

1. Identificación da programación
Centro educativo

Código	Centro	Concello	Ano académico
27015311	A Pinguela	Monforte de Lemos	2023/2024

Ciclo formativo

Código da familia profesional	Familia profesional	Código do ciclo formativo	Ciclo formativo	Grao	Réxime
ADG	Administración e xestión	CBADG11	Servizos administrativos	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	6	175	210

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

Profesorado responsable

Profesorado asignado ao módulo	IRIA PENOUCOS VÁZQUEZ
Outro profesorado	

Estado: Pendente de supervisión departamento

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

- Este módulo integra tanto ciencias (física e química, bioloxía e xeoloxía) como matemáticas, centrándose nos conceptos principais e involucrando ao alumnado na resolución de problemas sinxelos e outras tarefas que lle permitirán traballar de forma autónoma para construír a propia aprendizaxe e acadar resultados reais que lle servirán na resolución de actuacións relacionadas coa súa vida tanto cotiá como laboral.
- Aprenderán a interpretar facturas, nóminas, aplicar descontos, etc, o que será importante para a súa vida profesional.
- Daráselle importancia á relación das persoas co medio ambiente e coa utilización de enerxías renovables, educando ao alumnado para ser respectuosos/as coa súa contorna.
- Aprenderán a importancia de tomar medidas para o aforro enerxético dentro do entorno profesional, laboral e cotiá.
- Axudaráselles a adoptar hábitos de vida saudables en todos os aspectos da vida cotiá, que serán importantes para a hixiene e prevención de riscos na súa vida laboral.

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	OS NÚMEROS NATURAIS	Estudaremos os distintos tipos de números, operacións en cada conxunto e xerarquía das mesmas; interpretaremos números grandes e pequenos; analizaremos a utilización da contaxe para resolver problemas na vida cotiá e profesional; traballaranse os conceptos de proporcionalidade e porcentaxes e os distintos tipos de problemas que se pode resolver con eles.	30	13
2	FORMAS XEOMÉTRICAS	Analizaremos diferentes formas xeométricas de 2 e 3 dimensións; representaremos coordenadas cartesianas.	15	13
3	UNIDADES DE MEDIDA	Recoñecerase a necesidade de medir; identificaranse as magnitudes e diferenciaranse as súas unidades de medida; coñeceranse as unidades de medida do sistema métrico decimal, utilizaranse as súas equivalencias para efectuar cambios de unidade e manexaranse cantidades en forma complexa; apreciarase a utilidade dos instrumentos de medida.	30	13
4	LINGUAXE ALXEBRAICA	Traduciranse situacións da linguaxe ordinaria á linguaxe alxebraica; coñeceranse os elementos básicos dos monomios, polinomios e ecuacións; simplificaranse expresións alxebraicas e resolveranse ecuacións de primeiro grao sinxelas e problemas de ecuacións.	30	13
5	A MATERIA E OS SEUS CAMBIOS	Coñeceranse as propiedades, estados e clasificación da materia e a súa aplicación en situacións reais.	20	13
6	A ENERXÍA	Analizaremos a importancia da enerxía do planeta como responsable do modelado; estudaranse as fontes de enerxía e a súa utilización; buscaranse medidas de aforro enerxético nas actividades cotiás e no entorno profesional.	19	13
7	O CORPO HUMANO E A SAÚDE	Relacionaranse os sistemas e aparellos do noso corpo coa súa función para poder adoptar métodos de prevención de E.T.S. e drogodependencia; elaboraranse dietas axeitadas segundo as actividades desenvolvidas polo alumno ao longo da xornada escolar; estudaranse os tratamentos e a prevención de enfermidades infecciosas; coñecerase o funcionamento do noso sistema inmunitario; analizarase a importancia das campañas de vacinación na Autonomía Galega; estudarase a importancia das doazóns de órganos e de sangue.	50	13
8	PROXECTO DE INVESTIGACIÓN	Levaremos a cabo un proxecto de investigación relacionado cos contidos traballados ao longo do curso e no que levarán a práctica o método científico.	16	9

4. Por cada unidade didáctica

4.1.a) Identificación da unidade didáctica

N.º	Título da UD	Duración
1	OS NÚMEROS NATURALS	30

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 Comprobase 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

4.1.e) Contidos

Contidos
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 Utilización da contaxe para resolver problemas da vida cotiá e profesional, adaptando a estratexia e o tipo de contaxe ao tamaño dos números.
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.
Factores e múltiplos: relacións e uso da factorización en números primos na resolución de problemas.
Razóns e proporcións: comprensión e representación de relacións cuantitativas.
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.
Porcentaxes. Comprensión e uso en diferentes contextos. Aumentos e diminucións porcentuais. Aplicación en contextos cotiáns e profesionais, como rebaixas, descontos, impostos, taxas, etc.
Toma de decisións a partir da información numérica relevante: consumo responsable, relacións calidade-prezo e valor-prezo en contextos cotiáns e profesionais.

4.2.a) Identificación da unidade didáctica

N.º	Título da UD	Duración
2	FORMAS XEOMÉTRICAS	15

4.2.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

4.2.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
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

4.2.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, Coordenadas cartesianas: localización e descrición de relacións espaciais.

4.3.a) Identificación da unidade didáctica

N.º	Título da UD	Duración
3	UNIDADES DE MEDIDA	30

4.3.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

4.3.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

4.3.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.

4.4.a) Identificación da unidade didáctica

N.º	Título da UD	Duración
4	LINGUAXE ALXEBRAICA	30

4.4.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

4.4.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
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

4.4.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</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>

4.5.a) Identificación da unidade didáctica

N.º	Título da UD	Duración
5	A MATERIA E OS SEUS CAMBIOS	20

4.5.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

4.5.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

4.5.e) Contidos

Contidos
Teoría cinético-molecular: aplicación e explicación das propiedades máis importantes dos sistemas materiais.
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
Formulación e nomenclatura de substancias químicas simples e compostos binarios inorgánicos segundo as normas da IUPAC.
Análise dos tipos de cambios que experimentan os sistemas materiais, para os relacionar coas súas causas e coas súas consecuencias.
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.
Experimentación cos sistemas materiais: coñecemento e descrición das súas propiedades, a súa composición e a súa clasificación.

4.6.a) Identificación da unidade didáctica

N.º	Título da UD	Duración
6	A ENERXÍA	19

4.6.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

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

Criterios de avaliación
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 Comprobouse 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

4.6.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.

4.7.a) Identificación da unidade didáctica

N.º	Título da UD	Duración
7	O CORPO HUMANO E A SAÚDE	50

4.7.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

4.7.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

4.7.e) Contidos

Contidos
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.
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.
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.
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.
Transplantes: Importancia da doazón de órganos.

4.8.a) Identificación da unidade didáctica

N.º	Título da UD	Duración
8	PROXECTO DE INVESTIGACIÓN	16

4.8.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
RA6 - Organiza e analiza información estatística usando ferramentas tecnolóxicas, e comunica os resultados de xeito claro e rigoroso	SI
RA10 - Mantén unha actitude positiva na aprendizaxe das ciencias, participa activamente no traballo en equipo e valora as contribucións do resto do equipo	SI

4.8.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
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
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
CA10.1 Amosouse resiliencia ante os retos académicos asumindo o erro como unha oportunidade para a mellora e desenvolvendo un autoconcepto 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

4.8.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.

Contidos

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.

Proxectos de investigación. Metodoloxía da investigación científica. Identificación e formulación de cuestións. Elaboración de hipóteses. Comprobación mediante experimentación. Análise e interpretación de resultados.

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.

Linguaxe científica: interpretación, produción e comunicación eficaz de información de carácter científico no contexto escolar e profesional en diferentes formatos.

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.

Características dunha poboación. Formulación de preguntas adecuadas. Estratexias de recollida de datos. Organización dos datos: frecuencias e táboas de frecuencia.

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.

Elaboración das representacións gráficas máis adecuadas mediante diferentes ferramentas tecnolóxicas (calculadora, folla de cálculo, apps, etc.).

Análise e interpretación de táboas e gráficos estatísticos de variables estatísticas en contextos cotiáns.

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

Os mínimos exigibles están detallados no apartado 4c "Axuste da avaliación" da presente programación. De maneira que, acadando eses mínimos exigibles o alumnado obterá unha avaliación positiva.

En canto aos criterios de cualificación, terase en conta o seguinte:

As probas escritas representarán un 40% do peso total da materia. Haberá probas referentes ao contidos de Matemáticas e outras referentes aos contidos de Bioloxía e Xeoloxía así como Física e Química, debendo acadar o alumnado un mínimo de 2 en cada unha das partes para poder obter unha cualificación positiva. O resto da cualificación obterase do seguinte xeito:

- 30% portfolio, no cal deberán recoller todas as tarefas realizadas na aula. Realizaranse, como mínimo, dúas revisións por avaliación.
- 20% outras actividades de avaliación: ao longo de todo o curso realizaranse diferentes e variadas actividades de avaliación, tales como: maquetas, exposicións orais, murais, infografías, esquemas, traballos individuais, etc.
- 10% traballo na aula: levarase a cabo un rexistro diario ou semanal do mesmo.

6. Procedemento para a recuperación das partes non superadas

6.a) Procedemento para definir as actividades de recuperación

Se coas probas que se realicen durante a avaliación o alumnado non consegue acadar unha cualificación positiva, con posterioridade á sesión de avaliación realizarase unha proba de recuperación.

Sempre haberá a lo menos unha proba escrita de Matemáticas e outra de ciencias (Física e Química e/ou Bioloxía, segundo proceda) por avaliación, polo que a recuperación poderase realizar por separado (se soamente tivera pendente unha das partes); aínda que a nota final será unha soa para o ámbito AM3009: Ciencias aplicadas I.

En algúns casos (cando a cualificación foi negativa debido ao portfolio ou a actividades de avaliación diferentes das probas escritas), poderanse propor actividades de recuperación que o alumnado está obrigado a realizar e presentar ao profesorado en tempo e forma oportunos, para acadar os mínimos exigibles. Estas actividades poderán ser traballos, exercicios, esquemas, resumos, etc.

Se aínda así non conseguen unha avaliación positiva (de 5 ou superior) despois da 3ª avaliación parcial, tal como establece a Orde do 25 de xaneiro de 2022, o período comprendido entre a 3ª avaliación parcial e a final dedicarase para este alumnado á realización de actividades de apoio, reforzo e recuperación; realizando unha nova proba escrita de recuperación ou entrega de tarefas, antes da avaliación final.

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

Ao alumnado que lle corresponda PD segundo a normativa vixente, realizaráselles unha proba final no mes de xuño que consistirá nun exame teórico-práctico relativo aos contidos do currículo traballados ao longo do curso.

Os criterios de avaliación e os mínimos exigibles serán os mesmos que os empregados para valorar ao resto do alumnado.

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

Farase un seguimento actualizado da programación en canto a temporalización, contidos, peso, número de horas dedicadas a cada unidade, actividades, recuperacións, etc.

Levarase un rexistro escrito sobre os contidos impartidos e as actividades realizadas durante as sesións, anotarase as incidencias.

Atenderase á diversidade do alumnado para que todos poidan acadar unha avaliación positiva e buscarase que todos aprendan e que consigan obter bos resultados.

Procederase a investigar se os contidos teóricos e o aprendido na aula é suficiente para que o alumnado poida aplicar ditos contidos na súa vida profesional.

Finalmente, oa rematar o curso, farase unha memoria do desenvolvemento da programación, na que consten posibles modificacións a ter en conta para o seguinte curso.

8. Medidas de atención á diversidade

8.a) Procedemento para a realización da avaliación inicial

Nos primeiros días de clase realizarase unha proba escrita sinxela para poder observar o nivel do que se parte e, posto que o módulo Ciencias Aplicadas I integra as materias de Matemáticas, Física e Química e Bioloxía, esta proba inicial presentará cuestións relativas ás mesmas. Con estas probas poderanse observar as carencias do grupo, pero tamén os casos individualizados, para poder atender mellor á diversidade.

No caso de atopar alumnado con Necesidades Específicas de Apoio Educativo (NEAE), solicitarase información do mesmo no Departamento de Orientación e, coa colaboración do mesmo, tomaranse as medidas oportunas.

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

A través da observación diaria graduarase a complexidade e nivel dos contidos para adaptalos á diversidade de aptitudes e ritmos de aprendizaxe detectados no grupo, de maneira que:

- Para aquel alumnado no que se detecte problemas de aprendizaxe e/ou adaptación ao método xeral de ensino-aprendizaxe previsto, proporanse actividades especiais adaptadas ás súas características particulares, tales como:

- . Actividades de ampliación para o alumnado que acade os obxectivos marcados, e que lles permitan afondar no tema.
- . Actividades de reforzo, individualizadas segundo o que precise reforzar cada alumno/a.

- Levaranse a cabo aqueles reforzos educativos que sexan propostos en colaboración con outros departamentos didácticos, como os de Comunicación e Sociedade ou o de Orientación.

Estas medidas de reforzo teranse en conta non só para os contidos teóricos, senón tamén para observar as habilidades e destrezas e a actitude.

- Realizarase un seguimento das tarefas realizadas, inculcando a importancia de que non se queden atrás na materia.

9. Aspectos transversais

9.a) Programación da educación en valores

É importante inculcarlles hábitos de boa actitude fronte o traballo, tanto teórico como práctico, así como a importancia do respecto mutuo entre compañeiros/as e entre todo o colectivo escolar. Trataranse tamén os seguintes aspectos transversais:

- Educación ambiental: dado o tipo de módulo do que estamos a falar e os contidos que se traballarán, incidirase moito no respecto polo medio ambiente e na importancia da súa conservación. Será importante ademais incidir na necesidade de levar a cabo medidas de aforro enerxético, dando valor á utilización de enerxía renovables (dentro das súas posibilidades). Neste sentido, interpretaremos facturas de consumo.

- Educación para a saúde: darase moita importancia á prevención de riscos laborais e á prevención de enfermidades infecciosas, así como á prevención en drogodependencias. Estudarase a forma de elaborar dietas equilibradas pola súa importancia para a saúde.

- Educación para a igualdade de oportunidades: concienciarase ao alumnado sobre a igualdade de oportunidades para ambos os sexos, rompendo o tópico da adxudicación de tarefas no traballo por razóns de sexo.

- Educación para a competencia dixital: neste senso, o alumnado disporá dunha aula virtual que favorecerá a aprendizaxe e o acceso aos materiais do módulo en calquera momento e lugar.

Nas actividades das diferentes unidades das que consta esta programación, proporanse tarefas para realizar en grupo e organizarase o traballo na aula de tal forma que o alumnado adquira hábitos de cooperación e traballo en equipo, pero tamén de respecto cara os demais integrantes do grupo.

9.b) Actividades complementarias e extraescolares

Determinaranse de acordo cos restantes departamentos.