



1. Identificación da programación

Centro educativo

Código	Centro	Concello	Ano académico
36020064	Carlos Oroza	Pontevedra	2018/2019

Ciclo formativo

Código da familia profesional	Familia profesional	Código do ciclo formativo	Ciclo formativo	Grao	Réxime
HOT	Hostalaría e turismo	CBHOT01	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
MP3042	Ciencias Aplicadas II	2018/2019	6	162	162

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

Profesorado responsable

Profesorado asignado ao módulo	MARÍA ISABEL QUINTANA LOURIDO
Outro profesorado	

Estado: Pendente de supervisión inspector



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

O módulo de ciencias aplicadas II contribúe a alcanzar as competencias para a aprendizaxe permanente e contén a formación para que, utilizando os pasos do razoamento científico, basicamente a observación e a experimentación, o alumnado aprenda a interpretar fenómenos naturais e, do mesmo modo, poida afianzar e aplicar hábitos saudables en todos os aspectos da súa vida cotiá.

Igualmente, fórmase para que utilice a linguaxe operacional das matemáticas na resolución de problemas de distinta índole, aplicados a calquera situación, na súa vida cotiá e 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	Linguaxe alxebraica. Ecuacións e sistemas.		14	6
2	Xeometría.		14	6
3	Introdución ás funcións. Representacións gráfica.		16	6
4	Estadística e probabilidade. Interpretación gráfica.		18	8
5	O método científico.		8	10
6	Laboratorio: técnicas físicas ou químicas.		8	8
7	Reaccións químicas.		10	6
8	O movemento e as forzas.		10	6
9	Axentes xeolóxicos. Relevo e paisaxe.		10	6
10	A contaminación atmosférica e da auga. Energía nuclear.		22	10
11	O equilibrio medioambiental e o desenvolvemento sustentable.		6	8
12	Energía eléctrica.		10	6
13	Prevención de doenzas. Boas prácticas de seguridade alimentaria.		16	14



4. Por cada unidade didáctica

4.1.a) Identificación da unidade didáctica

N.º	Título da UD	Duración
1	Linguaxe alxebraica. Ecuacións e sistemas.	14

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

Resultado de aprendizaxe do currículo	Completo
RA1 - Resolve situacións cotiás aplicando os métodos de resolución de ecuacións e de sistemas, valorando a precisión, a simplicidade e a utilidade da linguaxe alxébrica	SI

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

Criterios de avaliación
CA1.1 Utilizáronse identidades notables nas operacións con polinomios
CA1.2 Obtivéronse valores numéricos a partir dunha expresión alxébrica
CA1.3 Resolvéronse ecuacións de primeiro e segundo grao sinxelas de modo alxébrico e gráfico
CA1.4 Resolvéronse problemas cotiás e doutras áreas de coñecemento mediante ecuacións e sistemas
CA1.5 Valorouse a precisión, a simplicidade e a utilidade da linguaxe alxébrica para representar situacións formuladas na vida real
CA1.6 Resolvéronse sistemas de ecuacións sinxelos

4.1.e) Contidos

Contidos
Transformación de expresións alxébricas. Operacións alxébricas de suma, diferenza, produto, cociente e factor común.
Obtención de valores numéricos en fórmulas. Regra de Ruffini.
Polinomios: raíces e factorización. Teorema do resto e teorema do factor.
Resolución alxébrica e gráfica de ecuacións de primeiro e de segundo grao.
Resolución de sistemas de ecuacións sinxelos.
Técnicas de resolución de problemas con ecuacións e sistemas.
Linguaxe alxébrica. Precisión e simplicidade na tradución de situacións reais.

4.2.a) Identificación da unidade didáctica

N.º	Título da UD	Duración
2	Xeometría.	14

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

Resultado de aprendizaxe do currículo	Completo
RA3 - Realiza medidas directas e indirectas de figuras xeométricas presentes en contextos reais, utilizando os instrumentos, as fórmulas e as técnicas necesarias	SI

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

Criterios de avaliación
CA3.1 Utilizáronse instrumentos apropiados para medir ángulos, lonxitudes, áreas e volumes de corpos e de figuras xeométricas, interpretando as escalas de medida
CA3.2 Utilizáronse estratexias (semellanzas e descomposición en figuras máis sinxelas, etc.) para estimar ou calcular medidas indirectas no mundo físico
CA3.3 Utilizáronse as fórmulas para calcular perímetros, áreas e volumes, e asignáronse as unidades correctas
CA3.4 Traballouse en equipo na obtención de medidas
CA3.5 Utilizáronse as TIC para representar figuras

4.2.e) Contidos

Contidos
Puntos e rectas.
Rectas secantes e paralelas.
Ángulo: medida.
Polígonos: descrición dos seus elementos e clasificación.
Triángulos. Semellanza; teoremas de Tales e de Pitágoras.
Circunferencia e os seus elementos. Medida e cálculo de lonxitudes, áreas e volumes. Asignación de unidades.
Cálculo de medidas indirectas. Semellanzas; descomposición en figuras máis simples.
Traballo en equipo: repartición de tarefas e de responsabilidades, cooperación e respecto. Presentación de resultados.
Uso de aplicacións informáticas de xeometría dinámica para o estudo e a representación de figuras xeométricas.



4.3.a) Identificación da unidade didáctica

N.º	Título da UD	Duración
3	Introdución ás funcións. Representacións gráfica.	16

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

Resultado de aprendizaxe do currículo	Completo
RA4 - Interpreta gráficas de dúas magnitudes calculando os parámetros significativos destas e relacionándoo con funcións matemáticas elementais e os principais valores estatísticos	NO

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

Criterios de avaliación
CA4.1 Expresouse a ecuación da recta de diversas formas
CA4.2 Representouse graficamente a función cuadrática aplicando métodos sinxelos para a súa representación
CA4.3 Representouse graficamente a función inversa
CA4.4 Representouse graficamente a función exponencial
CA4.5 Extraeuse información de gráficas que representen os tipos de funcións asociadas a situacións reais

4.3.e) Contidos

Contidos
Interpretación dun fenómeno descrito mediante un enunciado, unha táboa, unha gráfica ou unha expresión analítica.
Funcións lineais. Ecuación da recta.
Funcións cuadráticas. Representación gráfica.
Representación gráfica da función inversa e da función exponencial.
Uso de aplicacións informáticas para a representación, a simulación e a análise da gráfica dunha función.



4.4.a) Identificación da unidade didáctica

N.º	Título da UD	Duración
4	Estadística e probabilidade. Interpretación gráfica.	18

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

Resultado de aprendizaxe do currículo	Completo
RA4 - Interpreta gráficas de dúas magnitudes calculando os parámetros significativos destas e relacionándoo con funcións matemáticas elementais e os principais valores estatísticos	NO

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

Criterios de avaliación
CA4.6 Utilizouse o vocabulario adecuado para a descrición de situacións relacionadas co azar e coa estatística
CA4.7 Elaboráronse e interpretáronse táboas e gráficos estatísticos
CA4.8 Analizáronse características da distribución estatística obtendo medidas de centralización e de dispersión
CA4.9 Aplicáronse as propiedades dos sucesos e a probabilidade
CA4.10 Resolvéronse problemas cotiáns mediante cálculos de probabilidade sinxelos

4.4.e) Contidos

Contidos
Estatística. Táboas e gráficos estatísticos. Medidas de centralización e dispersión.
Cálculo de probabilidades. Propiedades dos sucesos e da probabilidade. Resolución de problemas.



4.5.a) Identificación da unidade didáctica

N.º	Título da UD	Duración
5	O método científico.	8

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

Resultado de aprendizaxe do currículo	Completo
RA2 - Resolve problemas sinxelos de diversa índole, a través da súa análise contrastada e aplicando as fases do método científico	SI

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

Criterios de avaliación
CA2.1 Formuláronse hipóteses sinxelas, a partir de observacións directas ou indirectas compiladas por distintos medios
CA2.2 Analizáronse diversas hipóteses e emitíuse una primeira aproximación á súa explicación
CA2.3 Planificáronse métodos e procedementos experimentais sinxelos de diversa índole para refutar ou non a súa hipótese
CA2.4 Traballouse en equipo na formulación da solución
CA2.5 Compiláronse os resultados dos ensaios de verificación e reflectíronse nun documento de xeito coherente
CA2.6 Defendouse o resultado con argumentacións e probas, e verificacións ou refutacións das hipóteses emitidas

4.5.e) Contidos

Contidos
Método científico.
Fases do método científico: observación, elaboración de hipóteses, experimentación, análise de resultados, e leis ou teorías.
Aplicación das fases do método científico a situacións sinxelas.
Traballo en equipo: repartición de tarefas e de responsabilidades, cooperación, respecto e orde. Elaboración de informes.



4.6.a) Identificación da unidade didáctica

N.º	Título da UD	Duración
6	Laboratorio: técnicas físicas ou químicas.	8

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

Resultado de aprendizaxe do currículo	Completo
RA5 - Aplica técnicas físicas ou químicas, utilizando o material necesario para a realización de prácticas de laboratorio sinxelas, medindo as magnitudes implicadas	SI
RA6 - Recoñece as reaccións químicas que se producen nos procesos biolóxicos e na industria, argumentando a súa importancia na vida cotiá e describindo os cambios que se producen	NO

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

Criterios de avaliación
CA5.1 Verifícase a dispoñibilidade do material básico utilizado nun laboratorio
CA5.2 Identifícanse e médense magnitudes básicas (masa, peso, volume, densidade, temperatura, etc.)
CA5.3 Identifícanse tipos de biomoléculas presentes en materiais orgánicos e inorgánicos
CA5.4 Descríbense a célula e os tecidos animais e vexetais mediante a súa observación a través de instrumentos ópticos
CA5.5 Elaboráronse informes de ensaios onde se inclúa a xustificación, o procedemento seguido, os resultados obtidos e as conclusións
CA5.6 Aplicáronse as normas de traballo no laboratorio
CA6.7 Aplicáronse as normas de seguridade no traballo de laboratorio

4.6.e) Contidos

Contidos
Material básico no laboratorio. Inventario.
Normas de traballo no laboratorio.
Medida de magnitudes fundamentais: lonxitude, masa, peso, volume, densidade, temperatura, etc.
Recoñecemento de biomoléculas orgánicas e inorgánicas.
Microscopio óptico e lupa binocular: fundamentos ópticos e manexo; utilización para describir a célula, e os tecidos animais e vexetais.
Informes de traballo no laboratorio: estrutura e formato.
Normas de seguridade no traballo de laboratorio.



4.7.a) Identificación da unidade didáctica

N.º	Título da UD	Duración
7	Reaccións químicas.	10

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

Resultado de aprendizaxe do currículo	Completo
RA6 - Recoñece as reaccións químicas que se producen nos procesos biolóxicos e na industria, argumentando a súa importancia na vida cotiá e describindo os cambios que se producen	NO

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

Criterios de avaliación
CA6.1 Identifícaronse reaccións químicas principais da vida cotiá, da natureza e da industria
CA6.2 Descríbóronse as manifestacións de reaccións químicas
CA6.3 Descríbóronse os compoñentes principais dunha reacción química e a intervención da enerxía nela
CA6.4 Recoñecéronse algunhas reaccións químicas tipo (combustión, oxidación, descomposición, neutralización, síntese, aeróbica e anaeróbica)
CA6.5 Identifícaronse os compoñentes e o proceso de reaccións químicas sinxelas mediante ensaios de laboratorio
CA6.6 Elaboráronse informes utilizando as TIC sobre as industrias máis salientables (alimentaria, cosmética e de reciclaxe), describindo de forma sinxela os procesos que teñen lugar nelas

4.7.e) Contidos

Contidos
Reacción química. Compoñentes e procesos. Ensaio de laboratorio.
Condições de produción das reaccións químicas: intervención de enerxía.
Reaccións químicas en ámbitos da vida cotiá, da natureza e na industria.
Reaccións químicas básicas: combustión, oxidación, descomposición, neutralización, síntese, aeróbica e anaeróbica.
Procesos que teñen lugar nas industrias máis salientables (alimentarias, cosmética e de reciclaxe).



4.8.a) Identificación da unidade didáctica

N.º	Título da UD	Duración
8	O movemento e as forzas.	10

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

Resultado de aprendizaxe do currículo	Completo
RA12 - Relaciona as forzas que aparecen en situacións habituais cos efectos producidos tendo en conta a súa contribución ao movemento ou ao repouso dos obxectos e as magnitudes postas en xogo	SI

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

Criterios de avaliación
CA12.1 Discrimináronse movementos cotiáns en función da súa traxectoria e da súa celeridade
CA12.2 Relacionáronse entre si a distancia percorrida, a velocidade, o tempo e a aceleración, expresándoas en unidades de uso habitual
CA12.3 Representáronse vectorialmente determinadas magnitudes como a velocidade e a aceleración
CA12.4 Relacionáronse os parámetros que definen o movemento rectilíneo uniforme utilizando as expresións gráfica e matemática
CA12.5 Realizáronse cálculos sinxelos de velocidades en movementos con aceleración constante
CA12.6 Describiuse a relación causa e efecto en distintas situacións, para atopar a relación entre forzas e movementos
CA12.7 Aplicáronse as leis de Newton en situacións da vida cotiá

4.8.e) Contidos

Contidos
Clasificación dos movementos segundo a súa traxectoria e a súa aceleración.
Distancia percorrida, velocidade e aceleración. Unidades do Sistema Internacional e máis habituais. Cálculos en movementos con aceleración constante.
Magnitudes escalares e vectoriais: distancia percorrida, velocidade e aceleración.
Movemento rectilíneo uniforme: características. Interpretación gráfica.
Forza: resultado dunha interacción. Relación entre forzas e movementos.
Representación de forzas aplicadas a un sólido en situacións habituais. Resultante.
Leis de Newton.



4.9.a) Identificación da unidade didáctica

N.º	Título da UD	Duración
9	Axentes xeolóxicos. Relevo e paisaxe.	10

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

Resultado de aprendizaxe do currículo	Completo
RA8 - Identifica os cambios que se producen no planeta Terra argumentando as súas causas e tendo en conta as diferenzas entre relevo e paisaxe	SI

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

Criterios de avaliación
CA8.1 Identifícanse os axentes xeolóxicos externos e cal é a súa acción sobre o relevo
CA8.2 Diferenciáronse os tipos de meteorización e identifícanse as súas consecuencias no relevo
CA8.3 Analizouse o proceso de erosión, recoñecendo os axentes xeolóxicos externos que interveñen e as consecuencias no relevo
CA8.4 Describiuse o proceso de transporte discriminando os axentes xeolóxicos externos que interveñen e as consecuencias no relevo
CA8.5 Analizouse o proceso de sedimentación discriminando os axentes xeolóxicos externos que interveñen, as situacións e as consecuencias no relevo

4.9.e) Contidos

Contidos
Axentes xeolóxicos externos e internos.
Acción dos axentes xeolóxicos externos: meteorización, erosión, transporte e sedimentación.
Identificación dos resultados da acción dos axentes xeolóxicos.
Relevo e paisaxe. Factores condicionantes.



4.10.a) Identificación da unidade didáctica

N.º	Título da UD	Duración
10	A contaminación atmosférica e da auga. Enerxía nuclear.	22

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

Resultado de aprendizaxe do currículo	Completo
RA7 - Identifica aspectos positivos e negativos do uso da enerxía nuclear, e describe os efectos da contaminación xerada na súa aplicación	SI
RA9 - Categoriza os contaminantes atmosféricos principais identificando as súas orixes e relacionándoas cos seus efectos	SI
RA10 - Identifica os contaminantes da auga tendo en conta a relación entre o seu efecto no ambiente e o seu tratamento de depuración	SI

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

Criterios de avaliación
CA7.1 Analizáronse efectos positivos e negativos do uso da enerxía nuclear
CA7.2 Diferenciáronse os procesos de fusión e de fisión nuclear
CA7.3 Identificáronse algúns problemas sobre verteduras nucleares produto de catástrofes naturais ou de mala xestión e mal mantemento das centrais nucleares
CA7.4 Argumentouse sobre a problemática dos residuos nucleares
CA7.5 Traballouse en equipo e utilizáronse as TIC
CA9.1 Recoñecéronse os fenómenos da contaminación atmosférica e os principais axentes que a causan
CA9.2 Investigouse sobre o fenómeno da chuvia ácida, as súas consecuencias inmediatas e futuras, e como sería posible evitala
CA9.3 Describiuse o efecto invernadoiro argumentando as súas causas ou axentes que contribúen a el, así como as medidas para a súa redución
CA9.4 Describiuse a problemática que ocasiona a perda paulatina da capa de ozono, e as consecuencias para a saúde das persoas, o equilibrio da hidrosfera e as poboacións
CA10.1 Recoñeceu e valorouse o papel da auga na existencia e na supervivencia da vida no planeta
CA10.2 Identificouse o efecto nocivo da contaminación dos acuíferos nas poboacións de seres vivos
CA10.3 Identificáronse posibles contaminantes en mostras de auga de distinta orixe, planificando e realizando ensaios de laboratorio
CA10.4 Analizáronse os efectos producidos pola contaminación da auga e o uso responsable desta

4.10.e) Contidos

Contidos
Auga: factor esencial para a vida no planeta.
Contaminación da auga: causas e efectos.
Tratamentos de depuración e potabilización de auga.
Métodos de almacenamento da auga proveniente dos desxeamentos, as descargas fluviais e a chuvia.



Contidos

Orixe da enerxía nuclear.

Tipos de procesos para a obtención e o uso da enerxía nuclear: fusión e fisión.

Residuos radioactivos provenientes das centrais nucleares: problemática da súa xestión e do seu tratamento.

Traballo en equipo: repartición de tarefas e de responsabilidades, normas, orde e elaboración de informes.

Concepto.

Chuvia ácida.

Efecto invernadoiro.

Destrucción da capa de ozono.



4.11.a) Identificación da unidade didáctica

N.º	Título da UD	Duración
11	O equilibrio medioambiental e o desenvolvemento sustentable.	6

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

Resultado de aprendizaxe do currículo	Completo
RA11 - Contribúe ao equilibrio ambiental, analizando e argumentando as liñas básicas sobre o desenvolvemento sustentable e propondo accións para a súa mellora e a súa conservación	SI

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

Criterios de avaliación
CA11.1 Analizáronse as implicacións positivas dun desenvolvemento sustentable
CA11.2 Propuxéronse medidas elementais encamiñadas a favorecer o desenvolvemento sustentable
CA11.3 Deseñáronse estratexias básicas para posibilitar o mantemento do ambiente
CA11.4 Traballouse en equipo na identificación dos obxectivos para a mellora ambiental

4.11.e) Contidos

Contidos
Concepto e aplicacións do desenvolvemento sustentable.
Factores que inciden sobre a conservación do ambiente.
Accións que contribúen ao mantemento e na mellora do equilibrio ambiental.



4.12.a) Identificación da unidade didáctica

N.º	Título da UD	Duración
12	Enerxía eléctrica.	10

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

Resultado de aprendizaxe do currículo	Completo
RA13 - Identifica os aspectos básicos da produción, o transporte e a utilización da enerxía eléctrica, e os factores que interveñen no seu consumo, describindo os cambios producidos e as magnitudes e valores característicos	SI

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

Criterios de avaliación
CA13.1 Identificáronse e manexáronse as magnitudes físicas básicas para ter en conta no consumo de electricidade na vida cotiá
CA13.2 Analizáronse os hábitos de consumo e de aforro eléctrico e establecéronse liñas de mellora neles
CA13.3 Clasificáronse as centrais eléctricas e describiuse a transformación enerxética nelas
CA13.4 Analizáronse as vantaxes e as desvantaxes das centrais eléctricas
CA13.5 Describíronse basicamente as etapas da distribución da enerxía eléctrica desde a súa xénese á persoa usuaria
CA13.6 Traballouse en equipo na compilación de información sobre centrais eléctricas en España

4.12.e) Contidos

Contidos
Electricidade e desenvolvemento tecnolóxico.
Materia e electricidade.
Magnitudes básicas manexadas no consumo de electricidade: enerxía e potencia. Aplicacións na vida cotiá: interpretación do recibo da luz.
Hábitos de consumo e aforro de electricidade.
Sistemas de produción de enerxía eléctrica: tipos de centrais eléctricas, as súas vantaxes e as súas desvantaxes.
Transporte e distribución da enerxía eléctrica: etapas.
Traballo en equipo: repartición de tarefas e de responsabilidades; elaboración de informes.



4.13.a) Identificación da unidade didáctica

N.º	Título da UD	Duración
13	Prevenición de doenzas. Boas prácticas de seguridade alimentaria.	16

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

Resultado de aprendizaxe do currículo	Completo
RA14 - Preven a posibilidade de aparición de doenzas básicas, utilizando técnicas de mantemento e desinfección dos utensilios e dos aparellos utilizados nas actuacións derivadas da súa profesión	SI

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

Criterios de avaliación
CA14.1 Caracterizaranse microorganismos e parasitos comúns que afectan a pel e ao aparello dixestivo
CA14.2 Categorizaranse os principais axentes causantes de infeccións por contacto con materiais infectados ou contaminados
CA14.3 Recoñeceranse as doenzas infecciosas e parasitarias máis frecuentes que afectan a pel e o aparello dixestivo
CA14.4 Propuxéronse formas de prevención de infeccións e parasitoses que afectan a pel e o aparello dixestivo
CA14.5 Identificáronse as principais substancias utilizadas no procesamento dos alimentos que poden actuar como tóxicos
CA14.6 Analizouse e protocolizouse o procedemento de lavado das mans antes e despois de calquera manipulación, co obxecto de previr a transmisión de doenzas
CA14.7 Identificáronse e tipificáronse distintos tipos de desinfectantes e métodos de esterilización
CA14.8 Analizáronse e experimentáronse diversos procedementos de desinfección e esterilización

4.13.e) Contidos

Contidos
Microorganismos e parasitos máis comúns que afectan as persoas.
Clasificación das doenzas infecciosas e parasitarias que afectan a pel e o aparello dixestivo.
Limpeza, conservación, coidado e almacenamento do material de traballo.
Protocolo do lavado de mans.
Tipos de desinfectantes e formas de uso.
Limpeza, desinfección e esterilización do material de traballo. Riscos derivados do seu deficiente procedemento de desinfección e esterilización.
Riscos provenientes dunha deficiente limpeza do persoal, do material e do lugar de traballo.
Medidas de protección persoal segundo o perfil profesional.

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

Mínimos exigibles para alcanzar a avaliación positiva.

Os mínimos exigibles para alcanzar a avaliación positiva son os que están especificados en cada unidade didáctica.

- Criterios de cualificación.

Ao longo de todo o módulo levaráse a cabo un proceso de avaliación continua e integral do alumnado que proporcionará información sobre a marcha da aprendizaxe. Este seguimento farase diariamente tanto de xeito individualizado como no traballos grupais, segundo os criterios de avaliación expresados nas distintas unidades didácticas e tendo en conta os seguintes criterios de cualificación que se aplicaran según as seguintes porcentaxes:

- Probas escritas: 70%

- Traballos de investigación e desenvolvemento de contidos orais ou escritos: 20 %

- Cuaderno de aula cos exercicios e actividades resoltos no aula 10%

NOTA: para obter a nota de apto será preciso alcanzar como mínimo o 50 % de cada un dos porcentaxes dos apartados anteriores. A nota media nas asignaturas de ciencias naturais e matemáticas o alumno deberá ter o menos un 50%.

A ter en conta:

- 1) O alumnado debe demostrar que supera o coñecemento dos contidos e criterios de avaliación mínimos para aprobar o módulo correspondente.
- 2) De non ter aprobadas todas as avaliacións, o alumnado deberá recuperar aquelas avaliacións que estean suspensas no periodo estipulado.
- 3) As probas escritas poderán ser cuestionarios tipo test, de preguntas a desenvolver, cuestións curtas de relacionar ou completar.
- 4) Os traballos ou proxectos a presentar de xeito oral ou escrito serán supostos e probas prácticas a desenvolver polo alumnado. Todos estes traballos entregaranse mediante a plataforma da aula virtual, onde se calificará a súa presentación escrita mediante unha lista de cotexo.
- 5) Nos traballos e exercicios prácticos propostos valorarase a creatividade, a iniciativa, o esforzo e a autosuficiencia na busca de información e no manexo de bibliografía especializada. Terase en conta a presentación, a capacidade crítica, a capacidade comunicativa e a organización na exposición. É preciso observar que é requisito imprescindible presentar os anteditos traballos na data sinalada a tal fin para superar a avaliación.
- 6) O alumnado que non supere a proba de recuperación de calquera das avaliacións en periodo ordinario, deben examinarse de toda a materia, no seu caso, nas probas extraordinarias ao efecto.

6. Procedemento para a recuperación das partes non superadas

6.a) Procedemento para definir as actividades de recuperación

Para a recuperación dos /das alumnos/as que non superen determinadas unidades didácticas, levaranse a cabo observacións sistemáticas da actitude e o traballo diario e traballos específicos dirixidos a valorar a súa evolución.

Actividades de recuperación:

1 Durante o período ordinario, para a recuperación de cada avaliación non superada, programaránse actividades e traballos dirixidos que permitan ao alumno/a adquirir as capacidades non acadadas e cumprir cos mínimos exigidos. No seu caso o alumno deberá presentar os traballos correspondentes non presentados no momento. Estas actividades e traballos organizaránse de forma personalizada coa súa descrición, obxectivos e instrucións para o seu desenvolvemento.

2. A recuperación das avaliacións pendentes do módulo, levarase a cabo durante o periodo ordinario así establecido.

As pautas para superar ditas avaliacións son:

- O alumno/a deberá presentarse as probas escritas ou orais na data, hora e lugar establecido a tal efecto.

- O alumno/a deberá presentar os traballos, exercicios ou prácticas non superados, na data, hora e lugar establecido a tal efecto.

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

Para definir a proba de avaliación extraordinaria para o alumnado que causar PD atenderase á normativa vixente.

O alumnado que por calquera causa curse PD permitiráselle a realización das mesmas probas que ao resto do alumnado do curso. Estas probas non se cualificarán pero poderanse ter en conta no futuro proceso de avaliación do alumnado.

A proba de avaliación extraordinaria consistirá en realizar unha proba de avaliación que terá como referente a totalidade dos criterios de avaliación do módulo. Esta proba terá carácter teórico e práctico e poderá estar dividida en dúas ou tres partes que se desenvolveran nas correspondentes xornadas.

A proba de poder estar formada por:

- Presentación escrita e oral dos traballos plantexados durante o curso e non presentados.
- Proba teórico e práctica, escrita con preguntas tipo test, de desenvolvemento, de relacionar ou de resolución de casos prácticos.

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

No seguimento da programación teranse en conta as conclusións obtidas na avaliación inicial.

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

Para a avaliación da práctica docente recabarase información a través de cuestionarios periódicos pasados ós alumnos nos que se lles solicitará valoración sobre a metodoloxía e aspectos relativos á docencia, a forma de traballo na aula, técnicas de avaliación, así como cuestións que indiquen se se acadaron os obxectivos das distintas unidades didácticas.

8. Medidas de atención á diversidade

8.a) Procedemento para a realización da avaliación inicial

A avaliación inicial permitirá coñecer todo o relacionado coa motivación do alumnado, a actitude coa que se enfronta ao proceso de ensinanza-aprendizaxe, e os coñecementos que ten sobre a materia que se vai impartir.

Para a súa aplicación empregaranse:

- Cuestionario de motivación inicial. Os indicadores deste cuestionario son: nivel de estudos realizados, interese na realización do módulo, información sobre os contidos do mesmo e expectativas.
- Cuestionario de coñecementos iniciais baseado nos contidos do módulo.

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

As medidas para atender a diversidade do alumnado materialízanse a través de:

- Axustes na metodoloxía, adaptando as axudas e recursos pedagóxicos ás necesidades dos alumnos.
- Actividades diferenciadas, propoñendo, aos alumnos/as que presentan algunha dificultade para traballar certos contidos, actividades que lles permitan aproximarse a estes, ou ben actividades de ampliación na materia, para aqueles alumnos con maiores capacidades.
- Materiais didácticos variados, que ofrezan un conxunto de actividades que aborden os contidos de distintas maneiras.



- Agrupamentos flexibles, subdividindo o grupo da clase en varios grupos homoxéneos. Estes agrupamentos revisaranse con frecuencia. Tódolos alumnos que non conseqan un aproveitamento aceptable nas sesións de ensino e aprendizaxe, e polo tanto non respondan globalmente ós obxectivos programados, deberán ser tratados de xeito individualizado aplicando algunha/s das seguintes actuacións, sempre no marco das reunións e acordos do equipo docente do ciclo e en colaboración co titor e co orientador:
- Intentarase a integración do alumno/a e non a súa discriminación. Un alumno con necesidades é un reto e toda a clase debe contribuir á súa promoción e aprendizaxe.
- Axustes na metodoloxía, adaptando as axudas e recursos pedagóxicos ás necesidades do/s alumno/s.
- Actividades diferenciadas, propoñendo, ós alumnos/as que presentan algunha dificultade para traballar certos contidos, actividades que lles permitan aproximarse a estes.
- Reforzar con explicacións máis sinxelas, ampliando o nivel de axuda documental e de asesoramento ó alumno.
- Materiais didácticos variados, que ofrezan un conxunto de actividades que aborden os contidos de distintas maneiras.
- Darase a oportunidade de realizar actividades extra ou de reforzo para compensar as carencias detectadas.
- Adaptaranse as actividades de ensino e aprendizaxe esixindo un nivel de concreción inferior e con menos variables.
- Realización de traballos que comprendan o máis esencial dos criterios de avaliación de cada unidade a modo de contidos mínimos
- Reforzo positivo, valorando as capacidades do alumno e o esforzo realizado, e mellorando a súa autoestima.
- Se o alumno non supera a avaliación, volveranse realizar actividades de recuperación, incidindo naqueles puntos nos que o alumno presente maiores dificultades.
- No caso de que non responda ou non progrese coas actuacións anteriores, solicitar asesoramento e colaboración do Departamento de Orientación do centro, para levar a cabo algunha medida adicional, como podería ser a solicitude de apoio educativo ou chegado o caso a flexibilización modular.
- En todo caso, a cualificación do alumno farase tomando como referencia os aspectos máis esenciais que permitan a consecución da competencia xeral característica do título.
Tamén pode darse o caso de atoparnos con alumnos que requiran de materiais e información máis ampliada dado que a súa capacidade e motivación son polo xeral maiores que as da media do grupo. En tal suposto, a profesora faralle entrega de material e exercicios complementarios e con maior grao de dificultade, de maneira que se facilite o desenvolvemento do alumno.

9. Aspectos transversais

9.a) Programación da educación en valores

Os aspectos transversais serán procesos activos, permanentes e preventivos que estarán presentes na aula de forma permanente e que se deberán converter en importantes principios didácticos que aporten carácter a todo o currículo.

Esta programación fai especial fincapé na educación en valores, especialmente en aqueles relacionados coa protección do medio ambiente, xa que os alumnos aprenderán formas de aforro enerxético e de reciclaxe en algúns dos temas de ciencias, tamén se fará fincapé na adopción de hábitos para unha vida saludable, promovendo unha dieta equilibrada e facendo que os alumnos sexan conscientes das graves consecuencias dos trastornos alimenticios para a saúde, así coma o consumo de drogas tanto legais coma ilegais. Tamén se tratará o tema das enfermidades de transmisión sexual e os embarazos non desexados, para que os alumnos sexan conscientes das consecuencias. Daráanse pautas de cómo evitarse estas enfermidades, así como se falará de métodos anticonceptivos para evitar embarazos non desexados. Promoverase con especial interese a igualdade entre sexos e a educación pola paz intentando xenerar un ambiente cordial na clase, fomentando o respecto polo turno de palabra, o material e espazos, polas opinións dos demais e respecto hacia compañeiros que proveñan doutras culturas, teñan unha relixión diferente etc.



9.b) Actividades complementarias e extraescolares

Realizaranse diversas actividades complementarias a formación acordes co desenvolvemento da programación.

Dentro das actividades complementarias encádranse aquelas que se producen como resultado de eventos especiais que se poidan organizar no centro:

- Semanas ou xornadas gastronómicas e turísticas.
- Conferencias e charlas especializadas.
- Cursos monográficos
- Outros actos realizados.

E tamén outras dentro ou fora do centro como resultado da colaboración do CIFP con outras institucións ou organismos en actos de carácter benéfico ou non.

Actividades extraescolares

- Visita ás feiras turísticas e/ou gastronómicas da zona e as súas xornadas técnicas/conferencias (Etiqueta Negra..)
- Visita a empresas turísticas para coñecer a súa organización e funcionamento (hoteis, restaurantes) de Pontevedra, Vigo, Santiago e/ou A Coruña.
- Visita ao laboratorio dun centro de ensinanza secundaria

10.Outros apartados

10.1) Medidas de atención á diversidade

As medidas para atender a diversidade do alumnado materialízanse a través de:

- Axustes na metodoloxía, adaptando as axudas e recursos pedagóxicos ás necesidades dos alumnos.
- Actividades diferenciadas, propoñendo, aos alumnos/as que presentan algunha dificultade para traballar certos contidos, actividades que lles permitan aproximarse a estes, ou ben actividades de ampliación na materia, para aqueles alumnos con maiores capacidades.
- Materiais didácticos variados, que ofrezan un conxunto de actividades que aborden os contidos de distintas maneiras.
- Agrupamentos flexibles, subdividindo o grupo da clase en varios grupos homoxéneos. Estes agrupamentos revisaranse con frecuencia.

10.2) Información ao alumnado sobre aspectos básicos da programación

Na primeira semana do curso escolar explicaráselle ao grupo de alumnado o plan do curso escolar no módulo, incidindo en:

- Criterios de cualificación e mínimos esixibles, en cada unha das Unidades didácticas. O alumnado unha vez rematada a explicación asinará un documento onde constará o que se lle explicou.
- Programación xeral do módulo para o curso escolar, por cada un dos trimestres escolares incluíndo o calendario de probas de avaliación parciais e finais.