

PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA LOMLOE

Centro educativo

| Código | Centro | Concello | Ano académico |
|----------|-----------------------|----------|---------------|
| 15006742 | IES Concepción Arenal | Ferrol | 2023/2024 |

Área/materia/ámbito

| Ensinanza | Nome da área/materia/ámbito | Curso | Sesións semanais | Sesións anuais |
|----------------------------------|-----------------------------|--------|------------------|----------------|
| Educación secundaria obligatoria | Bioloxía e xeoloxía | 3º ESO | 2 | 70 |

Réxime

Réxime xeral-ordinario

| Contido | Páxina |
|---|---------------|
| 1. Introducción | 3 |
| 2. Obxectivos e súa contribución ao desenvolvemento das competencias | 4 |
| 3.1. Relación de unidades didácticas | 5 |
| 3.2. Distribución currículo nas unidades didácticas | 5 |
| 4.1. Concrecións metodolóxicas | 13 |
| 4.2. Materiais e recursos didácticos | 14 |
| 5.1. Procedemento para a avaliación inicial | 15 |
| 5.2. Criterios de cualificación e recuperación | 15 |
| 5.3. Procedemento de seguimento, recuperación e avaliación das materias pendentes | 16 |
| 6. Medidas de atención á diversidade | 16 |
| 7.1. Concreción dos elementos transversais | 16 |
| 7.2. Actividades complementarias | 17 |
| 8.1. Procedemento para avaliar o proceso do ensino e a practica docente cos seus indicadores de logro | 17 |
| 8.2. Procedemento de seguimento, avaliación e propostas de mellora | 18 |
| 9. Outros apartados | 18 |

1. Introducción

A presente programación didáctica, elaborada para a materia de Bioloxía e Xeoloxía do 3º curso da ESO, ten como referencia o currículo que establece o Decreto 156/2022, do 15/09/2022, DOG 26/09 do 2022, polo que se establece o currículo da educación secundaria obrigatoria e do bacharelato na Comunidade Autónoma de Galicia.

Para a elaboración das unidades didácticas que desenvolverá a programación tívose como referencia un currículo que xira durante este segundo ciclo da ESO en torno á anatomía e a fisioloxía do corpo humano, incidindo na importancia de promover hábitos para o coidado da saúde.

Outro aspecto que foi tido en conta á hora de deseñar a presente programación foi o centro no que se ía implementar: as características do mesmo, as do seu alumnado e o seu entorno. Esta programación didáctica está pensada para ser levada á práctica nun IES situado en Ferrol é unha cidade e concello da provincia da Coruña, pertencente á comarca de Ferrolterra, terceira concentración urbana de Galicia sendo a sétima cidade máis habitada de Galicia e a terceira da provincia. Constitúe unha das cidades galegas máis importantes no eido industrial, cunha especial influencia do sector naval. Tamén conta cunha importante actividade das Forzas Armadas, principalmente da Armada Española, que ten dende o século XVIII unha das súas principais bases navais e un destacado Arsenal Militar. O concello é unha península, aséntase de cara á ría de Ferrol, aínda que tamén conta cunha destacada fachada litoral cara ó océano Atlántico na zona rural. Limita por terra con Narón. Esa fachada marítima acolle algunhas das máis afamadas praias, como as asentadas nas parroquias de Doniños, San Xurxo, Ponzos ou Covas. Ademais da cidade, o termo municipal comprende once parroquias rurais e a vila da Graña, considerada como zona urbana a efectos legais aínda que se atope no arrabalde. O concello ten unha densidade de poboación de 852,17 hab./km² e unha superficie de 82,6 km².

En canto á economía, no caso de Ferrol e da súa área de influencia é posible adaptar a base territorial ao seguinte modelo, coas seguintes consideracións básicas: O centro do modelo, especializado en servizos, con alta densidade de poboación e carácter urbano fórmao o núcleo urbano de Ferrol, e a súa extensión cara Narón. Ese núcleo conta con importantes infraestruturas industriais, ao tratarse dunha cidade marítima, centradas no Porto de Ferrol e as instalacións de Navantia, aínda que as infraestruturas industriais para o desenvolvemento económico da área atópanse nun cinto industrial configurado polos principais polígonos industriais (zonas de Ferrol, Narón, As Pontes, Fene-Cabanas) e instalacións industriais difusas (en Narón e Mugaros, fundamentalmente). O círculo periférico está integrado basicamente por áreas de carácter rural con edificación dispersa e baixa densidade urbana. Nestas zonas conviven grandes áreas de valor ecolóxico (Fragas do Eume, Ría de Ortigueira, Lagoa de Valdoviño) con algunhas zonas de desenvolvemento industrial (As Somozas, fundamentalmente). Algúns municipios, debido á súa extensión, localízanse en zonas fronteirizas entre o anel industrial e o periférico, sobre todo o concello de As Pontes, con gran extensión territorial, un elevado nivel de renda por habitante e vinculado economicamente á central térmica de Endesa.

En canto ás familias, aínda que existe un número significativo de familias extensas nas que conviven tres xeracións distintas, a maioría de familias responden ás seguintes características:

- a. Familias nucleares nas que un matrimonio convive cos seus fillos, entre un e dous no caso das familias autóctonas e entre dous e tres entre as familias inmigrantes.
- b. Un número cada vez maior de familias monoparentais como consecuencia tanto dunha decisión persoal como froito da evolución social dos últimos anos.

En canto ó alumnado, a realidade sociocultural da cidade da lugar a un alumnado relativamente homoxéneo, dentro da súa diversidade, cunha convivencia pacífica, con independencia da súa procedencia. Aínda así existen problemas puntuais de convivencia que esixen medidas de sensibilización e prevención así como a potenciación dunha cultura de xestión pacífica dos conflitos.

O grupo seleccionado de 3º ESO, está composto por tres grupos A,B e C cun total de 64 alumnos e alumnas, aínda que o número pode variar si hai novas incorporacións de alumnos, con idades comprendidas ao inicio do curso entre os 13 e os 14 anos.

Se terá en conta tanto ós repetidores como os alumnos/as con necesidades especiais a nivel metodolóxico.

2. Obxectivos e súa contribución ao desenvolvemento das competencias

| Obxectivos | CCL | CP | STEM | CD | CPSAA | CC | CE | CCEC |
|---|-------|----|---------|-----------|-------|-----|-----|------|
| OBX1 - Interpretar e transmitir información e datos científicos argumentando sobre eles e utilizando diferentes formatos para analizar conceptos e procesos das ciencias biolóxicas e xeolóxicas. | 1-2-5 | | 4 | 2-3 | | | | 4 |
| OBX2 - Identificar, localizar e seleccionar información, contrastando a súa veracidade, organizándoa e avaliándoa criticamente para resolver preguntas relacionadas coas ciencias biolóxicas e xeolóxicas. | 3 | 1 | 4 | 1-2-3-4-5 | 4 | | | |
| OBX3 - Planificar e desenvolver proxectos de investigación, seguindo os pasos das metodoloxías científicas e cooperando cando sexa necesario para indagar en aspectos relacionados coas ciencias xeolóxicas e biolóxicas. | 1-2 | | 2-3-4 | 1-2 | 3 | | 3 | |
| OBX4 - Utilizar o razoamento e o pensamento computacional, analizando criticamente as respostas e solucións e reformulando o procedemento, de ser necesario, para resolver problemas ou dar explicación a procesos da vida cotiá relacionados coa bioloxía e coa xeoloxía. | | | 1-2 | 5 | 5 | | 1-3 | 4 |
| OBX5 - Analizar os efectos de determinadas accións sobre o medio ambiente e a saúde baseándose nos fundamentos das ciencias biolóxicas e da Terra para promover e adoptar hábitos que eviten ou minimicen os impactos ambientais negativos, que sexan compatibles cun desenvolvemento sostible e que permitan manter e mellorar a saúde individual e colectiva. | | | 2-5 | 4 | 1-2 | 3-4 | 1 | |
| OBX6 - Analizar os elementos dunha paisaxe concreta valorándoo como patrimonio natural e utilizando coñecementos sobre xeoloxía e ciencias da Terra para explicar a súa historia xeolóxica, propoñer accións encamiñadas á súa protección e identificar posibles riscos naturais. | | | 1-2-4-5 | 1 | | 4 | 1 | 1 |

Descrición:

3.1. Relación de unidades didácticas

| UD | Título | Descrición | % Peso materia | Nº sesións | 1º trim. | 2º trim. | 3º trim. |
|----|--------------------------------|--|----------------|------------|----------|----------|----------|
| 1 | O traballo científico | Nesta unidade abórdanse distintos aspectos sobre o traballo nas ciencias. | 20 | 12 | X | | |
| 2 | Os riscos xeolóxicos internos | Nesta unidade realizarase unha introdución aos riscos naturais e un estudo e análise dos riscos xeolóxicos internos. | 12 | 8 | | | X |
| 3 | A organización do corpo humano | Nesta unidade estúdanse os distingos niveis de organización nos seres vivos e os tipos principais de tecidos. | 12 | 7 | X | | |
| 4 | Alimentos e nutrientes | Nesta unidade estúdanse os grupos principais de alimentos e a clasificación de nutrientes segundo a súa función. | 12 | 8 | X | | |
| 5 | A función da nutrición | Nesta unidade estúdase a función de nutrición; os aparatos implicados e as enfermidades asociadas. | 11 | 10 | X | X | |
| 6 | A función da relación | Nesta unidade estúdase a función de relación; os sistemas e órganos sensoriais implicados e as enfermidades asociadas. | 11 | 10 | | X | |
| 7 | A función da reprodución | Nesta unidade estúdase a función de reprodución; os aparatos implicados e as enfermidades asociadas. | 11 | 8 | | X | |
| 8 | Saúde e hábitos saudables | Nesta unidade analízase o concepto de saúde e a importancia de manter hábitos saudables. | 11 | 7 | | | X |

3.2. Distribución currículo nas unidades didácticas

| UD | Título da UD | Duración |
|----|-----------------------|----------|
| 1 | O traballo científico | 12 |

| Craterios de avaliación | Mínimos de consecución | IA | % |
|---|---|----|-----|
| CA1.1 - Analizar e explicar conceptos e procesos biolóxicos e xeolóxicos interpretando a información obtida en diferentes formatos (modelos, gráficos, táboas, diagramas, fórmulas, esquemas, símbolos, páxinas web...), mantendo unha actitude crítica e chegando a conclusións fundamentadas. | Analizar e explicar conceptos e procesos biolóxicos e xeolóxicos. | TI | 100 |
| CA1.2 - Resolver cuestións sobre bioloxía e xeoloxía localizando, seleccionando e organizando información mediante a citación e o uso correctos de distintas fontes. | Resolver cuestións sobre bioloxía e xeoloxía. | | |

| Criterios de avaliación | Mínimos de consecución | IA | % |
|---|---|----|---|
| CA1.3 - Expor preguntas e hipóteses e intentar realizar predicións sobre fenómenos biolóxicos ou xeolóxicos que poidan ser respondidas ou contrastadas utilizando métodos científicos. | Expor preguntas e hipóteses e intentar realizar predicións sobre fenómenos biolóxicos ou xeolóxicos. | | |
| CA1.4 - Recoñecer a información sobre temas biolóxicos e xeolóxicos con base científica distinguíndoa de pseudociencias, boatos, teorías conspiradoras e crenzas infundadas... e mantendo unha actitude escéptica ante estes. | Recoñecer a información sobre temas biolóxicos e xeolóxicos con base científica. | | |
| CA1.5 - Diseñar e realizar a experimentación, a toma de datos e a análise de fenómenos biolóxicos e xeolóxicos de modo que permitan responder preguntas concretas e contrastar unha hipótese exposta. | Diseñar e realizar a experimentación, a toma de datos e a análise de fenómenos biolóxicos e xeolóxicos. | | |
| CA1.6 - Presentar as conclusións do proxecto de investigación mediante as ferramentas dixitais e o formato adecuado (táboas, gráficos, informes...) interpretando os resultados e a información obtida a través da experimentación e da observación de campo. | Presentar as conclusións do proxecto de investigación. | | |
| CA1.7 - Cooperar dentro dun proxecto científico asumindo responsablemente unha función concreta, utilizando espazos virtuais cando sexa necesario, respectando a diversidade e a igualdade de xénero e favorecendo a inclusión. | Cooperar dentro dun proxecto científico asumindo responsablemente unha función concreta. | | |
| CA1.8 - Valorar a contribución da ciencia á sociedade e o labor de persoas dedicadas a ela con independencia da súa etnia, sexo ou cultura, destacando e recoñecendo o papel das mulleres científicas e entendendo a investigación como un labor colectivo e interdisciplinar en constante evolución. | Valorar a contribución da ciencia á sociedade e o labor de persoas dedicadas a ela. | | |

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

| Contidos |
|--|
| <ul style="list-style-type: none"> - Estratexias para a elaboración do proxecto científico: - Formulación de preguntas, hipóteses e conxecturas científicas. - Estratexias de utilización de ferramentas dixitais para a procura de información, a colaboración e a comunicación de procesos, resultados ou ideas científicas: ferramentas dixitais e formatos de uso frecuente en ciencia (presentación, gráfica, vídeo, póster, informe...). - Recoñecemento e utilización de fontes fidedignas de información científica. - Métodos de observación e de toma de datos de fenómenos naturais. - Diseño de controis experimentais (positivos e negativos) e argumentación sobre a súa esencialidade para obter resultados obxectivos e fiables nun experimento. - A resposta a cuestións científicas mediante a experimentación e o traballo de campo: utilización dos instrumentos e espazos necesarios (laboratorio, aulas, contorna...) de forma adecuada. - Métodos de análise de resultados. Diferenciación entre correlación e causalidade. |

Contidos

- Modelado como método de representación e comprensión de procesos ou elementos da natureza.
- O labor científico e as persoas dedicadas á ciencia: contribución ás ciencias biolóxicas e xeolóxicas e importancia social. O papel da muller na ciencia.

| UD | Título da UD | Duración |
|----|-------------------------------|----------|
| 2 | Os riscos xeolóxicos internos | 8 |

| Criterios de avaliación | Mínimos de consecución | IA | % |
|---|---|----|----|
| CA2.1 - Clasificar os riscos empregando como criterio as causas naturais que os producen. | Clasificar os riscos xeolóxicos. | PE | 70 |
| CA2.2 - Analizar os riscos naturais a través dos factores de risco valorando a importancia das medidas de predición e prevención. | Analizar os riscos naturais. | | |
| CA2.3 - Explicar a orixe e a distribución da actividade sísmica e volcánica na Terra e os tipos de erupcións volcánicas, integrándoas coa teoría da tectónica de placas. | Explicar a orixe e a distribución da actividade sísmica e volcánica na Terra. | | |
| CA2.4 - Valorar a importancia da análise do risco sísmico e volcánico e as medidas de predición e prevención para minimizar os seus efectos, buscando e aportando exemplos. | Valorar a importancia da análise do risco sísmico e volcánico. | TI | 30 |
| CA2.5 - Localizar as áreas con risco sísmico en Galicia seleccionando información mediante o uso correcto de diferentes fontes. | Localizar as áreas con risco sísmico en Galicia. | | |

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

Contidos

- Riscos naturais:
- Definición e clasificación.
- Análise e planificación.
- Actividade sísmica e volcánica na Terra en relación coa teoría da tectónica de placas:
- Orixe e distribución global dos terremotos e do vulcanismo na Terra.
- Tipos de erupcións volcánicas.
- Análise do risco sísmico e volcánico. Medidas de predición e prevención. O risco sísmico en Galicia.

| UD | Título da UD | Duración |
|----|--------------------------------|----------|
| 3 | A organización do corpo humano | 7 |

| Craterios de avaliación | Mínimos de consecución | IA | % |
|--|---|----|----|
| CA3.2 - Recoñecer a célula como a unidade estrutural e funcional dos seres vivos a través do coñecemento dos postulados da teoría celular. | Recoñecer a célula como a unidade estrutural e funcional dos seres vivos. | PE | 70 |
| CA3.3 - Diferenciar as estruturas básicas dos diferentes tipos de células utilizando diferentes estratexias de observación e comparación e relacionándoas coas súas funcións. | Diferenciar as estruturas básicas dos diferentes tipos de células. | | |
| CA3.4 - Describir os virus como formas acelulares causantes dalgunhas patoloxías nos humanos. | Describir os virus como formas acelulares. | | |
| CA3.1 - Analizar e comprender a información sobre procesos biolóxicos ou traballos científicos transmitíndoa de forma clara e utilizando a terminoloxía e o formato adecuados. | Analizar e comprender a información sobre procesos biolóxicos. | TI | 30 |

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

| Contidos |
|---|
| <ul style="list-style-type: none"> - A teoría celular. Recoñecemento da célula como unidade estrutural e funcional dos seres vivos: - Estrutura básica da célula. Tipos de células: procariotas e eucariotas (animais e vexetais). - Observación e comparación de tipos de células ao microscopio e outros medios (vídeos, fotografías...) mediante distintas estratexias e destrezas. - Formas acelulares. |

| UD | Título da UD | Duración |
|----|------------------------|----------|
| 4 | Alimentos e nutrientes | 8 |

| Craterios de avaliación | Mínimos de consecución | IA | % |
|--|--|----|----|
| CA4.4 - Reflexionar sobre a importancia da alimentación e da nutrición para o bo funcionamento do organismo recoñecendo as diferenzas entre alimentación e nutrición e diferenciando os nutrientes e as súas funcións básicas. | Reflexionar sobre a importancia da alimentación e da nutrición diferenciando os nutrientes e as súas funcións básicas. | PE | 70 |

| Criterios de avaliación | Mínimos de consecución | IA | % |
|---|---|-----------|----------|
| CA5.5 - Analizar a importancia dunha boa alimentación e actividade física percibíndoos como hábitos saudables para o individuo e a sociedade. | Analizar a importancia dunha boa alimentación e actividade física | TI | 30 |

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

| Contidos |
|---|
| <ul style="list-style-type: none"> - Función de nutrición: aparellos dixestivo, respiratorio, circulatorio e excretor. - Importancia da nutrición e relación entre a anatomía e a fisioloxía básica dos aparellos que participan nela. - Hábitos saudables con relación á alimentación. Características dunha dieta saudable e análise da súa importancia. |

| UD | Título da UD | Duración |
|-----------|------------------------|-----------------|
| 5 | A función da nutrición | 10 |

| Criterios de avaliación | Mínimos de consecución | IA | % |
|--|---|-----------|----------|
| CA4.2 - Analizar criticamente a solución a un problema sobre fenómenos biolóxicos e xeolóxicos. | Analizar criticamente a solución a un problema sobre fenómenos biolóxicos | PE | 70 |
| CA4.3 - Identificar os aparellos e sistemas que participan na función de nutrición. | Identificar os aparellos e sistemas que participan na función de nutrición. | | |
| CA4.5 - Explicar os procesos fundamentais da nutrición relacionándoos coas estruturas dos aparellos e dos sistemas que interveñen nela. | Explicar os procesos fundamentais da nutrición. | | |
| CA4.1 - Resolver problemas ou explicar procesos biolóxicos utilizando coñecementos, datos e información achegados, o razoamento lóxico, o pensamento computacional ou recursos dixitais. | Resolver problemas ou explicar procesos biolóxicos | TI | 30 |

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

| Contidos |
|---|
| <ul style="list-style-type: none"> - Función de nutrición: aparellos dixestivo, respiratorio, circulatorio e excretor. - Importancia da nutrición e relación entre a anatomía e a fisioloxía básica dos aparellos que participan nela. - Cuestións e problemas prácticos relacionados con coñecementos de fisioloxía e anatomía dos principais sistemas e aparellos do organismo implicados nas funcións de nutrición, relación e reprodución. |

| UD | Título da UD | Duración |
|-----------|-----------------------|-----------------|
| 6 | A función da relación | 10 |

| Criterios de avaliación | Mínimos de consecución | IA | % |
|--|--|-----------|----------|
| CA4.6 - Recoñecer os órganos, aparatos e sistemas que interveñen na función de relación establecendo as diferenzas e as funcións de cada un e describindo os principais procesos, órganos e estruturas implicadas. | Recoñecer os órganos, aparatos e sistemas que interveñen na función de relación. | PE | 70 |
| CA4.7 - Comprender a relación funcional entre o sistema nervioso e o sistema endócrino. | Identificar a relación funcional entre o sistema nervioso e o sistema endócrino | | |
| CA4.1 - Resolver problemas ou explicar procesos biolóxicos utilizando coñecementos, datos e información achegados, o razoamento lóxico, o pensamento computacional ou recursos dixitais. | Resolver problemas ou explicar procesos biolóxicos. | TI | 30 |
| CA4.2 - Analizar criticamente a solución a un problema sobre fenómenos biolóxicos e xeolóxicos. | Analizar criticamente a solución a un problema sobre fenómenos biolóxicos. | | |
| CA5.7 - Recoñecer as drogas (incluídas as de curso legal) considerándoas como causa de prexuízos non só para as persoas que as consomen, senón tamén para as que están na súa contorna próxima. | Identificar as características das drogas | | |

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

| Contidos |
|---|
| <ul style="list-style-type: none"> - Función de nutrición: aparellos dixestivo, respiratorio, circulatorio e excretor. - Función de relación: receptores sensoriais, centros de coordinación e órganos efectores. - Análise e visión xeral da función de relación. - Cuestións e problemas prácticos relacionados con coñecementos de fisioloxía e anatomía dos principais sistemas e aparellos do organismo implicados nas funcións de nutrición, relación e reprodución. - Efectos prexudiciais das drogas legais e ilegais, tanto para os consumidores coma para quen está na súa contorna próxima. |

| UD | Título da UD | Duración |
|-----------|--------------------------|-----------------|
| 7 | A función da reprodución | 8 |

| Criterios de avaliación | Mínimos de consecución | IA | % |
|--|--|-----------|----------|
| CA4.8 - Recoñecer os procesos da reprodución humana identificando as estruturas do aparello reprodutor e endócrino implicadas. | Identificar as estruturas do aparello reprodutor e endócrino implicadas. | PE | 70 |
| CA4.9 - Reflexionar sobre a reprodución e a sexualidade valorando a súa propia sexualidade e a das persoas da súa contorna. | Identificar as diferenzas entre a reprodución e a sexualidade | | |

| Criterios de avaliación | Mínimos de consecución | IA | % |
|---|--|-----------|----------|
| CA5.2 - Recoñecer a información con base científica sobre cuestións relacionadas coa saúde humana distinguíndoa de pseudociencias, boatos, teorías conspiradoras e crenzas infundadas... e mantendo unha actitude escéptica ante estes. | Recoñecer a información con base científica. | | |
| CA5.3 - Analizar criticamente a solución a un problema relacionado coa alimentación saudable, coas drogas e coa sexualidade. | Analizar a solución a un problema relacionado coa alimentación saudable, coas drogas e coa sexualidade. | TI | 30 |
| CA5.6 - Recoñecer o sexo e a sexualidade desde a perspectiva da igualdade entre homes e mulleres e respectando a diversidade sexual. | Recoñecer o sexo e a sexualidade desde a perspectiva da igualdade entre homes e mulleres e respectando a diversidade sexual. | | |

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

| Contidos |
|---|
| <ul style="list-style-type: none"> - Función de nutrición: aparellos dixestivo, respiratorio, circulatorio e excretor. - Función de reprodución: aparello reprodutor e sistema endócrino. - Relación entre a anatomía e a fisioloxía básicas do aparello reprodutor. - Reprodución e sexualidade. - Cuestións e problemas prácticos relacionados con coñecementos de fisioloxía e anatomía dos principais sistemas e aparellos do organismo implicados nas funcións de nutrición, relación e reprodución. - Sexo e sexualidade desde a perspectiva da igualdade entre os homes e as mulleres e o respecto á diversidade sexual. Importancia da educación sexual integral como parte dun desenvolvemento harmónico: - Métodos de anticoncepción e prácticas sexuais responsables. A asertividade e o autocoidado. - As relacións afectivo-sexuais: ideas preconcebidas e estereotipos sexuais. |

| UD | Título da UD | Duración |
|-----------|---------------------------|-----------------|
| 8 | Saúde e hábitos saudables | 7 |

| Criterios de avaliación | Mínimos de consecución | IA | % |
|--|--|-----------|----------|
| CA5.1 - Resolver cuestións relacionadas con hábitos de vida saudables localizando, seleccionando e organizando información mediante a citación e o uso correctos de distintas fontes. | Resolver cuestións relacionadas con hábitos de vida saudables. | | |
| CA5.4 - Reflexionar sobre a importancia da adquisición de hábitos e estilos de vida saudables como método de prevención de doenzas exemplificando con situacións próximas ao alumnado. | Reflexionar sobre a importancia da adquisición de hábitos e estilos de vida saudables. | PE | 70 |

| Criterios de avaliación | Mínimos de consecución | IA | % |
|--|---|-----------|----------|
| CA6.2 - Recoñecer a información con base científica en relación coa saúde e coa enfermidade distinguíndoa de pseudociencias, boatos, teorías conspiradoras e crenzas infundadas... e mantendo unha actitude escéptica ante estes. | Recoñecer a información con base científica. | | |
| CA6.3 - Comparar as enfermidades infecciosas e non infecciosas identificando as medidas de prevención e os tratamentos que existen ata o momento. | Comparar as enfermidades infecciosas e non infecciosas. | | |
| CA6.4 - Analizar o funcionamento e as estruturas que comprende o sistema inmunitario recoñecendo o seu papel na prevención e superación das enfermidades infecciosas. | Analizar o funcionamento e as estruturas que comprende o sistema inmunitario. | | |
| CA5.5 - Analizar a importancia dunha boa alimentación e actividade física percibíndoos como hábitos saudables para o individuo e a sociedade. | Analizar a importancia dunha boa alimentación e actividade física. | | |
| CA6.1 - Analizar conceptos e procesos relacionados coa saúde e coa enfermidade interpretando información en diferentes formatos (modelos, gráficos, táboas, diagramas, fórmulas, esquemas, símbolos, páxinas web), mantendo unha actitude crítica e obtendo conclusións fundamentadas. | Analizar conceptos e procesos relacionados coa saúde e coa enfermidade. | TI | 30 |

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

| Contidos |
|--|
| <ul style="list-style-type: none"> - Hábitos saudables con relación á alimentación. Características dunha dieta saudable e análise da súa importancia. - Sexo e sexualidade desde a perspectiva da igualdade entre os homes e as mulleres e o respecto á diversidade sexual. Importancia da educación sexual integral como parte dun desenvolvemento harmónico: - Infeccións de transmisión sexual (ITS). - Efectos prexudiciais das drogas legais e ilegais, tanto para os consumidores coma para quen está na súa contorna próxima. - Hábitos encamiñados á conservación da saúde física, mental e social (hixiene do sono, hábitos posturais, uso responsable das novas tecnoloxías, actividade física, autorregulación emocional, coidado e corresponsabilidade...). - Enfermidades infecciosas e non infecciosas: - Diferenciación en base á súa etioloxía. - Medidas de prevención e tratamento de enfermidades infecciosas. - O uso adecuado dos antibióticos. - Sistema inmunitario: análise dos diferentes tipos de barreiras e mecanismos de defensa que dificultan a entrada de patóxenos ao organismo. - Relación entre o sistema inmunitario e a prevención e superación fronte ás enfermidades infecciosas. - Importancia da vacinación na prevención de enfermidades e na mellora da calidade da vida humana. - Importancia dos transplantes e da doazón de órganos. |

4.1. Concrecións metodolóxicas

As propostas pedagóxicas elaboraranse tendo en conta a atención á diversidade e os diferentes ritmos de aprendizaxe, favorecendo a capacidade de aprender por si mesmos e promovendo a aprendizaxe en equipo. A metodoloxía didáctica será activa e participativa, favorecendo o traballo individual do alumnado e o traballo cooperativo.

Así mesmo, traballaranse os valores transversais fomentando especialmente a comprensión lectora e a integración e o uso das tecnoloxías da información e da comunicación na aula.

A aprendizaxe e a metodoloxía didáctica será activa, potenciadora da aprendizaxe construtiva favorecendo a capacidade de aprender por si mesmos, promovendo o traballo cooperativo e aplicando os métodos apropiados de investigación subliñando a relación dos aspectos teóricos coas súas aplicacións prácticas.

Os principios pedagóxicos que utilizarei serán:

1º: Aprendizaxe significativa: partindo dos coñecementos previos, os alumnos e alumnas han de ser capaces de aprender a aprender, adquirindo unha serie de coñecementos, habilidades e actitudes para poder establecer relacións entre a materia e a súa propia realidade.

2º: Aprendizaxe funcional: os novos contidos deberán ser aplicados en diferentes contextos cando os estudantes o precisen.

3º: Aprendizaxe cooperativa: traballar a materia en grupo, no laboratorio, no desenvolvemento de proxectos de investigación ou mediante debates favorecerá o interese pola mesma e axuda ao estudante no seu perfeccionamento persoal e social.

4º: Aprendizaxe mediante o emprego das TICs: coa utilización de Internet, de vídeos divulgativos e do encerado dixital, que será utilizado como recurso.

Baseándonos no anterior, e co fin de desenvolver as capacidades que os obxectivos da materia requiren propóñense as seguintes estratexias metodolóxicas:

- Crear na aula un clima que favoreza as aprendizaxes significativas, que desenvolva o interese pola materia e os seus estudos posteriores, e que permita a comunicación e o intercambio de saberes e experiencias na aula como base para o desenvolvemento integral como persoas.

- Propiciar a construción dunha imaxe da ciencia, e en particular da bioloxía e xeoloxía, non estática, entendendo que a provisionalidade das súas conclusións e teorías é unha das súas características fundamentais.

- Ter en conta as ideas previas do alumnado para o deseño e a secuencia de actividades, e facilitar a construción de aprendizaxes cooperativas que propicien o cambio conceptual, metodolóxico e actitudinal.

- Dotar ao alumnado de ferramentas que lle permitan iniciarse nos métodos de investigación mediante o desenvolvemento de prácticas de proxectos, xa que é imposible realizar prácticas de laboratorio debido a ratio do grupo e non dispoñer do docente que imparta as prácticas. Estas actividades proporciónanlle aos estudantes un campo de probas onde poden ampliar as súas experiencias e modificar as súas ideas e interpretacións facéndoas máis coherentes co coñecemento científico e, ademais, posibilita a súa conexión coa realidade. Non podemos esquecer que unha materia de ciencias que non teña prácticas de laboratorio queda totalmente afastada da realidade científica actual e implica a perda de coñecemento imposible de adquirir de forma teórica.

- Propoñer actividades que poñan de manifesto a correlación entre os fenómenos estudados na aula e os da vida cotiá, mediante análise de situacións concretas, comentarios de novas de actualidade ou realizando saídas didácticas (centros de investigación, itinerarios xeolóxicos, etc.) combinadas con informes ou traballos específicos utilizando diferentes formatos.

- Favorecer o uso das tecnoloxías da información e a comunicación valorando a súa importancia na sociedade actual e propiciando a súa integración na aula.

TIPOS DE ACTIVIDADES

Realizaranse actividades diversas de acordo coa seguinte secuencia didáctica:

- Actividades de iniciación: necesarias para coñecer as ideas previas do alumnado sobre os contidos que se van tratar con posterioridade; para que os alumnos e alumnas recorden coñecementos e comprobén que estes deben ser ampliados e transformalos e para dispoñelos favorablemente para a aprendizaxe.

- Actividades de desenvolvemento e estruturación: serven para que o alumnado tome contacto, poña en práctica e asimile os contidos, compare os coñecementos anteriores cos novos e para que incorpore os novos contidos á súa experiencia persoal.

- Actividades de aplicación e afondamento: necesarias para que os estudantes amplíen e apliquen as novas situacións e contextos os coñecementos adquiridos.

- Actividades de consolidación e síntese: para dar solidez e firmeza ao aprendido.

- Actividades de reforzo: para aqueles estudantes que non progresan adecuadamente.

-Actividades específicas de avaliación que serven para comprobar o grao de aprendizaxe logrado polos alumnos e alumnas e para detectar erros, inexactitudes e dificultades nos coñecementos adquiridos e para reforzar aprendizaxes

*** DESENVOLVEMENTO DAS UNIDADES**

O fío condutor que se seguirá á hora de desenvolver as distintas unidades didácticas será o seguinte:

- a) Introducción á unidade didáctica.
- b) Análise dos coñecementos previos dos alumnado.
- c) Exposición de contidos e desenvolvemento da unidade.
- d) Resumo e síntese dos contidos da unidade.

*** TIPOS DE AGRUPAMENTOS**

As diversas formas de agrupamento que se utilizarán, divídense en tres tipos:

- Gran grupo.
- Equipos de traballo cooperativo.
- Traballo individual.

*** CONTRIBUCIÓN A PLANS E PROXECTOS**

Preténdese realizar unha adecuada contribución ao Plan Lector do Centro, coa proposta de lectura voluntaria de distintos libros relacionados coa materia, así como coa lecturas de artigos xornalísticos e textos do libro do alumno/a.

Así mesmo, contribuirase ao Plan TICs coa proxección de vídeos, traballos na aula de informática, clases expositivas empregando presentacións dixitais, avaliacións interactivas e kahoots.

A materia tamén deberá contribuír a outros plans incluídos no Proxecto Educativo do centro como o Plan de Actividades do Departamento de Orientación, o Plan de Acción Titorial, o Plan de Atención á Diversidade ou o Proxecto Lingüístico de Centro, tendo presente en todo momento a Programación Xeral Anual que se redactou a inicio de curso.

4.2. Materiais e recursos didácticos

| Denominación |
|---|
| Libro de texto: Bioloxía e Xeoloxía de S. Clemente, A Dominguez, A.B.Ruiz Anaya |
| Fichas de actividades de consolidación |
| Fichas de actividades de reforzo |
| Fichas de actividades de ampliación |
| Caderno do alumno/a |
| Portfolio |
| Dotación da aula (encerado dixital, tradicional, pupitres...) |
| Laboratorio (instrumentación e materiais propios) |

O espazo habitual no que se desenvolverán as clases consiste nunha aula convenientemente equipada cun encerado dixital e outro tradicional, dispoñendo o alumnado de pupitres individuais, o que facilitará os necesarios cambios na súa distribución para o traballo en parellas ou grupal.

O espazo empregado para as clases prácticas será o laboratorio de ciencias, dotado do instrumental e materiais presentes de xeito habitual nun laboratorio escolar.

No que se refire ás ferramentas que centrarán o traballo do alumnado na aula, as principais serán o libro de texto recomendado polo Departamento de Bioloxía e Xeoloxía do centro e o caderno, recurso indispensable que será

solicitado periodicamente para a súa avaliación.

No portfolio o alumnado gardará e clasificará trimestralmente non só todos aqueles documentos impresos que lle sexan entregados ao longo do curso, senón tamén os xerados por eles mesmos. Entre os recursos impresos mencionados destacan as fichas de comprensión lectora, os guións de prácticas, as fichas de actividades de consolidación e as actividades de reforzo e de ampliación específicas para cada alumno.

5.1. Procedemento para a avaliación inicial

Ao inicio de curso, nas primeiras sesións, realizarase unha proba inicial baseada en competencias e contidos básicos. O seu obxectivo é facilitar información sobre distintos aspectos do alumnado, tales como o seu coñecemento das destrezas da materia así como posibles dificultades de aprendizaxe ou capacidades por riba da media do grupo. Dita información servirá para programar as adaptacións precisas, así como as actividades de reforzo e ampliación no caso de ser necesarias.

Os resultados de dita proba daranse a coñecer durante unha reunión establecida polo centro ao inicio do curso e na que se atopará a totalidade da xunta avaliadora. En función dos resultados obtidos, e sempre coa intervención do Departamento de Orientación levaranse a cabo as medidas de atención pertinentes.

5.2. Criterios de cualificación e recuperación

Pesos dos instrumentos de avaliación por UD:

| Unidade didáctica | UD 1 | UD 2 | UD 3 | UD 4 | UD 5 | UD 6 | UD 7 | UD 8 | Total |
|-----------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|------------|
| Peso UD/ Tipo Ins. | 20 | 12 | 12 | 12 | 11 | 11 | 11 | 11 | 100 |
| Proba escrita | 0 | 70 | 70 | 70 | 70 | 70 | 70 | 70 | 56 |
| Táboa de indicadores | 100 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 44 |

Criterios de cualificación:

A cualificación de cada avaliación será o resultado de aplicar os seguintes criterios:

- Traballo diario realizado ao longo do trimestre, caderno, actividades complementarias e proxectos de investigación: 30%

- Probas escritas parciais ou finais dos estándares de aprendizaxe traballados: 70% e comprenden,

¿ Controis de mínimos 20%

¿ Exames 80% : Realizaranse dúas ou tres probas por avaliación. Na segunda e/ou terceira proba entrara tamén a materia da(s) proba(s) anterior(es). A cualificación será calculada como a media ponderada das probas e procederase do seguinte xeito:

Si realízanse dúas probas: 1ª proba: 30%. 2ª proba: 70%.

Si realízanse tres probas: 1ª proba: 20%. 2ª proba: 30%. 3ª proba: 50%.

A nota da avaliación final será calculada como a media aritmética das notas das tres avaliacións parciais.

Criterios de recuperación:

Recuperación da avaliación

O alumnado que teña suspensa algunha avaliación realizará unha proba de recuperación referida aos estándares traballados nesa avaliación. Esta recuperación farase despois da citada avaliación. A cualificación da avaliación nesta proba será o 100% da nota da avaliación.

Proba e cualificación final

O alumnado con cualificacións inferiores a 4 nalgunha avaliación, ou con máis de dúas avaliacións suspensas, realizará en xuño unha proba oral ou escrita, de formato similar ás realizadas durante o curso, referida aos estándares das avaliacións correspondentes. O alumnado examínase de tódalas unidades da avaliación suspensa, aínda que tivera algunha parte superada.

A cualificación da avaliación nesta proba final será o 100% da nota da avaliación.

Para o cálculo da cualificación final realizarase a media aritmética das tres avaliacións. A cualificación mínima para aprobar é 5.

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

No caso de que no grupo haxa un alumno/a coa materia de Bioloxía e Xeoloxía de 1ºESO pendente, realizarase un seguimento individualizado do mesmo/a a fin de considerar a necesidade de establecer o preceptivo reforzo educativo dirixido a garantir que no seu caso o proceso de ensino non se vexa afectado por este feito.

Tanto para os alumnos/as que se atopen na situación anterior, como no caso de os alumnos/as que se estén cursando 4º da ESO coa materia de 3º suspensa, tomaranse as medidas acordadas no Departamento de Bioloxía e Xeoloxía, en concordancia coas directrices que marque o programa de reforzo para a recuperación de materias pendentes.

6. Medidas de atención á diversidade

Para os alumnos con Necesidades Específicas de Apoio Educativo serán deseñadas de xeito específico actividades en cada unha das unidades didácticas (enunciados curtos, unir, completar, ordenar, sinalar...), así como probas escritas adaptadas ás súas características específicas. Estas probas, se ben presentarán os mesmos contidos en concordancia cos criterios de avaliación, estarán formuladas de xeito máis directo e compostas por cuestións análogas ás anteriormente comentadas. Todo isto sen prexuízo de que a medida que avance o curso poida detectarse a necesidade deste tipo de actividades individualizadas noutros alumnos/as establecéndose, de ser o caso, os necesarios reforzos educativos.

Por outra banda, tamén están previstas actividades de ampliación para aquel alumnado que presente un maior ritmo de aprendizaxe. Tratarase de actividades motivadoras, que en todo caso vaian máis aló dos xa afianzados mínimos da materia e que supoñan un maior desafío na busca de información, así como a interrelación dos diferentes contidos.

7.1. Concreción dos elementos transversais

| | UD 1 | UD 2 | UD 3 | UD 4 | UD 5 | UD 6 | UD 7 | UD 8 |
|---|------|------|------|------|------|------|------|------|
| ET.1 - Comprensión da lectura | X | X | X | X | X | X | X | X |
| ET.2 - Expresión oral e escrita | X | X | X | X | X | X | X | X |
| ET.3 - Comunicación audiovisual | X | X | X | X | X | X | X | X |
| ET.4 - Competencia dixital | X | X | X | X | X | X | X | X |
| ET.5 - Emprendemento social e empresarial | X | X | X | X | X | X | X | X |

| | UD 1 | UD 2 | UD 3 | UD 4 | UD 5 | UD 6 | UD 7 | UD 8 |
|---|------|------|------|------|------|------|------|------|
| ET.6 - Fomento do espírito crítico e científico | X | X | X | X | X | X | X | X |
| ET.7 - Educación emocional e en valores | X | X | X | X | X | X | X | X |
| ET.8 - Igualdade de xénero | X | X | X | X | X | X | X | X |
| ET.9 - Creatividade | X | X | X | X | X | X | X | X |

Observacións:

No deseño de actividades á hora de traballar en grupo:

- Fomentaranse de maneira transversal a igualdade entre mulleres e homes, a educación para a saúde, incluída a afectivo-sexual, a formación estética, a educación para a sustentabilidade e o consumo responsable, o respecto mutuo e a cooperación entre iguais.
- Promoverase a aprendizaxe da prevención e da resolución pacífica de conflitos en todos os ámbitos da vida persoal, familiar e social, así como dos valores que sustentan a liberdade, a xustiza, a igualdade, o pluralismo político, a paz, a democracia, o respecto polos dereitos humanos e o rexeitamento da violencia terrorista, a pluralidade, o respecto polo Estado de dereito, o respecto e a consideración polas vítimas do terrorismo, e a prevención do terrorismo e de calquera tipo de violencia.
- Evitaranse os comportamentos, os estereotipos e os contidos sexistas, así como os que supoñan discriminación por razón da orientación sexual ou da identidade de xénero.

7.2. Actividades complementarias

| Actividade | Descrición | 1º trim. | 2º trim. | 3º trim. |
|--|--|----------|----------|----------|
| Excursións a museos da Coruña | Visita ós diferentes museos científicos da Coruña. | | | |
| Charlas sobre prevención de adicciones, sexualidade. | Actividade relacionada coas unidades de Bioloxía. | | | |

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

| Indicadores de logro |
|---|
| Adecuación do nivel de dificultade ás necesidades do alumnado |
| Participación activa de todo o alumnado |
| Adecuación á temporalización das unidades didácticas |
| Apoio e implicación por parte das familias no traballo do alumnado |
| Toma de medidas de atención á diversidade para atender ao alumnado con NEAE no deseño das actividades |
| Toma de medidas de atención á diversidade para atender ao alumnado con NEAE na elaboración de probas escritas |

| |
|---|
| Utilización de distintas estratexias metodolóxicas en función das unidades didácticas |
| Utilización dos distintos instrumentos de avaliación |
| Combinación do traballo individual co traballo cooperativo |
| Eficacia dos programas de apoio, reforzo, recuperación, ampliación |

Descrición:

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

8.2. Procedemento de seguimento, avaliación e propostas de mellora

A principal referencia da que se disporá para este procedemento de seguimento e autoavaliación será a temporalización definida ao inicio do curso, debéndose analizar de xeito periódico se o programado se corresponde coas necesidades do alumnado, de modo que o desenvolvemento das unidades didácticas siga o calendario previsto. O documento elaborado para levar dito seguimento constituirase como un caderno de traballo na aula. Neste caderno do profesor, reflectirase o desenvolvemento efectivo das sesións, facendo fincapé no aproveitamento destas e dos recursos dispoñibles.

9. Outros apartados