será o martes 21 de novembro ás 16.30 h.

Segunda parte:

- O profesor/a entregará a cada alumno/a un caderno de actividades agrupadas por temas para resolver na casa. Farase a entrega deste segundo caderno o venres 1 de decembro de 2023. A data límite para entregar as actividades resoltas será o martes 9 de xaneiro de 2024. Despois desta data non se recollerá ningún caderno. O venres 12 de xaneiro de 2024 devolveranse os cadernos corrixidos.

- Realizarase unha proba escrita que versará sobre os aprendizaxes mínimos do curso anterior traballados nesta segunda parte. A data desta proba estará fixada por Xefatura de Estudos. Esta proba realizarase pola tarde ás 16:30 h. Os profesores do Departamento de Física e Química atópanse á disposición dos alumnos e alumnas para a resolución de dúbidas sobre teoría e problemas.

Características das probas escritas:

As probas escritas poderán incluír:

- a) Cuestións teóricas para desenvolver, que poderán constar de subapartados.
- b) Problemas e exercicios numéricos, que poderán constar de subapartados.
- c) Preguntas de razoamento, entre as que destacaremos aquelas nas que o alumno ou alumna debe indicar de maneira xustificada a veracidade ou falsidade dunha afirmación ou interpretar un feito da vida cotiá utilizando os conceptos traballados na materia.
- d) Preguntas tipo test, de unir con frechas, de encher ocos coa palabra ou palabras adecuadas e de verdadeiro ou falso.

- Entre os tipos de preguntas que acabamos de sinalar, e como norma xeral, outorgaráselle máis peso ás preguntas dos tipos a, b e c que ás do tipo d.

- En cada unha das probas indicarase previamente o valor de cada pregunta e, se tiveren diferente puntuación, o valor de cada subapartado. Nas probas permítese o uso de calculadora científica non programable.

Cualificación de cada unha das partes

- Se o alumno ou alumna resolveu e entregou o caderno de actividades propostas, a nota desa parte calcularase do seguinte xeito:

- O 20% da nota corresponderá á cualificación do caderno de actividades.

- O 80 % restante corresponderá á cualificación obtida na proba escrita.

- Se o alumno ou alumna non entregou o caderno de actividades propostas, só se terá en conta a cualificación obtida na proba escrita. (100%)

Exame de Abril

No caso de non ter superada algunha das partes ou ambas as dúas, os alumnos e alumnas afectados deberán realizar unha proba escrita, igualmente sobre aprendizaxes mínimos, na data que se lles comunicará segundo o calendario que elaborará Xefatura de Estudos. Se tiveren unha soa parte non superada, examinaranse unicamente desa parte. No caso de teren que examinarse dunha soa parte, a nota deste exame supón o 100% da nota desa parte e a nota final calcularase como a media entre esta nota e a da parte superada. No caso de teren que examinarse das dúas partes, farán unha proba global. A nota deste exame supón o 100% da nota final.

6. Medidas de atención á diversidade

Nun mesmo grupo, os nosos alumnos e alumnas poden proceder de contextos socioculturais variados, presentando niveis de competencia curricular moi diversos e mostrando diferentes motivacións, intereses e graos de desenvolvemento psicoevolutivo.

A educación ha de ter, polo tanto, unha finalidade integradora, recoñecendo a diversidade do alumnado e dando resposta a esta diversidade mediante a adopción de diferentes estilos e ritmos de aprendizaxe en función do perfil de cada alumno. Deste modo, a flexibilidade á hora de modificar e adaptar os plantexamentos didácticos en función das necesidades específicas de cada alumno e do grupo redundará, sen lugar a dúbidas, nun maior grao de consecución dos obxectivos didácticos plantexados e unha maior satisfacción global dos axentes educativos. De darse a situación de que, ao longo do curso, detectemos no noso grupo outros alumnos e alumnas que requiran unha atención educativa diferente á ordinaria, por presentaren necesidades educativas especiais, por dificultades específicas de aprendizaxe, polas súas altas capacidades intelectuais, por térense incorporado tarde ao sistema educativo ou por condicións persoais ou de historia escolar, actuarase de forma coordinada co Departamento de Orientación, promovéndose medidas de reforzo individualizadas e atendendo en todo momento aos tres principios seguintes: integración, normalización no trato e individualización na ensinanza.

Como norma xeral, á hora de plantexar as medidas de atención á diversidade e inclusión teremos que recompilar, en primeiro lugar, diversa información sobre cada grupo de alumnos e alumnas en relación a:

¿ O número de alumnos e alumnas do grupo.

¿ O funcionamento do grupo (ambiente na aula, disciplina, nivel de atención, comportamento, etc.).

¿ Fortalezas e carencias que se identifican no grupo en relación ao desenvolvemento de contidos curriculares.

¿ Necesidades específicas que se teñan podido detectar.

¿ Aspectos a ter en conta á hora de agrupar os alumnos e alumnas para os traballos cooperativos.

¿ Tipos de recursos didácticos que se precisan adaptar.

Necesidades individuais

As diferentes tarefas e actividades realizadas na aula, entre as que destacan as actividades de avaliación inicial, proporcionánnos unha valiosa información sobre a dinámica do grupo e sobre diversos aspectos individuais dos nosos estudantes.

A partir desta información, froito da observación detallada na aula, poderemos:

- Identificar os alumnos ou as alumnas que precisan un maior seguimento ou personalización de estratexias no seu proceso de aprendizaxe.

- Determinar as medidas organizativas oportunas: planificación de reforzos, xestión de tempos grupais para favorecer a intervención individual, etc.

- Establecer conclusións sobre as medidas curriculares a adoptar, así como sobre os recursos didácticos axeitados.

- Fixar o modo en que se vai compartir a información sobre cada alumno ou alumna co resto de docentes que interveñen no seu itinerario de aprendizaxe e, en particular, co seu titor ou titora.

Fóra da aula, o centro conta cunha aula de convivencia para atender durante o recreo a aqueles alumnos/as cunha conduta disruptiva durante as clases.

1 Alumnado con altas capacidades

Segundo o establecido na Orde de 28 de outubro de 1996, pola que se regulan as condicións e o procedemento para flexibilizar a duración do período de escolarización obrigatoria dos alumnos/as con necesidades educativas especiais asociadas a condicións persoais de sobredotación intelectual, un alumno poderá ser adiantado un ano durante a etapa de secundaria.

A sobredotación intelectual dun alumno ou alumna deberá ser acreditada mediante a avaliación psicopedagóxica correspondente. Nela deberase prever que a medida de flexibilización do período de escolarización é adecuada para o desenvolvemento do equilibrio persoal e da socialización do alumno ou alumna.

2 Alumnado con necesidades educativas significativas

Cando as dificultades son xerais e permanentes levaranse a cabo adaptacións curriculares significativas en colaboración co Departamento de Orientación do IES, quedando constancia de cada unha delas. Enténdense por adaptacións curriculares significativas aquelas que consisten na eliminación de contidos esenciais ou obxectivos xerais, coa conseguinte modificación dos respectivos criterios de avaliación.

Cando o Departamento teña diagnosticado alumnado con necesidades educativas especiais, o profesorado encargado da docencia neses grupos establecerá as adaptacións curriculares máis adecuadas ás súas peculiaridades e características. Existe un modelo para as adaptacións curriculares que o profesor ou profesora adaptará a cada alumno ou alumna en concreto. Nese modelo estableceranse para cada alumno, dun xeito xeral:

1. Os antecedentes sociais, persoais e académicos do alumno.
2. Os recursos persoais e materiais con que se conta.
3. Os obxectivos a conseguir
4. Os contidos esixibles.
5. A metodoloxía que se vai a empregar.
6. As posibles adaptacións das actividades de aula.
7. Os criterios de avaliación e criterios de cualificación que se van a aplicar.

3 Plan de reforzo e recuperación

O alumnado con dificultades de aprendizaxe disporá da posibilidade de incorporarse a un programa de reforzo naquelas materias nas que presente carencias. Cando un alumno ou alumna asista a un programa de reforzo nunha área determinada poderá quedar eximido da realización do programa específico personalizado nesa área. As actividades de reforzo consistirán nun plan de actuacións dirixido a que o alumno/a con dificultades poida incorporarse ao desenvolvemento normal da clase. As principais dificultades de aprendizaxe que atopamos no alumnado de secundaria e bacharelato son:

- ¿ Conceptos previos errados ou mal asentados.
- ¿ Erros nos cálculos matemáticos.
- ¿ Dificultades á hora de comprender os enunciados das tarefas propostas.
- ¿ Dificultades xerais na adquisición de novos conceptos.

Para superar estas dificultades, propóranse diversas actividades que deberán dar resposta ás necesidades específicas de cada alumno/a e deberán estar orientadas a superar de xeito efectivo as carencias observadas.

Este plan inclúe os seguintes puntos:

- ¿ Detección de carencias e necesidades:

- Coordinación dentro do departamento: a través das memorias do curso pasado e da información que cada profesor da materia comparte co profesor ou profesora do curso actual.

- Proba de avaliación inicial: nos primeiros días do curso realizarase unha proba de avaliación inicial baseada nos coñecementos que o alumnado debora ter adquirido ao longo dos cursos anteriores e, en particular, durante o curso pasado. Nesta proba, cuxo obxectivo é a valoración do nivel académico do alumnado para o correcto desenvolvemento da materia, poderán incluírse tanto preguntas teóricas como cuestións de razoamento e problemas de resolución ou exercicios prácticos.

- Avaliacións iniciais: Durante o mes de outubro realizaranse as avaliacións iniciais do alumnado, nas que se comparte información entre os/as profesores/as do

grupo, titores/as e departamento de orientación.

¿ Axustes nas programacións

Darase prioridade á adquisición por parte do alumnado dos contidos identificados como ¿ imprescindibles ¿ , de acordo co sinalado na programación de cada materia.

¿ Medidas metodolóxicas e organizativas:

Utilización da Aula Virtual (en bacharelato e en 4º ESO de aplicadas) e Edixgal (na ESO) para pendurar material de reforzo variado segundo as necesidades do alumnado e fomentar a auto-aprendizaxe.

4 Programa de reforzo con atribución horaria

O alumnado de 1º curso da ESO que accedese á Educación Secundaria Obrigatoria por imperativo legal, aquel que repita 1º curso da ESO, aquel que promocionase a 2º curso da ESO sen superar todas ou algunha das áreas instrumentais ou aquel que repita 2º da ESO, poderá seguir un programa de reforzo con atribución horaria.

O alumnado de 1º e de 2º cursos da Educación Secundaria Obrigatoria que cursa os programas de reforzo de áreas instrumentais básicas (matemáticas e lingua castelá ou galega) quedará exento de cursar a materia de 2ªLingua Estranxeira.

5 Aula de convivencia

Segundo se establece nas Normas de Organización e Funcionamento (NOF) do centro, o IES Antón Alonso Ríos dispón dunha aula de convivencia coa función prevista no Artigo 25 do DECRETO 8/2015. O profesorado do centro e, en concreto, o profesorado do departamento de Física e Química poderá facer uso deste espazo cando a situación o aconselle, atendendo sempre ao disposto nas NOF ao respecto.

En particular, teranse en conta as condicións que debe reunir un alumno ou alumna para facer uso da aula de convivencia:

¿ Alumnado que deba cumprir unha sanción durante o recreo. Este alumnado deberá levar tarefas propostas polo profesor ou profesora que pon a falta.

¿ Alumnado ao que se lle impoña unha falta grave e que, en opinión do profesor/a que pon a falta e do cargo directivo que estea de garda, non deba reincorporarse á aula durante esa hora. Neste caso, o alumno/a deberá levar traballo proposto polo profesor/a que pon a falta.

¿ Alumnado ao que se lle poña como corrección de unha falta grave a perda do dereito de asistencia a determinadas materias

7.1. Concreción dos elementos transversais

	UD 1	UD 2	UD 3	UD 4	UD 5	UD 6	UD 7
ET.1 - Comprensión lectora e expresión escrita, mediante a busca de información (textos, gráficas, táboas) e a súa posterior presentación. Terá especial interese a presentación das prácticas de laboratorio e dos exercicios de argumentación, que seguirán as formas das publicacións científicas. Este elemento está relacionado, entre outros, co seguinte criterio de avaliación: CA1.6.	X		X		X		X

	UD 1	UD 2	UD 3	UD 4	UD 5	UD 6	UD 7
ET.2 - A expresión oral traballárase nas presentacións sobre diferentes temáticas (Obtención de enerxía eléctrica, tratamento de augas residuais...), así como en pequenos debates e similares. A súa avaliación precisa o uso dunha rúbrica. Este elemento transversal está directamente relacionado, entre outros, cos seguintes criterios de avaliación: CA2.4, CA3.5, CA4...	X		X		X		X
ET.3 - Comunicación audiovisual. Como se indicou no apartado de concrecións metodolóxicas, promoverase o modelo de aula invertida (ou modificacións del utilizando alternativas ao vídeo en consonancia co DUA). Non só se fomentaría o uso pasivo do vídeo por parte do alumnado senón tamén como creadores dese tipo de materiais.	X		X		X		X
ET.4 - Competencia dixital, mediante o uso da aula virtual, a produción de informes ou a presentación de proxectos empregando procesadores de texto e programas de presentación, respectivamente, a busca de información en internet, ou as aplicacións interactivas sobre formulación e similares. Este elemento está directamente relacionado, entre outros, cos seguintes criterios de avaliación: CA1.5 e CA1.6.	X		X		X		X

	UD 1	UD 2	UD 3	UD 4	UD 5	UD 6	UD 7
ET.5 - Emprendemento, especialmente no deseño de experiencias e proxectos de investigación, así como na proposta de hipóteses e a comprobación destas, na proposta de accións de mellora na sociedade, na capacidade de liderado do grupo... Este elemento está relacionado, entre outros, cos seguintes criterios de avaliación: CA1.1 e CA1.8.	X		X		X		X
ET.6 - O fomento do espírito crítico e científico é consubstancial á materia e trabállase na totalidade desta, especialmente nos exercicios de argumentación fronte a distintos enunciados a partir das probas dispoñibles. Este elemento transversal está directamente relacionado, entre outros, co seguinte criterio de avaliación: CA1.1.	X		X		X		X
ET.7 - Educación emocional e en valores, mediante a relación entre os membros da comunidade educativa, atendendo ao alumnado desde a empatía e a comprensión, fomentando o respecto nas actuacións que se leven a cabo, chegando a acordos, co cumprimento das normas, deseñando e desenvolvendo protocolos de resolución de conflitos... Está relacionado, entre outros, co seguinte criterio de avaliación: CA1.7 -	X		X		X		X

	UD 1	UD 2	UD 3	UD 4	UD 5	UD 6	UD 7
ET.8 - Igualdade de xénero, no día a día mediante o trato igualitario entre os membros da comunidade educativa independentemente do seu xénero e establecendo interaccións coeducativas en consonancia co criterio de avaliación CA1.7. A linguaxe será non sexista e coidarase, neste aspecto, a redacción e selección dos textos. Subliñar a contribución das mulleres á ciencia e concretamente facelo no CA1.9 .	X		X		X		X
ET.9 - Á creatividade élle de aplicación o indicado para o fomento do espírito crítico e científico e para o emprendemento.	X		X		X		X

7.2. Actividades complementarias

Actividade	Descrición	1º trim.	2º trim.	3º trim.
Olimpiadas da UVigo	Farase a final de curso en coordinación cos departamento de Bio-Xeo.			X
Talleres e Charlas Científicas da UVigo e a USC	Recibirase ao peroad da USC e da UVigo, e a diversos entidades científicas que nos falaran de diferentes ambitos da cienciae	X	X	X

Observacións:

A realización de actividades extraescolares axeitadas contribúe a unha adquisición significativa, eficaz e práctica dos contidos. Para a realización destas actividades, o alumnado desprazarase e organizarase seguindo as instrucións do Equipo Directivo e do profesorado responsable de cada actividade. Para o bo desenvolvemento destas saídas, as actividades han de ser correctamente planificadas, realizándose preferiblemente no primeiro ou no segundo trimestre do curso. En todas as actividades propostas, os alumnos e alumnas deberán realizar as tarefas e traballos que se lles propoñan, tanto antes da excursión como durante a mesma e ao seu termo, tomando as notas oportunas e participando activamente nos debates e discusións en grupo. Á hora da planificación das actividades extraescolares a realizar, terase en conta a adecuación da actividade proposta ás características específicas do grupo de alumnos/as. Valorarase, de forma especial, a idoneidade da actividade en termos pedagóxicos e terase en conta a dinámica de traballo mostrada polo grupo ao longo do curso (participación, implicación na materia, interese e comportamento).

Obxectivos xerais das actividades extraescolares propostas

Con carácter xeral, todas e cada unha das actividades extraescolares propostas presentan unha serie de obxectivos comúns, que pasamos a detallar:

- Afianzar os coñecementos dalgúns dos contidos máis relevantes de Física e Química.
- Espertar o interese e a motivación dos alumnos e alumnas cara a Física e a Química.
- Amosar aos alumnos e alumnas as aplicacións prácticas e cotiás dos contidos IES AAR Programación Dpto. Física e Química. 2023-2024 traballados na aula.
- Pór de manifesto as relacións existentes entre a ciencia, a tecnoloxía, a industria, a arte, o desenvolvemento social en termos de benestar e a sustentabilidade e coidado do medio ambiente.

8.1. Procedemento para avaliar o proceso do ensino e a practica docente cos seus indicadores de logro

Indicadores de logro
Adecuación da programación didáctica e da súa propia planificación ao longo do curso académico
1.-Adecuación de obxectivos, contidos e criterios de avaliación ás características e necesidades do alumnado. Usando como indicador de logro o éxito académico e ponderando entre 1 e 4 segundo: 1(<50%) 2(<75%, >50%) 3 (<90%, >75%) e 4 (>90%)
4.-Desenvolvemento da programación didáctica. Usando como indicador de logro o grao de desenvolvemento e adecuación daquela e ponderando entre 1 e 4 segundo: 1 (desenvolveuse < 90% e menos de 3 nalgún dos anteriores ítems); 2 (desenvolveuse o 100% e menos de 3 nalgún dos anteriores ítems); 3 (desenvolveuse > 90% e máis de 3 nos anteriores ítems); 4 (desenvolveuse o 100% e máis de 3 nos anteriores ítems).
Metodoloxía empregada
2.-Aprendizaxes acadadas polo alumnado. Usando como indicador de logro o éxito académico, ponderando entre 1 e 4 segundo: 1(<50%) 2(<75%, >50%) 3 (<90%, >75%) e 4 (>90%).
7.-Procedementos de avaliación do alumnado. Usando como indicador a eficacia da retroalimentación, medida conforme e ao que se recolle no apartado de descrición e ponderando entre 1 e 4 segundo a porcentaxe de respostas afirmativas: 1(<50%), 2(<75%, >50%), 3 (<90%, >75%), 4(>90%)
Organización xeral da aula e o aproveitamento dos recursos
5.-Organización da aula para executar as programacións. Usando como indicador a accesibilidade do alumnado, conforme ao que se recolle no apartado de descrición, e ponderando entre 1 e 4 segundo a porcentaxe de respostas afirmativas: 1(<50%), 2(<75%, >50%), 3 (<90%, >75%), 4(>90%)
6.-Aproveitamento dos recursos dispoñibles no centro e no contorno para desenvolver as programacións. Usando como indicador o aproveitamento de recursos medido conforme ao que se recolle no apartado de descrición e ponderando entre 1 e 4 segundo o número de respostas afirmativas: 1(<3), 2 (3), 3(4) e 4(>5).
Medidas de atención á diversidade
3.-As medidas de atención á diversidade dentro da aula. Usando como indicador de logro a porcentaxe de medidas de atención á diversidade recollidas no apartado 6 desta programación, para cada una das PAUTAS que foron desenvolvidas, e ponderando entre 1 e 4 segundo: 1(<50%) 2(<75%, >50%) 3 (<90%, >75%) 4 (>90%).
Coordinación co resto do equipo docente e coas familias ou as persoas titoras legais
8.-Coordinación do profesorado. Usando como indicador a coordinación do profesorado, medido conforme ao que se recolle no apartado de descrición e ponderando entre 1 e 4 segundo o número de respostas afirmativas: 1(<2), 2 (2), 3(3) e 4(4).

Descrición:

5-ORGANIZACIÓN DA AULA PARA DESENVOLVER AS PROGRAMACIÓNS

Responder SI ou NON aos seguintes ítems aportando as evidencias e/ou propostas de mellora (estas últimas obrigatorias se a resposta é NON). Entre outras evidencias deberase ter en conta a resposta dos alumnos e das alumnas aos ítems.

ÍTEMS

1.-ACCESIBILIDADE FÍSICA NA AULA

1.1.-Todo o alumnado pode participar en calquera actividade sen atopar dificultades físicas?

1.2.-Todo o alumnado pode coller e manipular obxectos comodamente (uso de material escolar, informático, etc.)?

1.3.-Todo o alumnado pode participar nas actividades na clase ou ter o material necesario sen que llo impidan problemas económicos?

1.4.-As actividades deséñanse para que o alumnado con problemas de saúde poida participar?

2.-ACCESIBILIDADE SENSORIAL

2.1.-Todo o alumnado pode acceder sen dificultades, a través dos sentidos, á información necesaria para realizar actividades, manipular obxectos e desprazarse polas contornas?

2.3.-No caso de que algún alumno ou alumna teña problemas de hipoacusia, cegueira, baixa visión, daltonismo, hipersensibilidades sensoriais, tipo táctil..., téñense en conta as súas necesidades no deseño de actividades na aula?

3.-ACCESIBILIDADE COGNITIVA

3.1.-O alumnado entende as actividades, comprende o que pasa na aula e sabe utilizar os materiais necesarios para realizar esas actividades?

3.2.-O deseño e contido da actividade trata de eliminar calquera posible prexuízo, parcialidade ou trato inxusto?

3.3.-O alumnado sabe o que vai facer e o que se lle vai a pedir?

3.4.-O tempo/horario e as actividades a realizar están visibles?

3.5.-Os materiais e o contido da actividade teñen en conta a perspectiva de xénero? E as diferenzas culturais?

3.6.-Os materiais e recursos da aula están organizados e etiquetados?

3.7.-Todo o alumnado sabe atopar e gardar o material no seu sitio?

3.8.-No caso de que algún alumno ou alumna requira algún apoio ou axuda específica para a comunicación, tense en conta no deseño das actividades?

3.9.-Todo o alumnado pode comunicarse na clase sen ningún problema ocasionado por descoñecemento das linguas vehiculares?

4.-ACCESIBILIDADE EMOCIONAL

4.1.-O alumnado síntese capaz de realizar as actividades que se propoñen na clase?

4.2.-No caso de ter algún alumno ou alumna con historia de fracaso escolar, téñense en conta as súas necesidades no deseño das actividades de aula?

4.3.-No caso de que algún alumno ou alumna estea vivindo unha situación que poida supor unha barreira emocional para a aprendizaxe, tense en conta a súa situación no desenvolvemento das actividades de aula?

4.4.-Se chega alguén novo ao grupo, cóntase cun protocolo de acollida?

4.5.-Todo o alumnado coñece as normas de convivencia na aula?

4.6.-Hai procedementos de resolución de conflitos?

4.7.-Cóntase con espazos e actividades periódicas que permitan a participación de todo o alumnado?

6.-APROVEITAMENTO DE RECURSOS DISPOÑIBLES NO CENTRO E NO CONTORNO PARA DESENVOLVER AS PROGRAMACIÓNS.

Responder SI ou NON aos seguintes ítems, aportando as evidencias e/ou propostas de mellora (estas últimas son obrigatorias se a resposta é NON). Entre outras evidencias deberase ter en conta as respostas do alumnado aos ítems.

ÍTEMS

1.-Utilízase o aula virtual?

2.-Utilízase a biblioteca?

3.-Utilízanse os laboratorios?

4.-No caso de que existan, particípase nos proxectos de internacionalización do centro?

5.-Particípase nos proxectos formativos do centro?

6.-Colabórase co club de ciencias, de lectura ou similares?

7.-Particípase en actividades en colaboración co concello (educación viaria, biblioteca municipal, actividades culturais...) ou con outras institucións do contorno?

7.-PROCEDEMENTOS DE AVALIACIÓN DO ALUMNADO

Responder SI ou NON aos seguintes ítems, aportando as evidencias e/ou propostas de mellora (estas últimas son obrigatorias se a resposta é NON).

ÍTEMS

1.-Ao comentar o exercicio, exposición, etc. que fixo o alumno/a sinalase tanto o que fixo ben como os erros cometidos?

2.-Os comentarios e a frecuencia en proporcionar retroalimentación axústanse a cada alumno/a en particular?

3.-Téntase que a retroalimentación sexa o máis inmediato posible para o alumnado con menor competencia nesa tarefa?

4.-Dilátase a retroalimentación para o alumnado con maior competencia?

5.-Ao sinalar un erro indícase en que se equivocou e dáse algunha pista de como resolvelo correctamente?

- 6.-Cando o alumnado o necesita, exemplifícase o proceso paso a paso?
- 7.-Facilítanse pautas de corrección, rúbricas... para que o alumnado poida autoavaliar o seu traballo?
- 8.-Realízanse frecuentemente actividades de autoavaliación e coavaliación na corrección de exercicios?
- 9.-En ocasións pídeselle opinión ao alumno ou alumna acerca de que comentarios ou apoios sobre a súa tarefa lle axudan máis?
- 10.-Anímase ao alumno/a a que reflexione ao realizar un exercicio/tarefa preguntándose que teño que facer, como estou ao facer e como o fixen?

8.-COORDINACIÓN DO PROFESORADO

Responder SI ou NON aos seguintes ítems, aportando as evidencias e/ou propostas de mellora (estas últimas son obrigatorias se a resposta é NON).

ÍTEMS

- 1.-Deséñanse tarefas interdisciplinarias?
- 2.-Analízase e chégase a acordos sobre a forma de avaliar criterios de avaliación que sexan comúns a diferentes materias?
- 3.-Analízase e chégase a acordos sobre a forma de tratar os elementos transversais?
- 4.-Hai outro tipo de acordos entre o profesorado dos cursos e lévanse a cabo?

8.2. Procedemento de seguimento, avaliación e propostas de mellora

A programación didáctica do departamento será obxecto de revisión, avaliación e, de ser o caso, modificación, en dous ámbitos complementares:

- Nas xuntanzas preceptivas de departamento, nas que se fará un seguimento do cumprimento da programación e se tomará nota das propostas para o seu mellor aproveitamento e para a súa mellora

- Na memoria final de curso, na cal de suxerírense cambios que acepte todo o Departamento, deberán ser trasladados á programación do curso seguinte. Os indicadores a avaliar son os seguintes:

1. Desenvolvemento en clase da programación.
2. Relación entre obxectivos e contidos.
3. Adecuación de obxectivos e contidos coas necesidades reais.
4. Adecuación de medios e metodoloxía coas necesidades reais.

Para facilitar o proceso de avaliación da programación didáctica, que deberá levarse a cabo tanto individualmente (por parte de cada profesor ou profesora) como a nivel de departamento, poderán utilizarse ferramentas diversas, como rúbricas ou táboas de rexistro do estilo das incluídas na sección anterior

9. Outros apartados