

PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA LOMLOE

Centro educativo

Código	Centro	Concello	Ano académico
15032923	IES de Carral	Carral	2023/2024

Área/materia/ámbito

Ensinanza	Nome da área/materia/ámbito	Curso	Sesións semanais	Sesións anuais
Educación secundaria obrigatoria	Física e química	2º ESO	4	140

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	5
4.1. Concrecións metodolóxicas	15
4.2. Materiais e recursos didácticos	16
5.1. Procedemento para a avaliación inicial	16
5.2. Criterios de cualificación e recuperación	17
5.3. Procedemento de seguimento, recuperación e avaliación das materias pendentes	18
6. Medidas de atención á diversidade	18
7.1. Concreción dos elementos transversais	19
7.2. Actividades complementarias	20
8.1. Procedemento para avaliar o proceso do ensino e a practica docente cos seus indicadores de logro	20
8.2. Procedemento de seguimento, avaliación e propostas de mellora	21
9. Outros apartados	22

1. Introducción

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.

No primeiro ciclo de ESO débense afianzar e ampliar os coñecementos que sobre as ciencias da natureza foron adquiridos polo alumnado na etapa de educación primaria. O enfoque co que se procura introducir os conceptos debe ser fundamentalmente fenomenolóxico; deste xeito, a materia preséntase como a explicación lóxica de todo aquilo ao que o alumnado está afeito e coñece. É importante sinalar que neste ciclo a materia de Física e Química pode ter carácter terminal, polo que o seu obxectivo prioritario será o de contribuír á cimentación dunha cultura científica básica.

A materia estrutúrase nos que tradicionalmente foron os grandes bloques de coñecemento da física e da química: a materia, a enerxía, o cambio e a interacción. 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», englobanse coñecementos básicos sobre a constitución interna das substancias e explicación das súas propiedades en base á teoría cinético-molecular.
- No bloque «A enerxía», o alumnado familiarízase co concepto de enerxía, a súa procedencia e o aproveitamento da mesma a través da súa transformación. Inclúense, ademais, saberes relacionados co desenvolvemento social e económico do mundo real e as súas implicacións ambientais.
- No bloque denominado «O cambio» aborda as principais diferenzas entre procesos físicos e reaccións químicas.
- No bloque "A interacción" aborda os distintos tipos de forzas e os efectos que producen nos corpos sobre os que actúan.

A metodoloxía utilizada inscríbese no marco determinado polo modelo DUA, que se desenvolve con máis detalle no apartado de atención á diversidade desta programación. Neste sentido, 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
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	O traballo científico	Traballarase o método científico como ferramenta para desenvolver a física e a química. Así mesmo veremos as principais magnitudes e as súas unidades e o material e as normas de traballo no laboratorio.	16	25	X		
2	Estados da materia	Empregaremos a teoría cinético-molecular para explicar as propiedades dos diferentes estados de agregación da materia así como a transición entre os mesmos e as tres leis dos gases.	14	20	X		
3	Diversidade da materia	Veremos a clasificación da materia de menor a maior complexidade así como as técnicas de separación das mesturas. No caso das disolucións traballaremos as distintas formas de expresar a súa concentración.	14	20		X	
4	Cambios na materia	Diferenciaremos os cambios físicos dos químicos e estudiaremos estes últimos de maneira cualitativa mediante a teoría de choques moleculares e de maneira cuantitativa mediante a lei de conservación da masa.	14	20		X	
5	O movemento	Iniciarase ao alumnado na cinemática estudando as distintas variables que se poñen en xogo tanto no MRU como no MRUA.	16	25			X
6	As forzas	Estudaranse os distintos tipos de forzas e as consecuencias que teñen as súas aplicacións nos corpos de maneira cualitativa e tamén cuantitativa aplicando as Leis de Newton e a Lei de Hooke.	13	15			X
7	A enerxía	Trataremos os distintos tipos de enerxía, as súas aplicacións e as consecuencias para o medio ambiente segundo a fonte da que procedan.	13	15			X

3.2. Distribución currículo nas unidades didácticas

UD	Título da UD	Duración
1	O traballo científico	25

Criterios 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.	Comprender a importancia do método científico e coñecer a súas etapas.	PE	73
CA1.3.1. - Transformar unidades de medida empregando factores de conversión e deixando o resultado en notación científica.	Realizar o cambio de unidades empregando factores de conversión e notación científica.		
CA1.4.1. - Recoñecer e identificar os símbolos/pictogramas máis frecuentes utilizados na etiquetaxe de produtos químicos e instalacións, interpretando o seu significado.	Coñecer o significado dos pictogramas e relacionalos cos produtos.		
CA1.4.2. - Identificar material e instrumentos básicos de laboratorio e coñecer a súa forma de utilización e a súa sensibilidade para a realización de experiencias.	Nomear o material, saber que magnitude mide e identificar a súa sensibilidade.		
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.	Comprender o avance da ciencia e valorar a repercusión de dito avance nas nosas vidas.		
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.	Comprobar experimentalmente a validez dunha hipótese.	TI	27
CA1.5 - Utilizar recursos variados, tradicionais e dixitais, mellorando a aprendizaxe autónoma e a interacción con outros membros da comunidade educativa, con respecto cara aos docentes e cara aos estudantes e analizando criticamente as achegas de cada participante.	Empregar recursos variados nas actividades propostas.		
CA1.6 - Traballar de forma adecuada e versátil con medios variados, tradicionais e dixitais, na consulta de información e na creación de contidos, seleccionando con criterio as fontes máis fiables e adecuadas e mellorando a aprendizaxe propia e colectiva.	Buscar información empregando diferentes fontes e medios.		
CA1.7 - Establecer interaccións construtivas e coeducativas emprendendo actividades de cooperación como forma de construír un medio de traballo eficiente na ciencia.	Traballar en grupo de xeito cooperativo e colaborativo tanto nas actividades experimentais como noutras propostas.		
CA1.8 - Emprender, de forma guiada e de acordo coa metodoloxía adecuada, proxectos científicos que involucren o alumando na mellora da sociedade e que creen un valor individual e colectivo.	Realizar proxectos guiados		

Criterios 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, os símbolos químicos das substancias máis importantes, así como as ferramentas matemáticas adecuadas, facilitando unha comunicación efectiva con toda a comunidade científica.		Baleiro	0
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.			

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

Contidos
<ul style="list-style-type: none"> - Metodoloxías propias da investigación científica: identificación e formulación de cuestións, elaboración de hipóteses e comprobación experimental destas. - O método científico e as súas etapas. - Traballo experimental e 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. - Contornas e recursos de aprendizaxe científica, como o laboratorio ou as contornas virtuais: materiais, substancias e ferramentas tecnolóxicas. - Material de laboratorio e sensibilidade do mesmo. - 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 traballo e elementos de seguridade. - Pictogramas de etiquetaxe de produtos perigosos. - A linguaxe científica: unidades do sistema internacional e os seus símbolos. Ferramentas matemáticas básicas en diferentes escenarios científicos e de aprendizaxe. - Conversión de unidades mediante factores de conversión. - 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. - 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.

UD	Título da UD	Duración
2	Estados da materia	20

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

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA2.1.1. - Xustificar as propiedades dos tres estados da materia en base á teoría cinético-molecular.	Saber como se compón a materia e como isto determina as súas propiedades.	PE	80
CA2.1.2. - Describir os cambios de estado da materia interpretando o que ocorre neles a nivel molecular.	Coñecer os cambios de estado e comprender como suceden.		
CA2.2.1. - Interpretar e debuxar gráficas de quentamento e de enfriamento.	Identificar os diferentes tramos e os cambios de estado.		
CA2.2.2. - Xustificar o comportamento dos gases en situacións cotiás e resolver problemas empregando as tres leis.	Resolver problemas.		
CA2.3 - Empregar as metodoloxías propias da ciencia na identificación e descrición de fenómenos relacionados cos 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.	Realizar actividades experimentais sobre cambios de estado, gases, disolucións e separación de mesturas.	TI	20
CA2.4 - Empregar datos en diferentes formatos para interpretar e comunicar información relativa a sistemas materiais e á súa composición, relacionando entre si o que cada un deles contén e extraendo en cada caso o relevante para a resolución dun problema.	Interpretar información e procesala.		
CA2.1 - Identificar, comprender e explicar fenómenos fisicoquímicos relacionados coa composición e coa estrutura de sistemas materiais cotiáns, a partir dos principios, teorías e leis científicas adecuadas, expresándoos de maneira argumentada e utilizando diversidade de soportes e medios de comunicación.		Baleiro	0
CA2.2 - Resolver os 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.			

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

Contidos
<ul style="list-style-type: none"> - Teoría cinético-molecular: aplicación a observacións sobre a materia explicando as súas propiedades, os estados de agregación, os cambios de estado e a formación de mesturas e disolucións. - As Leis dos Gases - Experimentos relacionados cos sistemas materiais: coñecemento e descrición das súas propiedades, a súa composición e a súa clasificación.

UD	Título da UD	Duración
3	Diversidade da materia	20

Craterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA2.1.3. - Distinguir e clasificar sistemas materiais de uso cotián en substancias puras e mesturas especificando se son homoxéneas, heteroxéneas ou coloides.	Clasificar adecuadamente a materia.	PE	80
CA2.2.3. - Identificar o disolvente e o soluto ao analizar a composición de mesturas homoxéneas de especial interese e expresar a concentración das mesmas de diferentes formas.	Resolver problemas de concentración de disolucións.		
CA2.3.2. - Diseñar métodos de separación de mesturas segundo as propiedades características das substancias que as compoñen, describir o material de laboratorio adecuado.	Explicar como se separan distintos tipos de mesturas.		
CA2.5 - Utilizar adecuadamente os símbolos químicos dos elementos e substancias comúns máis importantes facilitando unha comunicación efectiva con toda a comunidade científica.	Coñecer os principais símbolos químicos e algúns compostos de interese.		
CA2.3.1. - Realizar experiencias sinxelas de preparación de disolucións, describir o procedemento seguido e o material utilizado.	Levar a cabo actividades experimentais con aproveitamento das mesmas.	TI	20
CA2.4 - Empregar datos en diferentes formatos para interpretar e comunicar información relativa a sistemas materiais e á súa composición, relacionando entre si o que cada un deles contén e extraendo en cada caso o relevante para a resolución dun problema.	Interpretar información e procesala.		
CA2.1 - Identificar, comprender e explicar fenómenos fisicoquímicos relacionados coa composición e coa estrutura de sistemas materiais cotiáns, a partir dos principios, teorías e leis científicas adecuadas, expresándoos de maneira argumentada e utilizando diversidade de soportes e medios de comunicación.		Baleiro	0
CA2.2 - Resolver os 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.			
CA2.3 - Empregar as metodoloxías propias da ciencia na identificación e descrición de fenómenos relacionados cos 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.			

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

Contidos
<ul style="list-style-type: none"> - Teoría cinético-molecular: aplicación a observacións sobre a materia explicando as súas propiedades, os estados de agregación, os cambios de estado e a formación de mesturas e disolucións. - Concentración dunha disolución: %masa, %volumen e concentración en masa. - Técnicas de separación de mesturas. - Experimentos relacionados cos sistemas materiais: coñecemento e descrición das súas propiedades, a súa composición e a súa clasificación. - Nomenclatura: participación dunha linguaxe científica común e universal a través da interpretación das fórmulas químicas dalgúns compostos binarios de importancia e o coñecemento dos símbolos dos principais elementos químicos.

UD	Título da UD	Duración
4	Cambios na materia	20

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA5.1.1. - Distinguir entre cambios físicos e químicos en accións da vida cotiá en función de que haxa ou non formación de novas substancias.	Saber se un determinado proceso é un cambio físico ou químico e ser capaz de xustificalo.	PE	90
CA5.1.2. - Identificar os reactivos e os produtos de reaccións químicas sinxelas interpretando a representación esquemática dunha reacción química e o axuste da súa ecuación.	Axustar reaccións químicas e comprender o seu significado.		
CA5.2.1. - Aplicar a teoría de conservación da masa ás reaccións químicas e comprender o significado da anerxía posta en xogo nas mesmas e os factores que infúen na velocidade das mesmas.	Resolver cuestións.		
CA5.4.1. - Propoñer medidas e actitudes, a nivel individual e colectivo, para mitigar os problemas ambientais de importancia global.	Comprender as causas e as consecuencias do efecto invernadoiro, da choiva ácida e da destrucción da capa de ozono		
CA5.3.1. - Describir o procedemento de realización de experimentos sinxelos nos que se realice a formación de novas substancias e recoñece que é un cambio químico.	Levar a cabo actividades experimentais.	TI	10
CA5.1 - Identificar, comprender e explicar cambios físicos e químicos cotiáns a partir dos principios, teorías e leis científicas adecuadas, expresándoos de maneira argumentada e utilizando diversidade de soportes e medios de comunicación.		Baleiro	0
CA5.2 - 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.			

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA5.3 - Empregar as metodoloxías propias da ciencia na identificación e descrición de fenómenos relacionados cos 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.			
CA5.4 - Empregar datos en diferentes formatos para interpretar e comunicar información relativa a un 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"> - Os sistemas materiais: análise dos diferentes tipos de cambios que experimentan relacionando as causas que os producen coas consecuencias que teñen. - Cambios físicos e cambios químicos. - Interpretación macroscópica e microscópica das reaccións químicas: explicación das relacións da química co medio ambiente, coa tecnoloxía e coa sociedade. - A teoría de colisións. - A lei de conservación da masa. - A enerxía e a velocidade das reaccións químicas. - Principais problemas ambientais.

UD	Título da UD	Duración
5	O movemento	25

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA4.1.1. - Comprender a necesidade dun sistema de referencia para o estudo do movemento.	Establecer correctamente o sistema de referencia.	PE	85
CA4.1.2. - Diferenciar os conceptos de traxectoria, desprazamento e espazo percorrido.	Identificar a traxectoria, o desprazamento e o espazo percorrido e saber cando e porqué coinciden.		
CA4.2.1. - Resolver problemas sobre MRU e MRUA (incluída a caída libre) empregando as súas ecuacións.	Realizar cálculos das diferentes magnitudes a partir doutras empregando as ecuacións correspondentes.		
CA4.5.1. - Xustificar se un movemento é acelerado ou non a partir das representacións gráficas do espazo e da velocidade en función do tempo.	Interpretar gráficas e saber esbozalas.		

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA4.3 - Recoñecer e describir na contorna inmediata situacións problemáticas reais de índole científica e emprender iniciativas nas que a ciencia e, en particular, a física e a química poden contribuír á súa solución, analizando criticamente o seu impacto na sociedade.	Comprender a importancia da cinemática na nosa vida diaria sobre todo na seguridade vial.	TI	15
CA4.4.1. - Determinar, experimentalmente ou a través de aplicacións informáticas, a velocidade media dun corpo, interpretando o resultado.	Levar a cabo actividades experimentáis guiadas.		
CA4.1 - Identificar, comprender e explicar fenómenos cotiáns relacionados con movementos, así como coas forzas e os seus efectos, a partir dos principios, teorías e leis científicas adecuadas, expresándoos de maneira argumentada e utilizando diversidade de soportes e medios de comunicación.			
CA4.2 - Resolver problemas sobre movementos e sobre forzas e os seus efectos utilizando as leis e as teorías científicas adecuadas, razoando os procedementos utilizados para atopar as solucións e expresando adecuadamente os resultados.			
CA4.4 - Empregar as metodoloxías propias da ciencia na identificación e descrición de fenómenos relacionados con movementos, así como as forzas e os seus efectos, 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.		Baleiro	0
CA4.5 - Empregar datos en diferentes formatos para interpretar e comunicar información relativa a un proceso fisicoquímico relativa a movementos e a forzas e os seus efectos, 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"> - Análise de movementos sinxelos a partir dos conceptos da cinemática, formulando hipóteses comprobables sobre valores futuros das magnitudes implicadas e validándoas a través do cálculo numérico, da interpretación de gráficas ou do traballo experimental. - Sistema de referencia, traxectoria, espazo percorrido e desprazamento. - MRU, MRUA e caída libre.

UD	Título da UD	Duración
6	As forzas	15

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA4.1.3. - Comprender o concepto de forza e a súa representación.	Saber representar forzas e comprender o seu significado.	PE	90
CA4.2.2. - Establecer a relación entre unha forza e o seu correspondente efecto na deformación ou na alteración do estado de movemento dun corpo empregando as leis de Newton ou a lei de Hooke.	Resolver problemas sobre as Leis de Newton e a Lei de Hooke		
CA4.3.1. - En situacións da vida cotiá, identificar as forzas que interveñen e relaciónaas cos seus correspondentes efectos na deformación ou na alteración do estado de movemento dun corpo.	Identificar forzas nun sistema dado.		
CA4.5.2. - Analizar os efectos das forzas de rozamento e a súa influencia no movemento dos seres vivos e os vehículos.	Comprender a importancia da forza de rozamento na nosa vida diaria.		
CA4.5.3. - Distingue entre masa e peso calculando o valor da aceleración da gravidade a partir da relación entre esas dúas magnitudes.	Difernciar claramente as dúas magnitudes e ter claro as unidades en que se mide cada unha.		
CA4.4.2. - Establecer a relación entre o alongamento producido nun resorte e as forzas que produciron eses alongamentos, e describe o material para empregar e o procedemento para a súa comprobación experimental.	Comprobar experimentalmente a Lei de Hooke.	TI	10
CA4.1 - Identificar, comprender e explicar fenómenos cotiáns relacionados con movementos, así como coas forzas e os seus efectos, a partir dos principios, teorías e leis científicas adecuadas, expresándoos de maneira argumentada e utilizando diversidade de soportes e medios de comunicación.		Baleiro	0
CA4.2 - Resolver problemas sobre movementos e sobre forzas e os seus efectos utilizando as leis e as teorías científicas adecuadas, razoando os procedementos utilizados para atopar as solucións e expresando adecuadamente os resultados.			
CA4.3 - Recoñecer e describir na contorna inmediata situacións problemáticas reais de índole científica e emprender iniciativas nas que a ciencia e, en particular, a física e a química poden contribuír á súa solución, analizando criticamente o seu impacto na sociedade.			
CA4.4 - Empregar as metodoloxías propias da ciencia na identificación e descrición de fenómenos relacionados con movementos, así como as forzas e os seus efectos, 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.			
CA4.5 - Empregar datos en diferentes formatos para interpretar e comunicar información relativa a un proceso fisicoquímico relativa a movementos e a forzas e os seus efectos, 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"> - As forzas como axentes de cambio: efectos das forzas, tanto no estado de movemento ou de repouso dun corpo coma na produción de deformacións. - A Lei de Hooke - As Leis de Newton - Aplicación das leis de Newton: observación de situacións cotiás ou de laboratorio que permiten entender como se comportan os sistemas materiais ante a acción das forzas e predicir os efectos destas en situacións cotiás e de seguridade viaria. - A forza de rozamento - O Peso - Fenómenos gravitatorios, eléctricos e magnéticos: experimentos sinxelos que evidencian a relación coas forzas da natureza.

UD	Título da UD	Duración
7	A enerxía	15

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA3.1 - Identificar, comprender e explicar fenómenos fisicoquímicos cotiás relevantes relacionados coa enerxía, a partir dos principios, teorías e leis científicas adecuadas, expresándoos de maneira argumentada e utilizando diversidade de soportes e medios de comunicación.	Comprender o concepto de enerxía e os diferentes tipos en función da súa procedencia.	PE	60
CA3.2 - Resolver problemas fisicoquímicos relacionados coa enerxía utilizando as leis e as teorías científicas adecuadas, razoando os procedementos utilizados para atopar as solucións e expresando adecuadamente os resultados.	Realizar cálculos de enerxía mecánica.		
CA3.5 - 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.	Comprender a aplicación inmediata deste tema na nosa contorna		
CA3.3 - Empregar as metodoloxías propias da ciencia na identificación e descrición de fenómenos relacionados coa enerxía e as súas manifestacións 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.	Levar a cabo algunha actividade experimental.	TI	40

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA3.4 - Empregar datos en diferentes formatos para interpretar e comunicar información relativa á enerxía e ás súas transferencias 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.	Expoñer actividades.		

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

Contidos
<ul style="list-style-type: none"> - A enerxía: formulación de cuestións e hipóteses sobre a enerxía, propiedades e manifestacións que a describan como a causa de todos os procesos de cambio. - Deseño e comprobación experimental de hipóteses relacionadas co uso doméstico e industrial da enerxía nas súas distintas formas e as transformacións entre elas. - Elaboración fundamentada de hipóteses sobre o medio ambiente e a sostibilidade a partir das diferenzas entre fontes de enerxía renovables e non renovables. - Efectos da calor sobre a materia: análise dos efectos e aplicación en situacións cotiás.

4.1. Concrecións metodolóxicas

A metodoloxía utilizada inscríbese no marco determinado polo modelo DUA, que se desenvolve con máis detalle no apartado de atención á diversidade desta programación. Neste sentido, e 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. O traballo por proxectos 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.

Así mesmo, formarán parte da metodoloxía a realización de proxectos significativos para o alumnado, de tarefas de carácter experimental, así como situacións-problemas formuladas cun obxectivo concreto que o alumnado debe resolver facendo un uso axeitado dos distintos tipos de coñecementos, destrezas, actitudes e valores. Tamén terán relevancia a resolución colaborativa e cooperativa de problemas, reforzando a autoestima, a autonomía, a reflexión e a responsabilidade. Polo tanto, o enfoque que se lle dea a esta materia debe 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, o que contribuirá de forma significativa a que todos e todas desenvolvan as destrezas características da ciencia.

Cómpre ter en conta que a construción da ciencia e o desenvolvemento do pensamento científico durante todas as etapas da formación do alumnado debe partir da 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.

Polo dito, en todas as unidades didácticas incluíranse: prácticas de laboratorio (contamos cun dobre unha hora a semana para tal fin) , experiencias en contornos virtuais, así como enunciados de coñecemento que permitan aplicar un proceso de argumentación en base ás probas dispoñibles (recóllense nas descrições das unidades didácticas). Guiados polo modelo DUA facilitarase que o alumnado poida seleccionar entre distintas actividades e distintos contornos.

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.

En relación con esta última cómpre indicar que a aplicación das tecnoloxías dixitais xunto aos principios do DUA permiten un elevado grao de personalización do currículo fundamental nun ensino inclusivo que debe proporcionar a todas as persoas oportunidades equitativas para aprender.

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, elecciónando con criterio as fontes máis fiables e adecuadas mellorando a aprendizaxe propia e colectiva" propóranse traballos de busca de información sempre que sexa posible. Preténdese, ademais, a realización de actividades de carácter interdisciplinar que combinen saberes das diferentes ciencias, da tecnoloxía e das matemáticas, como corresponde ao carácter STEM da física e da química.

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. Preténdese flexibilizar o currículo para achegalo a todos os alumnos e alumnas.

Promoverase o modelo de aula invertida, ou modificacións deste, utilizando alternativas ao vídeo en consonancia co DUA, co obxectivo de transformar a aula nun espazo de aprendizaxe colectiva.

No apartado de atención á diversidade recóllense outras moitas concrecións metodolóxicas que se deberán especificar na programación de aula.

4.2. Materiais e recursos didácticos

Denominación
Recursos: Aula, aula virtual, laboratorio equipado, ordenadores, pizarra dixital, recursos audiovisuais e todo tipo de recursos de papelería, láminas, carteis...
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...

5.1. Procedemento para a avaliación inicial

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

- Cualificacións do curso anterior.
- Materias pendentes ou en repetición.
- Necesidades educativas especiais ou análogas.
- Outros aspectos de importancia que poidan afectar o proceso de aprendizaxe.

Nos primeiros días lectivos farase unha proba escrita para medir o nivel competencial do alumnado en relación coas materias científicas vistas en curso anteriores.

- Coñece as magnitudes fundamentais e as súas unidades no S.I. Transforma unhas unidades en outras.
- Coñece as principais características dos tres estado da materia.
- identifica os principais cambios de estado da materia.
- Coñece as enerxías renovables e a súa procedencia.
- Entende o concepto de velocidade media.

Prestarase especial atención aos resultados do alumnado de nova incorporación ao centro e estableceranse medidas colectivas como adaptacións metodolóxicas se fose preciso.

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.	16	14	14	14	16	13	13	100
Proba escrita	73	80	80	90	85	90	60	80
Táboa de indicadores	27	20	20	10	15	10	40	20

Criterios de cualificación:

- Farase unha proba escrita por UD que terán o peso indicado no apartado 3 desta programación. Procurarase facela poucos días despois de rematar o tema. As probas escritas cualificaranse de 0 a 10 puntos. As cualificacións máximas de cada pregunta estarán na folia dos enunciados. As preguntas parcialmente resoltas ou con algún erro recibirán cualificacións intermedias.

- As actividades grupais cualificaranse cunha rúbrica de 0 a 10 puntos. Eles mesmos indicarán a porcentaxe de participación do alumnado no mesmo.

- Aspectos que se van valorar dentro da observación do traballo na aula e instrumentos para a recollida desta información:

A observación do traballo na aula recollerase diariamente no caderno do profesor e o que se vai ter en conta é o seguinte:

o Realiza as tarefas propostas tanto na aula como na casa e as rexistra no caderno.

o Trae o material.

o É respectuoso cos compañeiros e coas súas opinións.

o Participa, saíndo ao encerado, preguntando ou propoñendo solucións aos problemas propostos.

- Outras actividades

o Pequenos controis ou tarefas para entregar na clase coa finalidade de comprobar se o alumnado está asimilando os contidos de maneira satisfactoria, sobre todo de aqueles que son imprescindibles para assimilar os seguintes contidos.

A PONDERACIÓN xeral para os instrumentos de avaliación, que se manterá en todos os trimestres, será:

Probas escritas Actividade Exp. Observación aula Outras actividades

Presencial	70%	10%	10%	10%
Semipresencial	60%	-	10%	30%
Non presencial	50%	-	-	50% (**)

Criterios de cualificación:

Deste xeito calcularase a nota media de cada avaliación e só se poñerá unha cualificación superior cando falten dúas décimas ou menos para obtela (é dicir obterase a cualificación de 7 a partir de 6,80 de media). A nota das probas escritas debe ser superior a 3 para calcular a media.

(*) No caso de non realizar actividades experimentais o 10% correspondente sumarase ás probas escritas.

(**) Para a cualificación das actividades durante a modalidade non presencial empregárase unha rúbrica con diferentes indicadores de logro.

Para a AVALIACIÓN ORDINARIA farase unha media cas calificacións das 3 avaliacións sempre e cando sexan superiores a 4.

Criterios de recuperación:

Nas dúas primeiras semanas da avaliación seguinte levarase a cabo unha recuperación dos contidos da avaliación suspensa que se considerará aprobada se a cualificación é igual ou superior a 5 e a nota obtida multiplicárase por 0,8 a partires de 6,5.

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

No curso 23/24 contamos con 15 alumnos de 3º ESO que teñen pendente a materia homóloga de 2º ESO, 6 destes alumnos pertencen ao Programa de Diversificación Curricular, unha alumna á educación combinada e 8 alumnos están no grupo ordinario. O programa de recuperación que se seguirá con todos eles é o seguinte:

- ORGANIZACIÓN: A materia pendente dividirase en dúas partes. Os alumnos recibirán do seu profesor unha colección de exercicios de cada unha delas. O profesor marcará as datas de entrega dos exercicios (como mínimo unha semana antes da data do exame para podelos correxir e devolverllos ao alumnado) e fará o seguimento e corrección dos mesmos, ofrecendo axuda nas dúbidas que xurdan. Ter feitos e corrixidos os exercicios de repaso é unha condición necesaria para poder aprobar cada unha das partes.

AVALIACIÓN: As datas aproximadas das probas escritas (con preguntas similares aos exercicios entregados) son as seguintes:

- No mes de novembro da primeira parte da materia.

- No mes de febreiro da segunda parte da materia.

- Un examen final no mes de abril da parte que teña pendente ou da totalidade se non superaron ningunha. Este exame non será necesario no caso de ter aprobada a primeira e a segunda avaliación do ámbito científicotecnolóxico.

- Recuperación final da materia entre o 12 e o 22 de xuño. Este exame non será necesario no caso de ter aprobada a primeira e a segunda avaliación do ámbito científico-tecnolóxico.

- CUALIFICACIÓN FINAL: As probas escritas terán un peso do 80% e os exercicios do 20%. As dúas partes farán media e no caso do exame final ou na recuperación final de xuño o exame terá un peso do 100%.

Farase un informe individualizado cos plans de recuperación de cada alumno para informar ás súas familias e deberán traer unha copia firmada.

6. Medidas de atención á diversidade

No curso 23/24 en 3º de ESO contamos con unha serie de alumnado con Necesidades Especiais de Apoio Educativo e todas as medidas tomadas con este alumnado seguirán os protocolos da Xunta e os informes e indicacións do equipo de Orientación do IES de Carral.

As aulas reflicten a diversidade da sociedade na que vivimos. O recoñecemento da diversidade do alumnado constitúe un principio fundamental que debe rexer toda acción educativa. Unha das finalidades da educación é asegurar a igualdade de oportunidades de todos os alumnos e alumnas poñendo os medios para evitar o fracaso escolar e o risco de abandono do sistema educativo. A atención á diversidade enténdese como o conxunto de actuacións educativas dirixidas a dar resposta ás diferentes capacidades, motivacións e intereses, ritmos e estilos de aprendizaxe e situacións persoais do alumnado. Estas medidas oriéntanse a acadar os obxectivos e as competencias establecidas para a ESO e réxense polos principios de equidade, calidade e igualdade de oportunidades, non discriminación, integración, accesibilidade e cooperación da comunidade educativa.

As medidas de atención á diversidade deben atender ao principio de inclusión educativa. Isto supón recoñecer a lexitimidade das diferenzas de todas os individuos, asumíndoas como un valor que enriquece o contexto educativo. Este principio establece que todos os/as estudantes, sexa cal sexa a súa condición persoal, dispoñan na súa contorna educativa das condicións necesarias de acceso a unha formación integral e outorgue experiencias de aprendizaxe significativas para todos e todas. Neste sentido, faise preciso establecer medidas, metodoloxías e compoñentes que permitan ao profesorado abordar con garantías a diversidade das súas aulas. O plan de atención, sempre que as circunstancias o permitan, concretarase nos seguintes elementos:

- Combinación de metodoloxías e fíos condutores das unidades didácticas, vinculados ao desenvolvemento emocional do alumnado e á súa integración no grupo. Uso de métodos diferenciados que teñan en conta os diferentes ritmos de aprendizaxe do alumnado e favorezan a capacidade de aprender por si mesmos.

- Diversidade de agrupamentos e tarefas propostos, articulación de itinerarios diferenciados e combinación de linguaxes e soportes orientados a satisfacer as esixencias de aprendizaxe de cada alumno ou alumna e a permitir o seu desenvolvemento individual.

- Deseño de programas específicos reforzo e ampliación destinados a mellorar as posibilidades de alcanzar os obxectivos da etapa.

- O traballo cooperativo, coa proposta de tarefas nas que o alumnado debe regular a súa conduta, a súa expresión e a súa capacidade para relacionarse cos demais. A través do diálogo e da interacción entre o alumnado, contribuírse a desenvolver a capacidade de participar activamente nun equipo, a reflexión sobre as propias ideas, o respecto crítico a outros puntos de vista, o recoñecemento dos propios valores e limitacións, a adaptación ás necesidades colectivas, a asunción de responsabilidades e o respecto ás normas acordadas.

7.1. Concreción dos elementos transversais

	UD 1	UD 2	UD 3	UD 4	UD 5	UD 6	UD 7
ET.1 - ET.1 - Comprensión lectora e expresión escrita, mediante a busca de información (textos, gráficas, táboas) e a súa posterior presentación.	X	X	X	X	X	X	X
ET.2 - ET.2 - A expresión oral traballarase nas presentacións sobre diferentes temáticas, así como en pequenos debates e similares.			X	X			X
ET.3 - ET.3 - Comunicación audiovisual, mediante a presentación de diferentes tarefas na aula.		X					X
ET.4 - 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.	X	X	X	X	X	X	X
ET.5 - 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.	X	X	X	X	X	X	X
ET.6 - 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.					X	X	X

	UD 1	UD 2	UD 3	UD 4	UD 5	UD 6	UD 7
ET.7 - 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.		X	X				X
ET.8 - ET.8 - Igualdade de xénero, no día a día mediante o trato igualitario entre os membros da comunidade educativa independentemente do seu xénero.						X	
ET.9 - 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	X	X	X

7.2. Actividades complementarias

Actividade	Descrición	1º trim.	2º trim.	3º trim.
Tallere de enerxía de Naturgy	Durante a terceira avaliación levaremos a cabo no centro un taller de enerxía coa empresa de Naturgy			X

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
Traballáronse a totalidades dos contidos programados.

Metodoloxía empregada
Manteño o interese do alumnado partindo das súas experiencias, cunha linguaxe clara e adaptada.
Estruturo e organizo os contidos dando unha visión xeral de cada tema (mapas conceptuais, esquemas, que teñen que aprender, o que é mais importante)
Propoño actividades que aseguran a adquisición das aprendizaxes previstas e as habilidades e técnicas instrumentais básicas.
Comprobo, de diferentes modos que o alumnado comprendeu a tarefa que deben realizar e controlo frecuentemente o traballo do alumnado.
Reviso e corrijo as actividades propostas.
Organización xeral da aula e o aproveitamento dos recursos
Distribúo o tempo adecuadamente: breve tempo de exposición e o resto do mesmo para actividades que o alumnado realice na clase.
Medidas de atención á diversidade
Propoño actividades de reforzo e ampliación.
Teño en conta o nivel de habilidades do alumnado, os seus ritmos de aprendizaxes, as posibilidades de atención, etc, e en función deles, adapto os distintos momentos do proceso de ensino aprendizaxe.
Clima de traballo na aula
Fomento o respecto e a colaboración entre as/os alumnas/os e acepto as súas suxerencias e aportacións, tanto para a organización das clases, como para as actividades de aprendizaxe
Coordinación co resto do equipo docente e coas familias ou as persoas titoras legais
Coordínome cos outros profesionais para modificar e/ou adaptar os contidos, actividades, metodoloxía e recursos aos diferentes ritmos e posibilidades de aprendizaxe
Apoio e implicación por parte das familias no traballo do alumnado

Descrición:

Estes indicadores de logro pretenden avaliar aspectos como a adecuación da proposta educativa ás características do grupo, a idoneidade das metodoloxías empregadas en cada momento, o grao de participación de alumnado e familias no proceso de ensino ou a adecuada resposta ás necesidades específicas do alumnado.

8.2. Procedemento de seguimento, avaliación e propostas de mellora

De xeito periódico, analizarase o grao de avance da materia, en relación coa programación, así como diversos cambios propostos para adaptarse ás necesidades educativas da aula.

Cada avaliación revisárase o seguimento adecuado da programación didáctica, sobre todo analizando os resultados obtidos polo alumnado na avaliación.

Por outra banda, na memoria fin de curso, reflectiranse os contidos impartidos, cambios propostos para sucesivos cursos ou problemas o poñer en práctica o acordado nela

9. Outros apartados

1. Plans e Proxectos

- Plan dixital No traballo da aula tamén se aplicarán as Tecnoloxías da Información e Comunicación (TIC) e con esta finalidade incluírase as TIC como elemento esencial para informarse, aprender e comunicarse facendo uso da aula de informática.
- Proxecto Lector Coa finalidade de contribuir ao fomento da lectura e da escritura traballaremos con textos científicos publicados en revistas científicas para procurar e seleccionar información.
- Proxecto lingüístico Participación nas actividades de dinamización da lingua galega que propoña o EDLG e pola biblioteca como as celebracións máis ligadas á cultura galega.
- Plan de convivencia. Fomentárase o traballo en equipo mediante actividades grupales posibilitando a aprendizaxe cooperativa e colaborativa.