

1. Identificación da programación
Centro educativo

Código	Centro	Concello	Ano académico
36013448	Manuel Antonio	Vigo	2023/2024

Ciclo formativo

Código da familia profesional	Familia profesional	Código do ciclo formativo	Ciclo formativo	Grao	Réxime
HOT	Hostalaría e turismo	CBHOT11	Cociña e restauración	Ciclos formativos de grao básico	Réxime xeral-ordinario

Módulo profesional e unidades formativas de menor duración (*)

Código MP/UF	Nome	Curso	Sesións semanais	Horas anuais	Sesións anuais
AM3009	Ciencias aplicadas I	2023/2024	5	175	175

(*) No caso de que o módulo profesional estea organizado en unidades formativas de menor duración

Profesorado responsable

Profesorado asignado ao módulo	ANTÍA MELIN RAMOS, MARÍA JESÚS PÉREZ ALVITE (Subst.)
Outro profesorado	

Estado: Supervisada

2. Concreción do currículo en relación coa súa adecuación ás características do ámbito produtivo

A Formación Profesional no sistema educativo contribuirá a que o alumnado consiga os resultados de aprendizaxe que lle permitan:

- Desenvolver as competencias propias de cada título de Formación Profesional, no noso caso cociña e restauración.
- Comprender a organización e as características do sector produtivo correspondente, así como os mecanismos de inserción profesional.
- Coñecer a lexislación laboral e os dereitos e obrigacións que se derivan das relacións laborais.
- Aprender por si mesmos e traballar en equipo, así como formarse na prevención de conflitos e na resolución pacífica dos mesmos en todos os ámbitos da vida persoal, familiar e social, con especial atención á prevención da violencia de xénero.
- Fomentar a igualdade efectiva de oportunidades entre homes e mulleres, así como das persoas con discapacidade, para acceder a unha formación que permita todo tipo de opcións profesionais e o exercicio das mesmas.
- Traballar en condicións de seguridade e saúde, así como prever os posibles riscos derivados do traballo.
- Desenvolver unha identidade profesional motivadora de futuras aprendizaxes e adaptacións á evolución dos procesos produtivos e ao cambio social.

3. Relación de unidades didácticas que a integran, que contribuirán ao desenvolvemento do módulo profesional, xunto coa secuencia e o tempo asignado para o desenvolvemento de cada unha

U.D.	Título	Descrición	Duración (sesións)	Peso (%)
1	Operacións matemáticas	Resolución de operacións con números naturais, enteiros, decimais e reais, así como a aplicación dos mesmos na resolución de problemas na vida cotiá.	35	20
2	Operacións con linguaxe axebraica	Sucesións e linguaxe alxebraica.	25	15
3	Estadística	Resolución e interpretación de problemas estadísticos.	15	8
4	Magnitudes. A medida	Resolución de exercicios nas que se traballan as diferentes magnitudes (masa, volumen, superficie...). Conversións de unidades.	15	8
5	Sentido espacial	Xeométrica no plano e coordenadas cartexianas.	5	3
6	Método científico	Recoñecemento das etapas do método científico na toma datos e na resolución de problemas.	5	3
7	A materia e os seus cambios	Propiedades xerais e específicas da materia. Cambios físicos e químicos da materia: introducción as reaccións químicas.	30	17
8	A enerxía	Tipos de enerxía. Introdución a enerxía eléctrica.	10	6
9	O corpo humano e a saúde.	Recoñecemento dos aparellos: respiratorio, dixestivo, circulatorio, excretor, reprodutor... Pautas para unha vida saudable. Nutrición.	30	17

U.D.	Título	Descrición	Duración (sesións)	Peso (%)
10	Estratexias socioafectivas	Recoñecemento de técnicas cooperativas para o traballo en equipo e coeducación.	5	3

4. Por cada unidade didáctica

4.1.a) Identificación da unidade didáctica

N.º	Título da UD	Duración
1	Operacións matemáticas	35

4.1.b) Resultados de aprendizaxe do currículo que se tratan

Resultado de aprendizaxe do currículo	Completo
RA2 - Resolve problemas en contextos cotiáns interpretando, organizando e analizando a información numérica relevante	SI

4.1.d) Criterios de avaliación que se aplicarán para a verificación da consecución dos obxectivos por parte do alumnado

Criterios de avaliación
CA2.1 Elaboráronse representacións que axuden na procura de estratexias de resolución dunha situación problematizada, organizando os datos dados e comprendendo as preguntas formuladas
CA2.2 Acháronse as solucións dun problema utilizando a información e os datos achegados, os propios coñecementos e as estratexias e as ferramentas apropiadas
CA2.3 Comprobouse a corrección das solucións dun problema e a súa coherencia no contexto dado
CA2.4 Empregáronse ferramentas tecnolóxicas adecuadas na representación, na resolución de problemas e na comprobación das solucións
CA2.5 Organizouse e comunicouse información científica e matemática de xeito claro e rigoroso e de maneira verbal, gráfica, numérica, etc. , utilizando o formato máis adecuado
CA2.6 Analizouse e interpretoouse información científica e matemática presente na vida cotiá, cunha actitude crítica

4.1.e) Contidos

Contidos
<p>Números e operacións. Identificación e representación de cantidades con números naturais, enteiros, decimais e racionais. Representación e ordenación de números na recta numérica. Selección da representación máis adecuada dunha cantidade e utilización en distintos contextos. Operacións ou combinación de operacións con números naturais, enteiros, racionais ou decimais (suma, resta, multiplicación, división e potencias con expoñentes enteiros). Propiedades das operacións con números naturais, enteiros, racionais ou decimais.</p> <p>Utilización da contaxe para resolver problemas da vida cotiá e profesional, adaptando a estratexia e o tipo de contaxe ao tamaño dos números.</p> <p>Interpretación de números grandes e pequenos. Recoñecemento da notación científica. Orde de magnitude. Uso da calculadora na representación de números en notación exponencial e científica.</p> <p>Factores e múltiplos: relacións e uso da factorización en números primos na resolución de problemas.</p> <p>Razóns e proporcións: comprensión e representación de relacións cuantitativas.</p> <p>Relacións de proporcionalidade directa e inversa. Recoñecemento das relacións de proporcionalidade directa e inversa. Interpretación da constante de proporcionalidade no contexto dado. Resolución de problemas de proporcionalidade: escalas, cambio de divisas, etc.</p> <p>Porcentaxes. Comprensión e uso en diferentes contextos. Aumentos e diminucións porcentuais. Aplicación en contextos cotiáns e profesionais, como rebaixas, descontos, impostos, taxas, etc.</p> <p>Toma de decisións a partir da información numérica relevante: consumo responsable, relacións calidade-prezo e valor-prezo en contextos cotiáns e profesionais.</p>

4.2.a) Identificación da unidade didáctica

N.º	Título da UD	Duración
2	Operacións con linguaxe axebráica	25

4.2.b) Resultados de aprendizaxe do currículo que se tratan

Resultado de aprendizaxe do currículo	Completo
RA5 - Usa a linguaxe alxébrica e as relacións lineais para resolver problemas sinxelos, comprobando a corrección e a coherencia das solucións atopadas	SI

4.2.d) Criterios de avaliación que se aplicarán para a verificación da consecución dos obxectivos por parte do alumnado

Criterios de avaliación
CA5.1 Elaboráronse representacións que axuden na procura de estratexias de resolución dunha situación problematizada, organizando os datos dados e comprendendo as preguntas formuladas
CA5.2 Acháronse as solucións dun problema utilizando a información e os datos achegados, os propios coñecementos e as estratexias e as ferramentas apropiadas

Criterios de avaliación
CA5.3 Comprobase a corrección das solucións dun problema e a súa coherencia no contexto formulado
CA5.4 Empregáronse ferramentas tecnolóxicas adecuadas na representación, na resolución de problemas e na comprobación das solucións
CA5.5 Organizouse e comunicouse información científica e matemática de xeito claro e rigoroso, e de maneira verbal, gráfica, numérica, etc., utilizando o formato máis adecuado
CA5.6 Analizouse e interpretouse información científica e matemática presente na vida cotiá, cunha actitude crítica

4.2.e) Contidos

Contidos
<p>Padróns e sucesións. Identificación de estruturas numéricas e gráficas. Determinación da regra de formación de diversas estruturas en casos sinxelos. Identificación de padróns en diferentes contextos: mosaicos, frisos, calzadas, etc.</p> <p>Linguaxe alxébrica. Comprensión do concepto de variable. Expresión de relacións sinxelas mediante linguaxe alxébrica. Equivalencia de expresións alxébricas de primeiro grao. Resolución alxébrica e gráfica de ecuacións lineais en problemas de contextos diferentes. Interpretación da solución dun problema e comprobación da coherencia no contexto. Uso de ferramentas tecnolóxicas na resolución de problemas e interpretación das solucións.</p> <p>Relacións e funcións. Formas de representación dunha relación: enunciado, táboas, gráficas e expresión analítica. Relacións lineais: interpretación en situacións contextualizadas descritas mediante enunciado, táboa, gráfica ou expresión analítica.</p> <p>Estratexias para a interpretación e a modificación de algoritmos. Formulación de problemas susceptibles de seren analizados utilizando programas e outras ferramentas.</p>

4.3.a) Identificación da unidade didáctica

N.º	Título da UD	Duración
3	Estadística	15

4.3.b) Resultados de aprendizaxe do currículo que se tratan

Resultado de aprendizaxe do currículo	Completo
RA6 - Organiza e analiza información estatística usando ferramentas tecnolóxicas, e comunica os resultados de xeito claro e rigoroso	SI

4.3.d) Criterios de avaliación que se aplicarán para a verificación da consecución dos obxectivos por parte do alumnado

Criterios de avaliación
CA6.1 Acháronse as solucións dun problema utilizando a información e os datos achegados, os propios coñecementos e as estratexias e ferramentas apropiadas
CA6.2 Empregáronse ferramentas tecnolóxicas adecuadas na representación, na resolución de problemas e na comprobación das solucións
CA6.3 Organizouse e comunicouse información científica e matemática de xeito claro e rigoroso, e de maneira verbal, gráfica, numérica, etc., utilizando o formato máis adecuado
CA6.4 Analizouse e interpretouse información científica e matemática presente na vida cotiá, cunha actitude crítica

4.3.e) Contidos

Contidos
<p>Características dunha poboación. Formulación de preguntas adecuadas. Estratexias de recollida de datos. Organización dos datos: frecuencias e táboas de frecuencia.</p> <p>Medidas de centralización e dispersión. Cálculo, interpretación e obtención de conclusións razoadas. Uso das ferramentas tecnolóxicas adecuadas a cada situación. Comparación de dous conxuntos de datos atendendo ás súas medidas de centralización e de dispersión.</p> <p>Elaboración das representacións gráficas máis adecuadas mediante diferentes ferramentas tecnolóxicas (calculadora, folla de cálculo, apps, etc.).</p> <p>Análise e interpretación de táboas e gráficos estatísticos de variables estatísticas en contextos cotiáns.</p>

4.4.a) Identificación da unidade didáctica

N.º	Título da UD	Duración
4	Magnitudes. A medida	15

4.4.b) Resultados de aprendizaxe do currículo que se tratan

Resultado de aprendizaxe do currículo	Completo
RA3 - Realiza medidas e estimacións en figuras planas, usando as ferramentas necesarias e adaptando a estratexia e o grao de precisión ao contexto	SI

4.4.d) Criterios de avaliación que se aplicarán para a verificación da consecución dos obxectivos por parte do alumnado

Criterios de avaliación
CA3.1 Acháronse as solucións dun problema utilizando a información e os datos achegados, os propios coñecementos e as estratexias e as ferramentas apropiadas
CA3.2 Analizouse e interpretouse información científica e matemática presente na vida cotiá, cunha actitude crítica
CA3.3 Aplicáronse procedementos propios das ciencias e as matemáticas en situacións diversas, establecendo conexións entre áreas de coñecemento en contextos naturais, sociais e profesionais

4.4.e) Contidos

Contidos
Estimación, relacións e conversións. Toma de decisión xustificada do grao de precisión en situacións de medida.
Obtención de fórmulas para o cálculo de perímetros e áreas de figuras planas.
Aplicación do cálculo de perímetros e áreas na resolución de problemas.

4.5.a) Identificación da unidade didáctica

N.º	Título da UD	Duración
5	Sentido espacial	5

4.5.b) Resultados de aprendizaxe do currículo que se tratan

Resultado de aprendizaxe do currículo	Completo
RA4 - Identifica e constrúe con ferramentas dixitais figuras de dúas e tres dimensións, e coñece as súas características principais	SI

4.5.d) Criterios de avaliación que se aplicarán para a verificación da consecución dos obxectivos por parte do alumnado

Criterios de avaliación
CA4.1 Elaboráronse representacións que axuden na procura de estratexias de resolución dunha situación problematizada, organizando os datos dados e comprendendo as preguntas formuladas

Criterios de avaliación
CA4.2 Empregáronse ferramentas tecnolóxicas adecuadas na representación, na resolución de problemas e na comprobación das solucións
CA4.3 Organizouse e comunicouse información científica e matemática de xeito claro e rigoroso, e de maneira verbal, gráfica, numérica, etc., utilizando o formato máis adecuado

4.5.e) Contidos

Contidos
Formas xeométricas de dúas e tres dimensións. Descrición de figuras planas e tridimensionais, e os seus elementos característicos. Clasificación das formas xeométricas planas e tridimensionais en función das súas propiedades ou características. Construción de formas xeométricas con ferramentas manipulativas e dixitais, como programas de xeometría dinámica, realidade aumentada, etc. Coordenadas cartesianas: localización e descrición de relacións espaciais.

4.6.a) Identificación da unidade didáctica

N.º	Título da UD	Duración
6	Método científico	5

4.6.b) Resultados de aprendizaxe do currículo que se tratan

Resultado de aprendizaxe do currículo	Completo
RA1 - Caracteriza as fases do método científico, valorando a importancia da investigación e o traballo colaborativo para os avances sociais	SI

4.6.d) Criterios de avaliación que se aplicarán para a verificación da consecución dos obxectivos por parte do alumnado

Criterios de avaliación
CA1.1 Expuxéronse preguntas e hipóteses que poidan ser respondidas ou contrastadas utilizando o método científico, a observación, a información e o razoamento, explicando fenómenos naturais e realizando predicións sobre eles
CA1.2 Deseñáronse e realizáronse experimentos e obtivéronse datos cuantitativos e cualitativos sobre fenómenos naturais no medio natural e no laboratorio utilizando os instrumentos, as ferramentas ou as técnicas adecuadas con corrección, para obter resultados claros que respondan a cuestións concretas ou que contrasten a veracidade dunha hipótese
CA1.3 Interpretáronse os resultados obtidos en proxectos de investigación utilizando o razoamento e, cando sexa necesario, ferramentas matemáticas e tecnolóxicas

Criterios de avaliación
CA1.4 Organizouse e comunicouse información científica e matemática de xeito claro e rigoroso e de maneira verbal, gráfica, numérica, etc. , utilizando o formato máis adecuado
CA1.5 Empregáronse e citáronse de forma adecuada fontes fiables seleccionando a información científica relevante na consulta e na creación de contidos, e mellorando a aprendizaxe propia e colectiva
CA1.6 Asumiuse responsablemente unha función concreta dentro dun proxecto científico utilizando espazos virtuais cando sexa necesario, achegando valor, analizando criticamente as contribucións do resto do equipo, respectando a diversidade e favorecendo a inclusión
CA1.7 Emprendéronse, de xeito guiado e de acordo coa metodoloxía adecuada, proxectos científicos colaborativos orientados á mellora e á creación de valor na sociedade
CA1.8 Valorouse a contribución da ciencia á sociedade e o labor dos homes e as mulleres que se dedican ao seu desenvolvemento, entendendo a investigación como un labor colectivo en constante evolución, froito da interacción entre a ciencia, a tecnoloxía, a sociedade e o ambiente

4.6.e) Contidos

Contidos
<p>Proxectos de investigación. Metodoloxía da investigación científica. Identificación e formulación de cuestións. Elaboración de hipóteses. Comprobación mediante experimentación. Análise e interpretación de resultados.</p> <p>Contornas e recursos de aprendizaxe científica (como o laboratorio e as contornas virtuais): utilización adecuada, que asegure a conservación da saúde propia e a comunitaria, a seguridade e o respecto polo ambiente.</p> <p>Linguaxe científica: interpretación, produción e comunicación eficaz de información de carácter científico no contexto escolar e profesional en diferentes formatos.</p> <p>Valoración da ciencia e da actividade desenvolvida polas persoas que se dedican a ela, e recoñecemento da súa contribución aos distintos ámbitos do saber humano e no avance e a mellora da sociedade.</p>

4.7.a) Identificación da unidade didáctica

N.º	Título da UD	Duración
7	A materia e os seus cambios	30

4.7.b) Resultados de aprendizaxe do currículo que se tratan

Resultado de aprendizaxe do currículo	Completo
RA7 - Caracteriza e explica fenómenos fisicoquímicos relevantes asociados á materia e os seus cambios, empregando coñecementos científicos	SI

4.7.d) Criterios de avaliación que se aplicarán para a verificación da consecución dos obxectivos por parte do alumnado

Criterios de avaliación
CA7.1 Identifícanse e comprendéronse fenómenos naturais relevantes, para os explicar en termos de teorías, leis e principios científicos adecuados, como estratexia na toma de decisións fundamentadas
CA7.2 Elaboráronse representacións que axuden na procura de estratexias de resolución dunha situación problematizada, organizando os datos dados e comprendendo as preguntas formuladas
CA7.3 Achouse a solución dun problema utilizando a información e os datos achegados, os propios coñecementos e as estratexias e as ferramentas apropiadas
CA7.4 Comprobouse a corrección das solucións dun problema e a súa coherencia no contexto formulado

4.7.e) Contidos

Contidos
<p>Teoría cinético-molecular: aplicación e explicación das propiedades máis importantes dos sistemas materiais.</p> <p>Composición da materia. Aplicación dos coñecementos sobre a estrutura atómica da materia para entender a formación de ións, a existencia de isótopos, o desenvolvemento histórico do modelo atómico e a ordenación dos elementos na táboa periódica. Valoración das aplicacións dos elementos e compostos químicos de maior relevancia e utilidade social, ou relacionados coa familia profesional correspondente, a súa formación e as súas propiedades físicas e químicas.</p> <p>Formulación e nomenclatura de substancias químicas simples e compostos binarios inorgánicos segundo as normas da IUPAC.</p> <p>Análise dos tipos de cambios que experimentan os sistemas materiais, para os relacionar coas súas causas e coas súas consecuencias.</p> <p>Reaccións químicas. Interpretación das reaccións químicas a nivel macroscópico e microscópico. Aplicación da lei de conservación da masa. Análise dos factores que afectan á velocidade das reaccións químicas de forma cualitativa.</p> <p>Experimentación cos sistemas materiais: coñecemento e descrición das súas propiedades, a súa composición e a súa clasificación.</p>

4.8.a) Identificación da unidade didáctica

N.º	Título da UD	Duración
8	A enerxía	10

4.8.b) Resultados de aprendizaxe do currículo que se tratan

Resultado de aprendizaxe do currículo	Completo
RA8 - Caracteriza e explica fenómenos e aplicacións relacionados coa enerxía eléctrica, e valora o seu uso responsable	SI

4.8.d) Criterios de avaliación que se aplicarán para a verificación da consecución dos obxectivos por parte do alumnado

Criterios de avaliación
CA8.1 Identifícaronse e comprendéronse fenómenos naturais relevantes, para os explicar en termos de teorías, leis e principios científicos adecuados, como estratexia na toma de decisións fundamentadas
CA8.2 Elaboráronse representacións que axuden na procura de estratexias de resolución dunha situación problematizada, organizando os datos dados e comprendendo as preguntas formuladas
CA8.3 Achouse a solución dun problema utilizando a información e os datos achegados, os propios coñecementos e as estratexias e as ferramentas apropiadas
CA8.4 Comprobouse a corrección das solucións dun problema e a súa coherencia no contexto formulado
CA8.5 Analizouse e interpretoouse información científica e matemática presente na vida cotiá, cunha actitude crítica

4.8.e) Contidos

Contidos
Natureza eléctrica da materia: electrización dos corpos. Enerxía eléctrica: obtención. Circuitos eléctricos simples. Obtención experimental de magnitudes e relación entre elas. Medidas de seguridade e prevención.

4.9.a) Identificación da unidade didáctica

N.º	Título da UD	Duración
9	O corpo humano e a saúde.	30

4.9.b) Resultados de aprendizaxe do currículo que se tratan

Resultado de aprendizaxe do currículo	Completo
RA9 - Analiza a anatomía e a fisioloxía do corpo humano, recoñecendo a importancia de adoptar hábitos saudables para a prevención de doenzas	SI

4.9.d) Criterios de avaliación que se aplicarán para a verificación da consecución dos obxectivos por parte do alumnado

Criterios de avaliación
CA9.1 Recoñecéronse e identificáronse órganos, aparellos e sistemas que participan en cada unha das funcións vitais, explicando os procesos fundamentais que interveñen nelas e establecendo o seu papel e importancia
CA9.2 Recoñeceuse o sexo e a sexualidade desde a perspectiva da igualdade entre homes e mulleres, respectando a diversidade sexual e promovendo a responsabilidade nas prácticas sexuais seguras
CA9.3 Avaliáronse os efectos de determinadas acción individuais sobre o organismo reflexionando sobre a importancia de adquirir hábitos saudables como método de prevención de doenzas
CA9.4 Identificáronse as drogas legais e ilegais considerándoas como causa de prexuízo non só para as persoas que as consomen senón tamén para as que están na súa contorna
CA9.5 Analizouse a función do sistema inmune na prevención e na superación das doenzas, concienciouse sobre o uso responsable de antibióticos e valorouse a importancia das vacinas e dos transplantes na sociedade
CA9.6 Recoñeceuse a información con base científica en relación coa saúde e as doenzas, distinguíndoa das pseudociencias, das falacias, das teorías conspiratorias e das crenzas infundadas, e mantendo unha actitude escéptica ante estes

4.9.e) Contidos

Contidos
<p>A función de nutrición. Os aparellos dixestivo, respiratorio, circulatorio e excretor: anatomía, fisioloxía e relación entre eles. Análise xeral da función de nutrición e a súa importancia.</p> <p>A función de relación. Receptores sensoriais. Centros de coordinación: sistema nervioso e sistema endócrino. Órganos efectores. Análise xeral da función de relación e a súa importancia.</p> <p>A función de reprodución. Aparello reprodutor: anatomía e fisioloxía. Análise xeral da función de reprodución e a súa importancia. Métodos de anticoncepción e prácticas sexuais responsables. Prevención das infeccións de transmisión sexual. Educación afectivo-sexual desde a igualdade e o respecto á diversidade sexual.</p> <p>Saúde e doenzas. Hábitos saudables (prevención do consumo de drogas legais e ilegais, postura adecuada, dieta equilibrada, uso responsable dos dispositivos tecnolóxicos, autorregulación emocional, exercicio físico e hixiene do sono). Sistema inmune: funcionamento e importancia. Doenzas infecciosas. Prevención, superación e tratamentos. Uso responsable de antibióticos. Vacinas: importancia e valoración do seu efecto positivo na sociedade.</p> <p>Transplantes: Importancia da doazón de órganos.</p>

4.10.a) Identificación da unidade didáctica

N.º	Título da UD	Duración
10	Estratexias sociafectivas	5

4.10.b) Resultados de aprendizaxe do currículo que se tratan

Resultado de aprendizaxe do currículo	Completo
RA10 - Mantén unha actitude positiva na aprendizaxe das ciencias, participa activamente no traballo en equipo e valora as contribucións do resto do equipo	SI

4.10.d) Criterios de avaliación que se aplicarán para a verificación da consecución dos obxectivos por parte do alumnado

Criterios de avaliación
CA10.1 Amosouse resiliencia ante os retos académicos asumindo o erro como unha oportunidade para a mellora e desenvolvendo un autoconceito positivo ante as ciencias
CA10.2 Asumiuse responsablemente unha función concreta dentro dun proxecto científico, utilizando espazos virtuais cando sexa necesario, achegando valor, analizando criticamente as contribucións do resto do equipo, respectando a diversidade e favorecendo a inclusión
CA10.3 Empréndéronse, de forma guiada e de acordo coa metodoloxía adecuada, proxectos científicos colaborativos orientados á mellora e á creación de valor na sociedade

4.10.e) Contidos

Contidos
Estratexias de recoñecemento das emocións que interveñen na aprendizaxe e de desenvolvemento da curiosidade, a iniciativa, a perseveranza e a resiliencia, así como o pracer de aprender e comprender a ciencia.
Estratexias que aumenten a flexibilidade cognitiva e a apertura a cambios, e que axuden a transformar o erro en oportunidade de aprendizaxe.
Técnicas cooperativas que optimicen o traballo en equipo, despregamento de condutas empáticas e estratexias para a xestión de conflitos.
Actitudes inclusivas como a igualdade efectiva de xénero, a corresponsabilidade, o respecto polas minorías e a valoración da diversidade presente na aula e na sociedade como unha riqueza cultural.
Estratexias de identificación e prevención de abusos, de agresións, de situacións de violencia ou de vulneración da integridade física, psíquica e emocional.

5. Mínimos exixibles para alcanzar a avaliación positiva e os criterios de cualificación

MINIMOS EXIXIBLES CA1.1. Expuxéronse preguntas e hipóteses que poidan ser respondidas ou contrastadas utilizando o método científico, a observación, a información e o razoamento, explicando fenómenos naturais e realizando predicións sobre eles.
--

- CA1.2. Deseñáronse e realizáronse experimentos e obtivéronse datos cuantitativos e cualitativos sobre fenómenos naturais no medio natural e no laboratorio utilizando os instrumentos, as ferramentas ou as técnicas adecuadas con corrección, para obter resultados claros que respondan a cuestións concretas ou que contrasten a veracidade dunha hipótese.
- CA1.4. Organizouse e comunicouse información científica e matemática de xeito claro e rigoroso e de maneira verbal, gráfica, numérica, etc., utilizando o formato máis adecuado.
- CA1.5. Empregáronse e citáronse de forma adecuada fontes fiables seleccionando a información científica relevante na consulta e na creación de contidos, e mellorando a aprendizaxe propia e colectiva.
- CA1.6. Asumiuse responsablemente unha función concreta dentro dun proxecto científico utilizando espazos virtuais cando sexa necesario, achegando valor, analizando criticamente as contribucións do resto do equipo, respectando a diversidade e favorecendo a inclusión.
- CA1.7. Empréndéronse, de xeito guiado e de acordo coa metodoloxía adecuada, proxectos científicos colaborativos orientados á mellora e á creación de valor na sociedade.
- CA1.8. Valorouse a contribución da ciencia á sociedade e o labor dos homes e as mulleres que se dedican ao seu desenvolvemento, entendendo a investigación como un labor colectivo en constante evolución, froito da interacción entre a ciencia, a tecnoloxía, a sociedade e o ambiente.
- CA2.1. Elaboráronse representacións que axuden na procura de estratexias de resolución dunha situación problematizada, organizando os datos dados e comprendendo as preguntas formuladas.
- CA2.2. Acháronse as solucións dun problema utilizando a información e os datos achegados, os propios coñecementos e as estratexias e as ferramentas apropiadas.
- CA2.3. Comprobouse a corrección das solucións dun problema e a súa coherencia no contexto dado.
- CA2.4. Empregáronse ferramentas tecnolóxicas adecuadas na representación, na resolución de problemas e na comprobación das solucións.
- CA2.5. Organizouse e comunicouse información científica e matemática de xeito claro e rigoroso e de maneira verbal, gráfica, numérica, etc., utilizando o formato máis adecuado.
- CA2.6. Analizouse e interpretouse información científica e matemática presente na vida cotiá, cunha actitude crítica.
- CA3.1. Acháronse as solucións dun problema utilizando a información e os datos achegados, os propios coñecementos e as estratexias e as ferramentas apropiadas.
- CA3.2. Analizouse e interpretouse información científica e matemática presente na vida cotiá, cunha actitude crítica.
- CA3.3. Aplicáronse procedementos propios das ciencias e as matemáticas en situacións diversas, establecendo conexións entre áreas de coñecemento en contextos naturais, sociais e profesionais.
- CA4.1. Elaboráronse representacións que axuden na procura de estratexias de resolución dunha situación problematizada, organizando os datos dados e comprendendo as preguntas formuladas.
- CA4.3. Organizouse e comunicouse información científica e matemática de xeito claro e rigoroso, e de maneira verbal, gráfica, numérica, etc., utilizando o formato máis adecuado.
- CA5.1. Elaboráronse representacións que axuden na procura de estratexias de resolución dunha situación problematizada, organizando os datos dados e comprendendo as preguntas formuladas.
- CA5.2. Acháronse as solucións dun problema utilizando a información e os datos achegados, os propios coñecementos e as estratexias e as ferramentas apropiadas.
- CA5.3. Comprobouse a corrección das solucións dun problema e a súa coherencia no contexto formulado.
- CA5.5. Organizouse e comunicouse información científica e matemática de xeito claro e rigoroso, e de maneira verbal, gráfica, numérica, etc., utilizando o formato máis adecuado.
- CA5.6. Analizouse e interpretouse información científica e matemática presente na vida cotiá, cunha actitude crítica.
- CA6.1. Acháronse as solucións dun problema utilizando a información e os datos achegados, os propios coñecementos e as estratexias e ferramentas apropiadas.
- CA6.3. Organizouse e comunicouse información científica e matemática de xeito claro e rigoroso, e de maneira verbal, gráfica, numérica, etc., utilizando o formato máis adecuado.
- CA6.4. Analizouse e interpretouse información científica e matemática presente na vida cotiá, cunha actitude crítica.
- CA7.1. Identificáronse e comprendéronse fenómenos naturais relevantes, para os explicar en termos de teorías, leis e principios científicos adecuados, como estratexia na toma de decisións fundamentadas.
- CA7.2. Elaboráronse representacións que axuden na procura de estratexias de resolución dunha situación problematizada, organizando os datos dados e comprendendo as preguntas formuladas.
- CA7.3. Achouse a solución dun problema utilizando a información e os datos achegados, os propios coñecementos e as estratexias e as ferramentas apropiadas

CA7.4. Comprobase a corrección das solucións dun problema e a súa coherencia no contexto formulado.

CA8.1. Identifícanse e comprendéronse fenómenos naturais relevantes, para os explicar en termos de teorías, leis e principios científicos adecuados, como estratexia na toma de decisións fundamentadas.

CA8.2. Elaboráronse representacións que axuden na procura de estratexias de resolución dunha situación problematizada, organizando os datos dados e comprendendo as preguntas formuladas.

CA8.3. Achouse a solución dun problema utilizando a información e os datos achegados, os propios coñecementos e as estratexias e as ferramentas apropiadas.

CA8.4. Comprobase a corrección das solucións dun problema e a súa coherencia no contexto formulado.

CA8.5. Analizouse e interpretouse información científica e matemática presente na vida cotiá, cunha actitude crítica.

CA9.1. Recoñecéronse e identificáronse órganos, aparellos e sistemas que participan en cada unha das funcións vitais, explicando os procesos fundamentais que interveñen nelas e establecendo o seu papel e importancia.

CA9.3. Avaliáronse os efectos de determinadas accións individuais sobre o organismo reflexionando sobre a importancia de adquirir hábitos saudables como método de prevención de doenzas.

CA9.5. Analizouse a función do sistema inmune na prevención e na superación das doenzas, concienciouse sobre o uso responsable de antibióticos e valorouse a importancia das vacinas e dos transplantes na sociedade.

CA10.3. Emprendéronse, de forma guiada e de acordo coa metodoloxía adecuada, proxectos científicos colaborativos orientados á mellora e á creación de valor na sociedade.

CRITERIOS DE CUALIFICACIÓN:

Empregaranse como instrumentos de avaliación:

1. A realización de probas escritas de avaliación, nas que se valorará non só o dominio dos contidos impartidos, senón tamén a expresión escrita, a claridade e rigor das explicacións, a capacidade de síntese, etc. Haberá como mínimo unha proba escrita por avaliación. Este apartado representará o 70% da nota da avaliación.

2. A resolución e entrega na data fixada de actividades e/ou traballos así como a súa presentación e outras actividades propostas como cuestións e problemas, para a súa corrección e puntuación. Este apartado representará o 30% da nota da avaliación.

No caso de que durante algunha das avaliacións non se pidan traballos nin se fagan actividades, a porcentaxe da nota aplicada a estes aspectos(30%) sumarase á porcentaxe das probas escritas, pasando a representar a proba escrita un 100% da nota final.

Cada unha das partes cualificarase de 1 a 10 puntos, sendo preciso obter como mínimo unha cualificación de 5 puntos en cada unha delas para acadar a avaliación positiva.

1. Probas escritas de avaliación

As probas escritas de avaliación teñen carácter obrigatorio.

A proba escrita de coñecementos teórico-prácticos cualificarase de 0 a 10 puntos e para a súa superación deberase obter unha cualificación igual ou superior a 5 puntos. No caso de que nun trimestre se teñan realizadas máis dunha proba escrita, calcularase a media ponderada (segundo o peso da unidade dentro das unidades impartidas no trimestre) das probas realizadas sempre que se obtivera un mínimo de 3,5 puntos en cada unha delas. A nota da avaliación será positiva (5) sempre que a media sexa igual ou superior a 5 puntos. En caso contrario, a puntuación máxima deste apartado será dun 4.

Esta nota representa o 70% da nota final da avaliación.

A ausencia a unha proba escrita non dará dereito á súa repetición a non ser que esta fose debida a unha causa moi grave acontecida ó alumno ou a un familiar de 1º ou 2º grao e se presente a súa debida xustificación. Se o motivo da falta é por enfermidade, deberá aportar un informe médico no que se especifique que o alumno ten motivos graves de saúde que lle impiden facer o exame ese día. Nunca se xustificará a falta a un exame

por unha consulta que se puidese facer outro día nin que sexa por motivo que non revista urxencia ou gravidade. O traballo tampouco é motivo para xustificar a falta a un exame.

No caso de que un alumno ou alumna falte a un exame por motivos non xustificados, perderá esa oportunidade de examinarse. O alumno poderá facer o exame desa parte na recuperación da avaliación.

Se o profesor ou calquera das persoas encargadas da vixilancia dunha proba específica (escrita ou práctica), aprecian que algún alumno/a poida estar a copiar, poderá apercibilo ou retirarlle o mesmo, segundo o seu criterio, e ese exame quedaríalle suspenso.

En ningún caso se poderá facer uso dun dispositivo móbil durante o exame, sendo isto motivo para a súa expulsión e suspenso do mesmo.

Tipo de cualificación: cuantitativa. Ponderación na nota: 70%. Valoración 0-10 puntos.

2. Actividades e/ou traballos da clase

En canto a actividades ou traballos deberán entregarse todas as actividades propostas (sexa para facer en clase como para levar a casa) e valorarase o resultado final (calidade das resposta, presentación, forma e exposición de dito traballo). Con cada traballo especificarase a data de entrega, non admitíndose traballos entregados fóra de prazo. Os traballos non entregados terán unha puntuación de 0 e será motivo para que o/a alumno/a non acade nota positiva na avaliación xa que son requisito imprescindible para aprobar o módulo. Ademais de entregalos, os traballos/fichas deben obter unha nota mínima de 3,5 puntos para poder facer media co resto de tarefas. No caso de que dita nota sexa inferior a 3,5 a avaliación estará suspensa e o/a alumno/a deberá entregar de novo esa tarefa ben feita.

Cando un/unha alumno/a sexa expulsado da aula, e polo tanto privado de estar en clase, irá cun profesor de garda a aula/ biblioteca que o profesor considere e deberá realizar a tarefa que o profesor do módulo lle asigne, tendo que entregala o día seguinte de clase. Esta tarefa será puntuada xunto co reto de traballos da aula.

A nota global de todas as tarefa realizadas durante o trimestre deben superar os 5 puntos para poder facer % coas notas das probas escritas. De non obter unha nota de 5 sobre 10 puntos, a avaliación quedará

suspensa.

Tipo de cualificación: cuantitativa. Ponderación na nota: 30%. Valoración 0-10 puntos.

A NOTA FINAL DA AVALIACIÓN será a suma dos apartados anteriores sempre e cando o alumno supere a cualificación mínima (5 puntos no exame e 5 puntos nos traballos).

Poderán facerse recuperacións das avaliacións quedando suxeito a criterio do profesor. Os criterios para a proba escrita de recuperación serán os mesmos que os da proba escrita de avaliación.

Se un alumno non supera dita avaliación (incluíndo á recuperación en caso de facerse) terá que facer un exame final no mes de xuño onde recuperará a avaliación ou avaliacións non superadas durante o curso.

A NOTA FINAL DO MÓDULO será a media das avaliacións dos trimestres (sendo a nota mínima requerida en cada trimestre de un 5 para facer media).

No mes xuño realizaranse as actividades de recuperación para os alumnos que non superen o módulo no período ordinario (porque lle queda unha avaliación ou todo o módulo).

INFORMACIÓN RELEVANTE

Queda terminantemente prohibido o uso de teléfonos móbiles ou calquera outro dispositivo electrónico (agás a calculadora científica non programable se o profesor o permite) na aula, salvo autorización expresa do profesorado. O uso de aparellos móbiles por parte do alumnado durante as actividades lectivas está prohibido por lei, que di textualmente: "está prohibida a utilización de telefonía móbil/dispositivos de gravación durante os periodos lectivos" (Artigo 17, DOGA 27 de Xaneiro de 2015, DECRETO 8/2015, de 8 de xaneiro, polo que se desenrola a Lei 4/2011, de 30 de xuño, de convivencia y participación de la comunidade educativa en materia de convivencia escolar).

Acción do profesor: No caso de que se observe o seu uso indebido e reiterado na aula, daranse indicacións para que se deposite o dispositivo móbil/gravador sobre a mesa do profesor ata a finalización da actividade lectiva, e procederase a abrir un parte de aula que será remitido a Xefatura de Estudos.

6. Procedemento para a recuperación das partes non superadas

6.a) Procedemento para definir as actividades de recuperación

Poderán facerse recuperacións das avaliacións quedando suxeito a criterio do profesor. Os criterios para a proba escrita de recuperación serán os mesmos que os da proba escrita de avaliación.

Se un alumno non supera dita avaliación (incluíndo á recuperación en caso de facerse) terá que facer un exame final no mes de xuño que consistirá en amosar destrezas, capacidades e coñecementos que inclúan os contidos mínimos expresados na programación didáctica do módulo.

Se alumno non entrega as actividades de clase e/ou traballos indícaráselle outra data para que os entregue, de non facelo ou non acadar a nota mínima de 5 sobre 10, deberá realizar unha proba respecto os contidos tratados nas actividades e/ou traballos de clase.

6.b) Procedemento para definir a proba de avaliación extraordinaria para o alumnado con perda de dereito a avaliación continua

Na data indicada previamente aos alumnos que se atopen nesta situación, se realizará unha proba escrita cos contidos de todo o módulo.

Esta proba será sobre os mínimos das unidades tratadas durante o curso, valorada de 0 a 10 puntos, precisándose un mínimo de 5 puntos para superar o módulo.

7. Procedemento sobre o seguimento da programación e a avaliación da propia práctica docente

O seguimento da programación realizarase semanalmente no caderno do profesor (formato papel) e mensualmente utilizando a aplicación que a Consellería de Educación da Xunta de Galicia, poñe á disposición dos docentes na dirección web: www.edu.xunta.es/programacions.

Os principais indicadores do grao do cumprimento da programación serán:

- O grao de cumprimento da temporalización
- O logro dos obxectivos programados
- Os resultados académicos acadados

Ao final do curso farase unha avaliación na que se valore o axuste de todos os elementos curriculares propostos nesta programación: obxectivos, contidos, metodoloxía e avaliación. As conclusións desta avaliación final recóllense nun documento que formará parte da memoria do ciclo.

Para a avaliación da práctica docente realizarase a través de cuestionario ó final de curso aos alumnos nos que se solicitará valoración sobre a metodoloxía e aspectos relativos á docencia, a forma de traballo na aula, así como cuestións que indiquen se se acadaron os obxectivos das distintas unidades didácticas.

Os obxectivos desta avaliación son comprobar a eficacia e a validez desta proposta curricular, así como propoñer modificacións de mellora de cara o vindeiro curso.

8. Medidas de atención á diversidade

8.a) Procedemento para a realización da avaliación inicial

O primeiro día de clases realizarase unha proba escrita dos contidos recollidos no currículo de 2º ESO en materia, bioloxía e química para constatar os coñecementos previos dos alumnos, detectar posibles necesidades educativas e poder avaliar posteriormente a súa progresión.

8.b) Medidas de reforzo educativo para o alumnado que non responda globalmente aos obxectivos programados

Cando as necesidades de apoio específico así o xustifican, este alumnado poderá ser autorizado para cursar os módulos do ciclo formativo, mantendo a carga semanal prevista con carácter xeral para cada curso académico:

- a) Cunha temporalización e distribución por cursos distinta á establecida con carácter xeral.
- b) Excepcionalmente, de xeito fragmentado por cursos cunha ampliación a dous ou a tres anos.

9. Aspectos transversais

9.a) Programación da educación en valores

Traballo en equipo, prevención de riscos laborais, emprendimento, actividade empresarial e a orientación laboral dos alumnos e as alumnas.

Respecto ao medio ambiente, a promoción da actividade física e a dieta saudable.

Comprensión lectora, a expresión oral e escrita, a comunicación audiovisual, as Tecnoloxías da Información e a Comunicación e a Educación Cívica e Constitucional.

Valores que fomenten a igualdade efectiva entre homes e mulleres e a prevención da violencia de xénero e dos valores inherentes ao principio de igualdade de trato e non discriminación por calquera condición ou circunstancia.

Valores que sustentan a liberdade, a xustiza, a igualdade, o pluralismo político, a paz e o respecto aos dereitos humanos e fronte á violenciaterrorista, a pluralidade, o respecto ao Estado de dereito, o respecto e consideración ás vítimas do terrorismo e a prevención do terrorismo e de calquera tipo de violencia.

9.b) Actividades complementarias e extraescolares

Tendo en conta que este é un grupo de Tapicería e Cortinaxe, pertencente a familia de Têxtil, Confección e Pel, considérase que as actividades complementarias e extraescolares serán as que veñan propostas dende o departamento didáctico correspondente.

10. Outros apartados

10.1) Bibliografía

Non se pide ó alumno a compra de libros posto que se lle proporciona o material suficiente na clase. Pero, se temos que indicar algunha bibliografía pola que imos seguir as unidades didácticas, podemos mencionar:

- Módulo de ciencias Aplicadas I - Matemáticas - Ed. Santillana Formación Profesional
- Módulo de Ciencias aplicadas I - Ciencias - Ed. Santillana Formación Profesional