

PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA LOMLOE

Centro educativo

Código	Centro	Concello	Ano académico
36013758	IES Laxeiro	Lalín	2024/2025

Área/materia/ámbito

Ensinanza	Nome da área/materia/ámbito	Curso	Sesións semanais	Sesións anuais
Educación secundaria obrigatoria	Física e química	4º ESO	3	105

Réxime

Réxime xeral-ordinario

Contido	Páxina
1. Introducción	3
2. Obxectivos e súa contribución ao desenvolvemento das competencias	3
3.1. Relación de unidades didácticas	5
3.2. Distribución currículo nas unidades didácticas	6
4.1. Concrecións metodolóxicas	13
4.2. Materiais e recursos didácticos	14
5.1. Procedemento para a avaliación inicial	14
5.2. Criterios de cualificación e recuperación	14
6. Medidas de atención á diversidade	15
7.1. Concreción dos elementos transversais	16
7.2. Actividades complementarias	19
8.1. Procedemento para avaliar o proceso do ensino e a practica docente cos seus indicadores de logro	19
8.2. Procedemento de seguimento, avaliación e propostas de mellora	20
9. Outros apartados	20

1. Introducción

En 4º de ESO a materia Física e Química recóllese en 5 Bloques: As destrezas científicas básicas, A materia, A enerxía, A interacción e O cambio, nos que se asentan as bases que permitirán continuar a súa aprendizaxe en bacharelato ou en ciclos formativos e, xunto coas demais ciencias experimentais e a tecnoloxía, permitir aos alumnos e ás alumnas analizar con coñecemento de causa os problemas de orixe científica e tecnolóxica que se formulan na nosa sociedade, así como participar no debate que suscitan e dar a resposta que corresponda como cidadanía responsable.

O ensino desta materia debe incentivar unha aprendizaxe contextualizada que relacione os principios en vigor coa evolución histórica do coñecemento científico; que estableza a relación entre ciencia, tecnoloxía e sociedade; que potencie a argumentación verbal, a capacidade de establecer relacións cuantitativas e espaciais, así como a de resolver problemas con precisión e rigor.

A materia de Física e Química debe capacitar os alumnos e as alumnas para extraeren e comunicaren conclusións a partir de probas científicas, formularen preguntas que a ciencia poida responder e explicaren científicamente fenómenos físicos e naturais.

No curso 2024/25, a materia de física e química impártese en 3 grupos de 2º da ESO (2º A bilingüe), 3 grupos de 3º da ESO (3º A bilingüe), 2 grupos de 4º da ESO, 2 grupos de 1º Bac e 1 grupo de Física en 2º Bac e outro de Química. Algunhas características do alumnado dos grupos de 4º ESO son as seguintes:

- 4º A: grupo con 29 estudantes dos que 25, elixen a materia de Física e Química. Entre eles atópanse 5 alumnos de nova incorporación no centro. Os 20 restantes son alumnado que o curso pasado elixiron a opción bilingüe da materia.

- 4º C: grupo con 28 estudantes dos que 19, elixen a materia de Física e Química (3 deles elixiron a opción bilingüe da materia o curso pasado). O resto do alumnado pertencen ao grupo de Diversificación e a outras optativas. Dos 19 que elixen Física e Química hai 2 alumnos de nova incorporación tendo un deles 3 materias pendentes entre as que non está Física e Química. Ademais hai outros 3 alumnos que teñen unha materia pendente de 3º ESO e 1 alumno que xa repetiu con anterioridade. Neste grupo de 4º C, un alumno do Programa de Diversificación Curricular ten a materia pendente de 2º ESO.

Ademais hai un alumno de 4º ESO B que ten, entre outras, a FQ de 3º ESO como materia pendente e que NON cursa a materia en 4º.

A diferenza entre o número de alumnado nas aulas de 4º ESO e os distintos expedientes académicos e dificultades xerais no proceso de ensino- aprendizaxe implica ter moi presente a adaptación aos distintos tipos e ritmos de aprendizaxe e ás distintas inqedanzas e polo tanto, a adaptación da programación desde o primeiro momento do curso. A materia en 4º ESO é unha elección do alumnado polo que se supón que o alumnado presentará predisposición a traballala cun mínimo de interese e dedicación.

Este ano volvemos a ter o laboratorio á disposición do departamento polo que para ir co noso alumnado só teremos que organizarnos entre o profesorado do departamento.

A pesar de que a aplicación PROENS indica que o número de sesións anuais é de 105, en realidade, descontando días festivos e ata o 10 de xuño, data na que se emiten os informes de evolución académica previos a avaliación final que implican a decisión inamovible da cualificación da 3ª avaliación, o número de sesións anuais é aproximadamente 95.

Coma ven sendo habitual, no centro hai un gran número de docentes de nova incorporación. O noso departamento conta con tres membros sendo unha delas, Mónica, de nova incorporación e con destino definitivo no IES. As outras dúas profesoras, Helena e Cristina, repiten un ano máis no centro como destino provisional e definitivo, respectivamente

O centro está situado nunha vila interior. O alumnado provén da propia vila e dun gran número de poboacións próximas. En xeral, teñen acceso á información e a medios que faciliten a súa transmisión.

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 como 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
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 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	O átomo e o enlace químico. Disolucións	<p>Afóndase en determinados aspectos da actividade científica non traballadas ata o momento.</p> <p>Trátase a evolución dos modelos atómicos, a estrutura electrónica do átomo, a súa ordenación na táboa periódica e a relación que ten esta posición coas propiedades fisicoquímicas do elemento. Ademais, os átomos únense tratando as características do enlace, as propiedades do composto e as forzas intermoleculares.</p> <p>Abórdase tamén a nomenclatura IUPAC de substancias simples, compostos binarios e ternarios inorgánicos. Na nomenclatura orgánica faise unha introdución á nomenclatura de compostos orgánicos monofuncionais sinxelos.</p> <p>Introdúcese o concepto de mol como unha forma de cálculo de cantidade de materia nos diferentes sistemas materiais. Trátanse sistemas materiais significativos en particular disolucións e sistemas gasosos, con cálculos das diferentes formas de expresar a súa concentración (molaridade e tanto por cento en masa) facendo uso tamén das ecuacións dos gases.</p>	40	28	X		
2	Sistemas materiais e cambios químicos	<p>Profúndase nos cambios químicos, con cálculos estequiométricos nos que se emplearán reactivos puros con rendemento completo, tanto se se atopan en estado sólido, en disolución ou en estado gasoso. Analízanse, dun xeito cualitativo, os factores que afectan á velocidade das reaccións. Tamén se tratarán as reaccións químicas de especial interese, como son as de ácido-base, oxidación, etc.</p>	20	25		X	
3	O movemento, as forzas e os seus efectos	<p>Faise unha clasificación dos distintos tipos de movemento. Abórdanse as ecuacións e gráficas que describen o movemento rectilíneo e uniforme (MRU), movemento rectilíneo uniformemente acelerado, (MRUA), e movemento circular uniforme (MCU), resolvendo problemas, incluíndo o movemento de graves. Trátase o carácter vectorial das forzas, facendo cálculos básicos, gráficos e numéricos da forza</p>	20	27		X	

UD	Título	Descrición	% Peso materia	Nº sesións	1º trim.	2º trim.	3º trim.
3	O movemento, as forzas e os seus efectos	resultante dun conxunto de forzas que actúan sobre un corpo. Estúdanse as principais forzas: peso, normal, forza de rozamento, tensión e empuxe. Aplicación das leis de Newton e estudo da lei de gravitación universal. Cálculo da presión exercida polo peso dun obxecto variando a superficie de apoio. Presión hidrostática. Uso do principio fundamental da hidrostática e aplicacións do principio de Pascal. Principio de Arquímedes e flotabilidade. Presión atmosférica, fundamento de barómetros e manómetros.	20	27		X	
4	A enerxía	Trátanse as transferencias de enerxía cinética e potencial, aplicando o teorema de conservación da enerxía mecánica. Faise cálculos do traballo e potencia mecánica asociados as forzas que actúan sobre un corpo que presentan diferentes ángulos co desprazamento. Cálculo do calor necesario para provocar variacións de temperatura e cambios de estado, así como a enerxía transferida ata acadar o equilibrio térmico. Introdúcese o concepto de onda e as súas características básicas. Faise unha clasificación delas, poñendo diferentes exemplos. Estúdase como a enerxía dunha onda depende da amplitude e ou a frecuencia.	20	25			X

3.2. Distribución currículo nas unidades didácticas

UD	Título da UD	Duración
1	O átomo e o enlace químico. Disolucións	28

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA1.4 - Utilizar adecuadamente as regras básicas da física e da química, incluído o uso correcto de varios sistemas de unidades, as ferramentas matemáticas necesarias e as regras de nomenclatura avanzadas, así como as ferramentas matemáticas, facilitando unha comunicación efectiva con toda a comunidade científica.		PE	80

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA1.4.1. - Utilizar adecuadamente as regras básicas da física e da química, incluído o uso correcto de varios sistemas de unidades, as ferramentas matemáticas necesarias e as regras de nomenclatura avanzadas, así como as ferramentas matemáticas, facilitando unha comunicación efectiva con toda a comunidade científica.	Resolve, usando as leis e teorías adecuadas, problemas de índole fisicoquímico e expresa correctamente os resultados. Asociado ao contido C1.4.		
CA1.4.2. - Utilizar adecuadamente as regras de nomenclatura, facilitando unha comunicación efectiva con toda a comunidade científica.	Utilizar adecuadamente as regras de nomenclatura inorgánica e orgánica.		
CA2.2 - Resolver os problemas fisicoquímicos expostos en relación coa composición e coa estrutura de sistemas materiais mediante as leis e as teorías científicas adecuadas, razoando os procedementos utilizados para atopar as solucións e expresando os resultados con corrección e precisión.	Resolve problemas relacionados coa composición e coa estrutura de sistemas materiais mediante as leis e as teorías científicas adecuadas, razoando os procedementos utilizados para atopar as solucións e expresando os resultados con corrección e precisión.		
CA2.5 - Recoñecer e valorar, a través da análise histórica do desenvolvemento do modelo atómico e da ordenación dos elementos na táboa periódica, que a ciencia é un proceso en permanente construción.	Coñecer, valorar e/ou explicar ou argumentar por que a ciencia é un proceso en permanente construción, baseándose no desenvolvemento histórico do modelo atómico e da ordenación dos elementos na táboa periódica,		
CA1.1 - Recoñecer e describir situacións problemáticas reais de índole científica e emprender iniciativas colaborativas nas que a ciencia e, en particular, a física e a química poden contribuir á súa solución, analizando criticamente o seu impacto na sociedade e no ambiente.	Recoñece e describe situacións problemáticas reais de índole científico e participa, de xeito guiado, en iniciativas colaborativa para contribuir a súa solución. Asociado ao contido C1.1.		
CA1.2 - Predicir, para as cuestións expostas, respostas que se poidan comprobar coas ferramentas e coñecementos adquiridos, tanto de forma experimental como dedutiva, aplicando o razoamento lóxico-matemático no seu proceso de validación.	Observa, formula hipótesis e aplica a experimentación e indagación na búsqueda de evidencias para comprobalas e predicir posibles respostas. Asociado ao contido C1.1.		
CA1.3 - Empregar fontes variadas fiables e seguras para seleccionar, interpretar, organizar e comunicar información relativa a un proceso fisicoquímico concreto, relacionando entre si o que cada unha delas contén, extraendo en cada caso o relevante para a resolución dun problema e refugando todo o que sexa irrelevante.	Ante un proceso fisicoquímico concreto, é quen de consultar e seleccionar, en fontes fiables, información relevante para a súa resolución. Asociado ao contido C1.5. ..	TI	20
CA1.5 - Aplicar con rigor 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 ambiente e o coidado das instalacións.	Segue as instrucións do profesorado no uso dos diferentes espazos. Asociado aos contidos C1.2.1 e C1.3.1.		
CA1.6 - Utilizar de forma eficiente recursos variados, tradicionais e dixitais, mellorando a aprendizaxe autónoma e a interacción con outros membros da comunidade educativa, de forma rigorosa e respectuosa e analizando criticamente as achegas de cada participante.	Manexa libros de texto e diferentes plataformas dixitais(como poden ser as aulas virtuais, edixgal..) para o seu aprendizaxe tanto de forma autónoma coma en equipo. Asociado aos contidos C1.2.2, C1.3.2 e C1.5		

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA1.7 - Traballar de forma versátil con medios variados, tradicionais e dixitais, na consulta de información e na creación de contidos, seleccionando e empregando con criterio as fontes e as ferramentas máis fiables e adecuadas mellorando a aprendizaxe propia e colectiva.	Utiliza fontes fiables para a consulta e selección de información, creando contidos co uso de libros de texto e navegadores de internet. Asociado ao contido C1.5		
CA1.8 - Establecer interaccións construtivas e coeducativas emprendendo actividades de cooperación e iniciando o uso das estratexias propias do traballo colaborativo, como forma de construír un medio de traballo eficiente na ciencia.	Dun xeito guiado, participa activamente en proxectos colaborativos ou de aprendizaxe.		
CA1.9 - Recoñecer e valorar, a través da análise histórica dos avances científicos logrados por mulleres e homes, así como de situacións e contextos actuais (liñas de investigación, institucións científicas etc.), que a ciencia é un proceso en permanente construción e que esta ten repercusións e implicacións importantes sobre a sociedade.	Coñece algúns dos feitos máis relevantes na ciencia e valora a súa repercusión no avance da sociedade. Asociado aos contidos C1.6 e C1.7.		
CA2.1 - Comprender fenómenos fisicoquímicos cotiáns relacionados coa composición e coa estrutura de sistemas materiais, explícalos con rigor en termos dos principios, teorías e leis científicas adecuadas expresándoos de maneira argumentada e utilizando diversidade de soportes e medios de comunicación.	Comprende fenómenos cotiáns relacionados coa composición e coa estrutura de sistemas materiais e é quen de explícalos en termos dos principios, teorías e leis científicas adecuadas.		
CA2.3 - Empregar as metodoloxías propias da ciencia na identificación e descrición de fenómenos relacionados con sistemas materiais a partir de situacións tanto observadas no mundo natural como expostas a través de enunciados con información textual, gráfica ou numérica.	Emprega metodoloxías propias da ciencia na identificación e descrición de fenómenos relacionados con sistemas materiais.		
CA2.4 - Aplicar as leis e teorías científicas máis importantes para validar hipóteses de maneira informada e coherente co coñecemento científico existente, deseñando os procedementos experimentais ou dedutivos necesarios para resolvelas e analizando os resultados criticamente.	Coñece e aplica leis e teorías científicas para validar hipóteses, deseñar procedementos e analizar resultados criticamente.		

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

Contidos
<ul style="list-style-type: none"> - Traballo experimental e proxectos de investigación: estratexias na resolución de problemas e o tratamento do erro mediante a indagación, a dedución, a procura de evidencias e o razoamento lóxico-matemático, facendo inferencias válidas das observacións e obtendo conclusións que vaian máis alá das condicións experimentais para aplicalas a novos escenarios. - Diversas contornas e recursos de aprendizaxe científica, como os laboratorios ou as contornas virtuais: materiais, substancias e 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 ambiente. - A linguaxe científica: manexo adecuado de distintos sistemas de unidades e os seus símbolos. Ferramentas matemáticas adecuadas en diferentes escenarios científicos e de aprendizaxe. - Estratexias de interpretación e produción de información científica en diferentes formatos e a partir de diferentes medios: desenvolvemento do criterio propio baseado no que o pensamento científico achega á mellora da

Contidos

- sociedade para facela máis xusta, equitativa e igualitaria.
- Valoración da cultura científica e do papel de científicos e científicas nos principais fitos históricos e actuais da física e da química para o avance e a mellora da sociedade.
- A cultura científica: o papel dos científicos e das científicas nos principais fitos históricos e actuais da física e da química no avance e na mellora da sociedade.
- Sistemas materiais: resolución de problemas e outras situacións de aprendizaxe diversas sobre disolucións e gases, entre outros sistemas materiais significativos.
- Modelos atómicos: desenvolvemento histórico dos principais modelos atómicos clásicos e cuánticos e descrición das partículas subatómicas, establecendo a súa relación cos avances da física e da química
- Estrutura electrónica dos átomos: configuración electrónica dun átomo e a súa relación coa posición deste na táboa periódica e as súas propiedades fisicoquímicas.
- Compostos químicos: a súa formación, propiedades físicas e químicas e valoración da súa utilidade e importancia noutros campos como a enxeñaría ou o deporte.
- Cuantificación da cantidade de materia: cálculo do número de moles de sistemas materiais de diferente natureza, manexando con soltura as diferentes formas de medida e expresión desta na contorna científica.
- Nomenclatura inorgánica: denominación de substancias simples, ións e compostos químicos binarios e ternarios mediante as normas da IUPAC.
- Introducción á nomenclatura orgánica: denominación de compostos orgánicos monofuncionais a partir das normas da IUPAC como base para entender a gran variedade de compostos da contorna baseadas no carbono.

UD	Título da UD	Duración
2	Sistemas materiais e cambios químicos	25

Craterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA5.2 - Resolver os problemas fisicoquímicos expostos con relación aos cambios físicos e químicos mediante as leis e as teorías científicas adecuadas, razoando os procedementos utilizados para atopar as solucións e expresando os resultados con corrección e precisión.	Resolve, usando as leis e teorías adecuadas, problemas en relación coa composición e coa estrutura da materia, e expresa correctamente os resultados. Asociado ao contido C5.1	PE	80
CA5.4 - Empregar as metodoloxías propias da ciencia na identificación e descrición de cambios físicos e químicos a partir de situacións tanto observadas no mundo natural como expostas a través de enunciados con información textual, gráfica ou numérica.	Emprega metodoloxías propias da ciencia na identificación e descrición de cambios físicos e químicos. Asociado ao contido C5.3.		
CA5.1 - Comprender cambios físicos e químicos cotiáns, explícalos con rigor en termos dos principios, teorías e leis científicas adecuadas, expresándoos de maneira argumentada e utilizando diversidade de soportes e medios de comunicación.	Comprende cambios físicos e químicos cotiáns, explícaos de maneira argumentada e utilizando diversidade de soportes e medios de comunicación. Asociado ao contido C5.2.	TI	20
CA5.3 - Recoñecer e describir situacións problemáticas reais relacionadas fundamentalmente cos cambios químicos e emprender iniciativas colaborativas nas que a física e a química poden contribuír á súa solución, analizando criticamente o seu impacto na sociedade e no ambiente.	Describe e explicar situacións problemáticas reais relacionadas cos cambios químicos. Asociado aos contidos C5.2 e C5.3.		

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA5.5 - Emprender, de forma autónoma e de acordo coa metodoloxía adecuada, proxectos científicos referidos a cambios físicos e químicos que involucren o alumnado na mellora da sociedade e que creen un valor individual e colectivo.	Emprende proxectos científicos que involucren o alumnado na mellora da sociedade e que creen un valor individual e colectivo. Asociado aos contidos C5.2 e C5.3.		

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

Contidos
<ul style="list-style-type: none"> - Ecuacións químicas: axuste de reaccións químicas e realización de predicións cualitativas e cuantitativas baseadas na estequiometría, relacionándoas con procesos fisicoquímicos da industria, do ambiente e da sociedade. - Descrición cualitativa de reaccións químicas de interese da contorna cotiá, incluídas as combustións, as neutralizacións e os procesos electroquímicos sinxelos, valorando as implicacións que teñen na tecnoloxía, na sociedade ou no ambiente. - Factores que inflúen na velocidade das reaccións químicas: comprensión de como ocorre a reordenación dos átomos aplicando modelos como a teoría de colisións e realización de predicións nos procesos químicos cotiáns máis importantes.

UD	Título da UD	Duración
3	O movemento, as forzas e os seus efectos	27

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA4.1 - Comprender fenómenos fisicoquímicos cotiáns relacionados co movemento, coas forzas e cos seus efectos, explicalos con rigor en termos dos principios, teorías e leis científicas adecuadas, expresándoos de maneira argumentada e utilizando diversidade de soportes e medios de comunicación.			
CA4.1.1. - Comprender fenómenos fisicoquímicos cotiáns relacionados co movemento e explícaos con rigor en termos dos principios, teorías e leis científicas adecuadas, expresándoos de maneira argumentada e utilizando diversidade de soportes e medios de comunicación.	Explica con rigor fenómenos fisicoquímicos cotiáns relacionados co movemento. Asociado ao contido C4.1		
CA4.1.2. - Comprender fenómenos fisicoquímicos cotiáns relacionados coas forzas e cos seus efectos e explícaos con rigor en termos dos principios, teorías e leis científicas adecuadas, expresándoos de maneira argumentada e utilizando diversidade de soportes e medios de comunicación.	Explica con rigor fenómenos fisicoquímicos cotiáns relacionados coas forzas e cos seus efectos. Asociado ao contido C4.2. e C4.3.	PE	80
CA4.2 - Resolver os problemas fisicoquímicos expostos con relación ao movemento, ás forzas e aos seus efectos mediante as leis e teorías científicas adecuadas, razoando os procedementos utilizados para atopar as solucións e expresando os resultados con corrección e precisión.			

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA4.2.1. - Resolver os problemas fisicoquímicos expostos con relación ao movemento mediante as leis e teorías científicas adecuadas, razoando os procedementos utilizados para atopar as solucións e expresando os resultados con corrección e precisión.	Resolve, usando as leis e teorías adecuadas, problemas en relación co movemento, e expresa correctamente os resultados. Asociado ao contido C4.1		
CA4.2.2. - Resolver os problemas fisicoquímicos expostos con relación ás forzas e aos seus efectos mediante as leis e teorías científicas adecuadas, razoando os procedementos utilizados para atopar as solucións e expresando os resultados con corrección e precisión.	Resolve, usando as leis e teorías adecuadas, problemas en relación ás forzas e os seus efectos, e expresa correctamente os resultados. Asociado ao contido C4.4. e C4.5.		
CA4.3 - Empregar as metodoloxías propias da ciencia na identificación e descrición de fenómenos con relación ao movemento, ás forzas e aos seus efectos a partir de situacións tanto observadas no mundo natural como expostas a través de enunciados con información textual, gráfica ou numérica.	Emprega as metodoloxías propias da ciencia na identificación e descrición de fenómenos con relación ao movemento, ás forzas e aos seus efectos.		
CA4.4 - Aplicar as leis e teorías científicas máis importantes relacionadas co movemento, coas forzas e cos seus efectos para validar hipóteses de maneira informada e coherente co coñecemento científico existente, deseñando os procedementos experimentais ou dedutivos necesarios para resolvelas e analizando os resultados criticamente.	Emite hipóteses coherentes coas leis e teorías ante cuestións científicas e diseña algún procedemento para resolvelas. Asociado aos contidos C4.1 e C4.6	TI	20
CA4.5 - Emprender, de forma autónoma e de acordo coa metodoloxía adecuada, proxectos científicos relacionados co movemento, coas forzas e cos seus efectos que involucren o alumnado na mellora da sociedade e que creen un valor individual e colectivo.	Participa, de forma guiada e activa, en proxectos de aprendizaxe que impliquen ao alumnado na mellora da sociedade.		

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

Contidos
<ul style="list-style-type: none"> - Predición e comprobación, utilizando a experimentación e o razoamento lóxico-matemático, utilizando ecuacións e gráficas da variación das principais magnitudes que describen o movemento dun corpo, relacionándoo con situacións cotiás e coa mellora da calidade de vida. - A forza como axente de cambios nos corpos: principio fundamental da física que se aplica a outros campos como o deseño, o deporte ou a enxeñaría. - Carácter vectorial das forzas: uso da álgebra vectorial básica para a realización gráfica e numérica de operacións con forzas e a súa aplicación á resolución de problemas relacionados con sistemas sometidos a conxuntos de forzas, valorando a súa importancia en situacións cotiás. - Principais forzas da contorna cotiá, recoñecemento do peso, a normal, o rozamento, a tensión ou o empuxe e o seu uso na explicación de fenómenos físicos en distintos escenarios. - Lei da gravitación universal: atracción entre os corpos que compoñen o universo. Concepto de peso. - Forzas e presión nos fluídos: efectos das forzas e da presión sobre os líquidos e os gases, estudando os principios fundamentais que as describen.

UD	Título da UD	Duración
4	A enerxía	25

Craterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA3.2 - Resolver os problemas fisicoquímicos expostos en relación coa enerxía e cos seus procesos de intercambio mediante as leis e teorías científicas adecuadas, razoando os procedementos utilizados para atopar as solucións e expresando os resultados con corrección e precisión.	Resolve, usando as leis e teorías adecuadas, problemas en relación coa enerxía e os seus procesos, e expresa correctamente os resultados. Asociado aos contidos C3.1 e C3.2.	PE	80
CA3.4 - Empregar as metodoloxías propias da ciencia na identificación e descrición de fenómenos relacionados coa enerxía e cos seus procesos de intercambio a partir de situacións tanto observadas no mundo natural como expostas a través de enunciados con información textual, gráfica ou numérica.	Describe fenómenos relacionados coa enerxía e cos seus procesos de intercambio.		
CA3.1 - Comprender fenómenos fisicoquímicos cotiáns en canto ás distintas formas e transferencias de enerxía, explicalos con rigor en termos dos principios, teorías e leis científicas adecuadas, expresándoos de maneira argumentada e utilizando diversidade de soportes e medios de comunicación.	Explica, utilizando diversidade de soportes e medios de comunicación, fenómenos fisicoquímicos cotiáns relacionados coa enerxía en termos dos principios, teorías e leis científicas adecuadas. Asociado aos contidos C3.1 C3.2 e C3.3.	TI	20
CA3.3 - Recoñecer e describir situacións problemáticas reais relacionadas coa enerxía e emprender iniciativas colaborativas nas que a física e a química poden contribuir á súa solución, analizando criticamente o seu impacto na sociedade e no ambiente.	Recoñece e describe situacións problemáticas reais relacionadas coa enerxía e participa, de xeito guiado, en iniciativas colaborativa para contribuir a súa solución. Asociado ao contidos C3.3.		
CA3.5 - Aplicar as leis e teorías científicas máis importantes relacionadas coa enerxía e os seus procesos de intercambio para validar hipóteses de maneira informada e coherente co coñecemento científico existente, deseñando os procedementos experimentais ou dedutivos necesarios para resolvelas e analizando os resultados criticamente.	Emite hipóteses coherentes coas leis e teorías ante cuestións relacionadas coa enerxía e os seus procesos e diseña algún procedemento para resolvelas.		
CA3.6 - Emprender, de forma autónoma e de acordo coa metodoloxía adecuada, proxectos científicos en canto á enerxía que involucren o alumnado na mellora da sociedade e que creen valor individual e colectivo.	Participa, de forma guiada e activa, en proxectos de aprendizaxe que impliquen ao alumnado na mellora da sociedade. Asociado aos contidos C3.1 C3.2 e C3.3. (Relacionados con proxectos tipo CanSat e similares).		
CA3.7 - Detectar as necesidades tecnolóxicas, ambientais, económicas e sociais máis importantes que demanda a sociedade, entendendo a capacidade da ciencia para darlle solución sustentable a través da implicación de toda a cidadanía.	Entende a capacidade da ciencia para dar resposta sostible ás demandas enerxéticas da sociedade. Asociado ao contido C3.3.		

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

Contidos

- A enerxía: formulación e comprobación de hipóteses sobre as distintas formas de enerxía e aplicacións a partir das súas propiedades e do principio de conservación, como base para a experimentación e a resolución de problemas relacionados coa enerxía mecánica en situacións cotiás.
- Transferencias de enerxía: o traballo e a calor como formas de transferencia de enerxía entre sistemas relacionados coas forzas ou a diferenza de temperatura. A luz e o son como ondas que transfiren enerxía.
- A enerxía no noso mundo: estimación da enerxía consumida na vida cotiá mediante a procura de información contrastada, a experimentación e o razoamento científico, comprendendo a importancia da enerxía na sociedade, a súa produción e o seu uso responsable.

4.1. Concrecións metodolóxicas

Desde o primeiro día tratarase de prestar atención á diversidade do alumnado debido ao elevado número de alumnado presente nalgunha aula de 3º ESO e as características xerais do alumnado desta idade, propoñendo distintas estratexias metodolóxicas para favorecer diferentes ritmos de aprendizaxe e os múltiples e variados intereses do alumnado. A proposta de distintas estratexias pretenderá lograr unha atención individualizada e a prevención de dificultades de aprendizaxe constituíndo polo tanto, a primeira medida de atención á diversidade e permitindo poñer en práctica mecanismos de reforzo e/ou modificacións na programación, no momento no que se detecte a necesidade. Tratarase de lograr a **IMPLICACIÓN NECESARIA** do alumnado, tanto no traballo colaborativo e cooperativo, como en diferentes estratexias metodolóxicas que favorezan a capacidade de aprender por si mesmos e promovan tanto o traballo individual coma o cooperativo e o colaborativo.

Algunhas estratexias que se poden poñer en práctica nas aulas para incluír un tratamento experimental e práctico que amplíe a experiencia dos alumnos e alumnas máis alá do académico e que lles permita facer conexións coas súas situacións cotiás, contribuíndo así a que todos e todas desenvolvan as destrezas características da ciencia, serían:

- Resolución colaborativa e cooperativa de problemas, reforzando a autoestima, a autonomía, a reflexión e a responsabilidade.
 - Formulación de cuestións científicas baseadas na observación directa ou indirecta do mundo en situacións e en contextos habituais. A explicación, a partir do coñecemento, da procura de evidencias, da indagación e da correcta interpretación da información que a diario chega ao público en diferentes formatos e a partir de diferentes fontes, precisa unha adecuada adquisición das competencias correspondentes.
 - Traballo de busca de información: para dar resposta ao indicado no 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" propóranse traballos de busca de información sempre que sexa posible e se considere adecuado.
 - Realización de actividades de carácter interdisciplinar, sempre que sexa posible, que combinen saberes das diferentes ciencias, da tecnoloxía e das matemáticas, como corresponde ao carácter STEM da física e da química. A realización destas actividades queda supeditada á posibilidade de colaboración con outros departamentos e á organización do curso escolar.
 - Realización de prácticas de laboratorio ou experiencias en contornos virtuais, así como enunciados de coñecemento que permitan aplicar un proceso de argumentación en base ás probas dispoñibles. Concederáselle especial importancia á presentación dos resultados obtidos, que se axustará ao que é habitual nas comunicacións científicas, e serán compartidos co resto da aula utilizando diferentes estratexias. Desta forma traballarase transversalmente a comprensión lectora, a expresión oral e escrita, a comunicación audiovisual e a competencia dixital.
 - Potenciarase o traballo tanto colaborativo como cooperativo deseñando plans de equipo que permitan asegurar o correcto funcionamento deste, seguindo o indicado no 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".
- Sempre que sexa posible e no caso de poder avaliarse o mesmo criterio de avaliación dentro dunha unidade didáctica de formas distintas, permitirase ao alumnado elixir entre as diferentes vías de avaliación, coa condición de que ao longo do curso as utilice todas.

4.2. Materiais e recursos didácticos

Denominación
Recursos: Aula, aula virtual, laboratorio, ordenadores, recursos audiovisuais, recursos informáticos...
Materiais: Libro de texto/apuntamentos, vídeos e textos elaborados polo profesorado e/ou alumnado, presentacións audiovisuais, material dixital seleccionado, material de laboratorio adecuado ás prácticas deseñadas, modelos moleculares...

4º ESO, no noso centro, é un curso dentro do proxecto Edixgal polo que o alumnado dispón dun ordenador portátil subministrado pola Xunta de Galicia correspondendo, o coidado e mantemento dos dispositivos, ao alumnado. De todas maneiras, hai que ter presente que non sempre se conta con este recurso debido a que o alumnado non sempre trae o portátil cargado e/o porque a carga non dura toda a xornada escolar. Ademais, tamén se dan problemas como que o alumnado non utilice o ordenador para o que se lle indica polo que, o uso dos portátiles na aula debe ser en momentos puntuais e para tarefas moi concretas e de pouca duración.

5.1. Procedemento para a avaliación inicial

Durante os primeiros días do mes de setembro, realizarase un rexistro da información relevante sobre o alumnado matriculado na materia:

- Cualificacións do curso anterior (especialmente na materia de Física e química de 3ºESO).
- Materias pendentes ou repetición.
- Necesidades educativas especiais ou análogos.
- Outros aspectos de importancia que poden afectar ao proceso de aprendizaxe.

Nos primeiros días lectivos, poderase facer unha proba escrita ou desenvolver algunha tarefa que permita medir o nivel competencial do alumnado conforme aos criterios de avaliación de 3º ESO. Prestarase especial atención aos resultados do alumnado de nova incorporación ao centro.

En calquera caso, durante a primeira sesión de cada unidade didáctica o profesorado tratará de avaliar a situación de partida de todo o 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	Total
Peso UD/ Tipo Ins.	40	20	20	20	100
Proba escrita	80	80	80	80	80
Táboa de indicadores	20	20	20	20	20

Criterios de cualificación:

A cualificación final do curso será o resultado da media ponderada destas tres avaliacións trimestrais. Os contidos da primeira unidade poderán ser avaliados durante todo o curso por ser criterios xerais necesarios para desenvolver eficazmente o traballo científico. Considerarase que a materia foi superada cando, ao rematar o curso, a cualificación correspondente a media

ponderada dos trimestres sexa igual ou maior que 5,0.

Para poder calcular a cualificación teremos en conta o peso do CA na materia.

A cualificación en cada trimestre realizarase sobre os contidos impartidos no trimestre. Este considerárase aprobado, cando a media ponderada dos CA correspondentes sexa igual ou maior que 5,0.

En cada trimestre, realizarase como mínimo unha proba escrita e un traballo para avaliar os criterios correspondentes en función dos tipos de instrumentos de avaliación definidos en cada unidade didáctica. No caso de realizar dúas probas escritas por avaliación (ou máis), poderanse incluír na segunda proba (ou posteriores) contidos relevantes da materia xa traballados na proba anterior (ou anteriores) podendo establecer diferentes pesos para as distintas probas e/ou permitindo así a recuperación dos criterios non superados nos exames previos. Isto é o que ocorre con contidos coma por exemplo os englobados no bloque "Actividade científica" no currículo. Estes contidos poderán ser avaliados durante todo o curso por ser criterios xerais necesarios para desenvolver eficazmente o traballo científico.

Tal e como se indica no apartado de "avaliación das UD", o peso das probas escritas nas unidades é dun 80% mentres que o 20% restante serán distintas tarefas que o alumnado deberá entregar en tempo e forma.

A cualificación final do curso será o resultado da media ponderada destas tres avaliacións trimestrais: 1ª aval (unidade 1) 40%, 2ª aval (unidades 2 e 3) 40% e 3ª aval (unidade 4), 20%.

Considerárase que a materia foi superada cando, ao rematar o curso, a cualificación correspondente a media dos trimestres sexa igual ou maior que 5,0.

Criterios de recuperación:

O alumnado poderá recuperar con instrumentos de avaliación iguais ou distintos aos utilizados previamente para avaliar os CA.

A recuperación mediante proba de coñecementos realizarase con posterioridade á entrega de notas, despois de cada avaliación e/ou ao final do curso.

A día de hoxe estamos pendentes do que se decida na CCP en relación ao informe de evolución académica que se entregará sobre o 9 de xuño 2025.

Se o que se decida implica cambios respecto ao que se fixo nos cursos pasados, adaptárase esta programación. En caso contrario, previo remate da 3ª avaliación, as familias recibirán un informe de evolución académica, proposto polo equipo directivo, no que constará a cualificación final provisoria en cada materia e as actividades e/ou probas que o alumnado debe realizar ata fin de curso. En FQ, se a cualificación final provisoria é < 5 , poderase lograr unha cualificación positiva, superando unha proba final (nota ≥ 5) relacionada cos CA non superados (avaliacións) durante o curso. Por outra banda, se a cualificación final provisoria é > 5 , aplicarase algunha ou varias destas opcións, dependendo da situación particular de cada grupo nese momento:

- Proba final de todo o curso. A nota final podería aumentar ata 1 punto se a cualificación obtida nesa proba final supera, como mínimo, en 1 punto á nota media do alumno/a no curso.
- Realización de actividades ou tarefas na aula.

A decisión de aplicar uns instrumentos ou outros será tomada por cada profesor/a do departamento tras avaliar a situación particular e a evolución académica do seu grupo de alumnos/as, quedando aberta a posibilidade de propoñer a realización de calquera outra actividade/proba que se considere adecuada, conveniente e oportuna para alcanzar o éxito académico de todo o alumnado.

6. Medidas de atención á diversidade

Algunhas das pautas que se deben tomar de maneira xeral para boa parte do alumnado e, en especial, para a atención á diversidade poden clasificarse en tres grupos atendendo ao "por que", ao "que" e ao "como" da aprendizaxe:

Para proporcionar múltiples formas de COMPROMISO poderían tomarse medidas variadas como, por exemplo:

- Colocar ao alumno ou alumna con dificultades cerca da mesa do profesorado.
 - Conseguir a colaboración dun compañeiro ou dunha compañeira "responsable", para que lle axude a comprender e a realizar as tarefas, é en xeral, que lle sirva de apoio.
 - Potenciar a aprendizaxe cooperativa, onde todo o alumnado aprende traballando con alumnado diferente.
 - Segmentar as actividades longas e limitar o número destas (mellor facer tres correctas ca cinco incorrectas).
 - Favorecer, na medida do posible, a autoavaliación e a reflexión sobre o proceso de aprendizaxe do propio alumnado.
 - Supervisar frecuentemente a realización das tarefas, para reforzar positivamente, para reconducir a execución ou para minimizar as distraccións.

Para proporcionar múltiples formas de REPRESENTACIÓN poderían tomarse medidas variadas como, por exemplo:

- Utilizar apoios visuais (mapas conceptuais, esquemas, organizadores gráficos, ...) que permitan relacionar os conceptos novos coa experiencia previa.
- No caso do visionado de vídeos, activar os subtítulos.
- Escribir os puntos clave e as palabras novas ao principio da clase, para axudar a seguir as explicacións.
- Proporcionar con antelación o material escrito necesario para seguir a clase, tendo en conta as dificultades do alumnado para tomar notas e, ao mesmo tempo, atender as explicacións.
- Focalizar a atención nos conceptos “clave”

Para proporcionar múltiples formas de ACCIÓN E EXPRESIÓN poderían tomarse medidas variadas como, por exemplo:

- Utilizar e dar opción para que o alumnado utilice diferentes ferramentas para a presentación dos contidos (vídeos, mapas conceptuais, arquivos de texto, ferramentas en liña...)
- Favorecer a planificación e desenvolvemento de estratexias promovendo pautas de actuación básicas como pode ser: antes de empezar unha actividade, explicala de xeito claro e sinxelo e asegurarse de que o alumnado entendeu o obxectivo e o proceso. Débense utilizar frases curtas e claras e débese implicar ao alumnado promovendo a súa participación para que faga preguntas sinxelas.
- Alternar actividades teóricas con traballo práctico combinando actividades máis estimulantes con outras menos motivadoras.

Algunhas medidas xerais de atención á diversidade que se poderían tomar na realización das probas escritas serían:

- Os exames escritos deben ser curtos e con preguntas breves, cerradas, claras e con vocabulario sinxelo.
- Cando se observa que están incompletos, débense complementar os exames escritos de forma oral, deixar máis tempo...
- Salientar as partes máis importantes de cada cuestión e, no caso de preguntas complexas, diferenciar ben cada tarefa.
- Deixar suficiente espazo entre as preguntas, e supervisar a súa comprensión e execución.

Para dar unha resposta adecuada ao alumnado, habería que ter en conta as características propias do alumnado ao que se dirixen as medidas específicas de atención á diversidade. A Consellería de Cultura, Educación e Ordenación Universitaria e a Consellería de Sanidade teñen publicados unha serie de protocolos específicos para distintas casuísticas nas que indican pautas de actuación para o profesorado. Cóntase tamén coa colaboración do departamento de Orientación do instituto que orienta sobre actuacións concretas e específicas para cada un dos alumnos e alumnas con necesidades.

7.1. Concreción dos elementos transversais

	UD 1	UD 2	UD 3	UD 4
ET.1 - 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: CA1.7.	X	X	X	X

	UD 1	UD 2	UD 3	UD 4
ET.2 - 2.A expresión oral traballárase nas presentacións sobre diferentes temáticas (enerxía, procesos químicos, etc.), 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: CA3.3, CA 5.3	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 mesmo 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, produción de informes ou 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: CA1.6 e CA1.7 .	X	X	X	X
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: CA1.2 e CA1.8.	X	X	X	X

	UD 1	UD 2	UD 3	UD 4
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: CA1.8	X	X	X	X
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 CA1.8. 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.
Charlas divulgativas de carácter científico	Organizar sesións informativas para o alumnado con relatores dedicados a actividades científicas que poidan servir como inspiración vocacional.	X		
Día da Ciencia en Galego	Preténdese que o alumnado coñeza e valore os avances científicos e as repercusións destes, logrados por homes e mulleres de ciencia poñendo especial énfase en científicos e científicas galegas.	X		

Observacións:

O departamento analizará distintas actividades que se reciban ao longo do curso seleccionando as que poidan resultar máis interesante para o alumnado tendo en conta, tamén, aspectos como a necesidade de viaxar, a limitación no número de alumnado imposta nalgunhas actividades...

O departamento colaborará cos demais departamentos implicados (Orientación, Bioloxía, Matemáticas...) nas conmemoracións organizadas polo centro como poden ser: Mes da Ciencia en Galego; Día Internacional da muller e da nena na ciencia; Día contra a violencia de xénero ...

Analizarase a posibilidade de visitar o CIQUS da Universidade de Santiago de Compostela coa intención de poñer en valor o traballo e a importancia da investigación de laboratorio.

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

Indicadores de logro
Metodoloxía empregada
Obter como mínimo tres respostas positivas ás preguntas que se recollen no apartado de descrición.
Organización xeral da aula e o aproveitamento dos recursos
Obter como mínimo dúas respostas positivas ás preguntas formuladas na descrición.
Medidas de atención á diversidade
Utilización das medidas máis adecuadas para cada alumno/a de entre as recollidas no apartado 6 desta programación e/ou das recomendadas nos protocolos oficiais da Xunta.

Descrición:

1.- METODOLOXÍA EMPREGADA

Responder SI ou NON aos seguintes apartados, aportando evidencias cando sexa posible e/ou propostas de mellora (obrigatorias se a resposta é NON).

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

3.2.- 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?

3.3.- Facíltanse pautas de corrección/ rúbricas...(antes ou despois da realización da tarefa e/ou proba) para que o alumnado poida AUTOAVALIAR o seu traballo?

3.4- Presentáronse os contidos utilizando diversos soportes e ferramentas?

3.5- Favoreceuse a utilización de distintos soportes por parte do alumnado para a realización das tarefas?

2- ORGANIZACIÓN DA AULA E APROVEITAMENTO DOS RECURSOS

Responder SI ou NON aos seguintes apartados aportando as evidencias (sempre que sexa posible) e/ou propostas de mellora (obrigatorias se a resposta é NON). nas.

2.1.- O deseño e contido das actividades permite que todo o alumnado as comprenda e saiba utilizar os materiais necesarios para realizalas?

2.2.- Os materiais, o deseño e contido da actividade trata de eliminar calquera posible prexuízo, parcialidade ou trato inxusto evitando diferenzas culturais e tendo en conta a perspectiva de xénero?

2.3- Utilizáronse diferentes agrupacións para realizar as tarefas (individual, pequenos grupos...)?

2.4- Utilizáronse recursos variados para tratar de promover a lectura, potenciar a comprensión e a expresión oral e escrita?

8.2. Procedemento de seguimento, avaliación e propostas de mellora

O seguimento da programación didáctica será un punto a tratar na reunión mensual do departamento. O resultado de dito seguimento realizarase e actualizarase no apartado correspondente desta aplicación.

Serán especialmente importantes as reunións posteriores ás sesións de avaliación (en datas o máis próximas posibles). Nestas reunións farase unha avaliación do éxito da implementación da programación utilizando a información recollida nas sesións de avaliación, ademais da recollida nesta aplicación. Analizarase expresamente o grao de cumprimento das propostas de mellora realizadas con anterioridade.

Como indicador de logro do grao de desenvolvemento e adecuación da programación propónse un baseado no seguimento trimestral da programación (sesións previstas fronte a sesións realizadas e grao de cumprimento) no que se analizarán:

- Desenvolvéronse os contidos planificados inicialmente na PD? A temporalización foi adecuada?
- O material didáctico e os instrumentos de avaliación empregados foron adecuados?
 - As medidas de atención á diversidade foron aplicadas segundo ás necesidades de cada aula e de cada estudante?
 - O alumnado participa suficientemente no seu propio proceso de aprendizaxe (realiza tarefas, fai preguntas relacionadas coa materia na aula...)?

En función da análise realizada faranse as correspondentes propostas de mellora.

Finalizado o curso, tendo en consideración os resultados da avaliación do proceso de ensino e práctica docente, estableceranse as propostas de modificación da programación de cara ao seguinte curso.

9. Outros apartados