

PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA EDUCACIÓN ADULTOS

MÓDULO IV

ÁMBITO CIENTÍFICO TECNOLÓGICO

Instituto de Ensino Secundario “San Clemente”

curso 2024/2025

PAULA FERNÁNDEZ OTERO

CONTIDOS

1. Introducción	3
2. Obxectivos	3
3. Secuenciación	4
4. Contidos e temporalización	5
5. Criterios de avaliación/ estándares de aprendizaxe/ Indicadores de logro- Grao mínimo de consecución para superala materia/Competencias Clave	9
6. Procedementos e instrumentos	18
7. Criterios de culificación	18
8. Crietrios de promoción da materia	18
9. Actividades de reforzó e recuperación	19
10. Materiais e recursos didácticos	19
11. Criterios de avaliación, cualificación e promoción	20
12. Avaliación docente	21
13. Organización das actividades de seguimento, recuperación e avaliación das materias pendentas	23
14. Deseño de avaliación inicial e medidas individuais e colectivas que se poidan adoptar como consecuencia dos resultados	23
15. Atención á diversidade	23
16. Elementos transversais	27
17. Actividades extraescolares e complementarias	28
18. Mecanismos de revisión, avaliación e modificación da programación didáctica en relación cos resultados académicos e procesos de mellora	29
19. Evaluación do proceso de ensinanza aprendizaxe	30
20. Indicadores de autoavaliación e propostas de mellora	31
21. Propostas de mellora	32

MÓDULO 4_ADULTOS

ÁMBITO CIENTÍFICO TECNOLÓXICO

1. Introducción

O Ámbito Científico-Tecnolóxico ten como finalidade que o alumnado se capacite para ofrecer unha explicación lóxica do mundo físico e adquira unha cultura científica básica que constitúa a base para a adquisición de novos coñecementos desde unha visión global e integradora da realidade. O logro deste fin implica a adquisición de competencias para formalizar e sistematizar a construción de conceptos dun modo interrelacionado, desenvolver procedementos característicos das disciplinas que comprenden as ciencias naturais e construír un sistema de valores propios, socialmente recoñecibles, conducentes á reflexión e á análise sobre as implicacións éticas da intervención do ser humano na natureza e dos grandes avances científicos da actualidade. O consecuente proceso de alfabetización científica contribuirá á comprensión de fenómenos naturais, de problemas que atopan solucións no desenvolvemento científico e tecnolóxico e de actitudes responsables dirixidas a sentar as bases dun desenvolvemento sustentable.

2. Obxectivos xerais da educación obrigatoria

A educación básica para persoas adultas oríentase a desenvolver as capacidades que lles permitan:

- a) Formar unha imaxe adecuada de si mesmos; das súas características e posibilidades, valorando a súa experiencia, o esforzo e a superación das dificultades.
- b) Mostrar actitudes solidarias e tolerantes, valorando as situacións en que se deben realizar proxectos comúns e rexeitando todo tipo de discriminacións debidas á raza, ao sexo, á clase social, ás crenzas e a outras características individuais, sociais e culturais.
- c) Analizar os mecanismos e valores que rexen o funcionamento das sociedades, en especial os relativos aos dereitos e deberes dos cidadáns, elaborar xuízos e criterios persoais, con liberdade de pensamento e iniciativa.
- d) Valorar criticamente as crenzas, actitudes e valores básicos da nosa tradición e patrimonio e doutros existentes, discernindo a súa validez.
- e) Desenvolver e consolidar hábitos de estudo e traballo individual e en equipo, como condición necesaria para unha realización eficaz das tarefas de aprendizaxe e como medio de desenvolvemento persoal.
- f) Desenvolver ou consolidar o espírito emprendedor e a confianza en si mesmo, a participación, o sentido crítico, a iniciativa persoal e a capacidade para aprender a aprender, planificar, tomar decisións e asumir responsabilidades.
- g) Comprender e producir mensaxes orais e escritas con propiedade, autonomía e creatividade nas linguas galega e castelá e nunha lingua estranxeira, utilizándoas para a participación activa e plena na sociedade.
- h) Interpretar e producir con propiedade, autonomía e creatividade mensaxes que utilicen códigos artísticos, científicos e técnicos, co fin de enriquecer as súas posibilidades de comunicación tanto no ámbito cultural como laboral.
- i) Obter e seleccionar información utilizando as diferentes fontes en que esta se atopa, incluídas as que proporcionan as tecnoloxías da información e da comunicación, tratala de forma autónoma e crítica, e transmitila de maneira organizada e intelixible.

- j) Utilizar estratexias de identificación e resolución de problemas nos diversos campos de coñecemento e de experiencia, mediante procedementos intuitivos e de razoamento lóxico, contrastándoas e reflexionando sobre o proceso seguido.
- k) Analizar os mecanismos básicos que rexen o funcionamento do medio físico, valorar as repercusións que sobre el teñen as actividades humanas e contribuír activamente á súa defensa, conservación e mellora, como elemento determinante da calidade de vida.
- l) Coñecer e valorar o desenvolvemento científico e tecnolóxico, as súas aplicacións e a incidencia no medio físico e social.
- m) Coñecer e apreciar o patrimonio natural e cultural, especialmente o de Galicia, e contribuír activamente á súa conservación e mellora.
- n) Entender a diversidade lingüística e cultural como un dereito dos pobos e dos individuos á súa identidade, e desenvolver unha actitude de interese e respecto para o exercicio deste dereito, en especial no referente ao uso da lingua galega.
- o) Valorar as consecuencias dos actos e decisións persoais na saúde individual e colectiva, e os beneficios que supoñen os hábitos saudables.
- p) Combinar a cualificación técnica e profesional adquirida cun comportamento social e coa capacidade de afrontar e solucionar problemas.

3. Secuenciación dos contidos: organización por avaliacións

Os contidos neste módulo repártense en oito bloques distribuídos en: 4 bloques de Matemáticas e outros 4 de Bioloxía e Xeoloxía, que serán distribuídos en oito unidades didácticas que se menciona a continuación.

Secuenciación e temporalización

1ª Avaliación	
Unidade 1	“Números Irracionais. Porcentaxes”
Unidade 2	“Álgebra: Polinomios. Ecuacións”
Unidade 3	“Orixe e evolución da Terra”
Unidade 4	“Organización do corpo humano”
2ª Avaliación	
Unidade 5	“Xeometría e Trigonometría”
Unidade 6	“A célula e información xenética”
Unidade 7	“Funcións e Estatística”
Unidade 8	“Ecoloxía e Medio ambiente”

Dadas as características do alumnado, a temporalización estará suxeita a cambios en función das posibilidades reais que se presenten.

4. Contidos e Temporalización

	Contidos		Lomce-Galicia
1ª avaliación	Números Irracionais. Porcentaxes	B1.1 Números irracionais. Diferenciación de números racionais e irracionais.	B1.1
		B1.2 Representación de números na recta real.	B 1.2
		B1.3 Intervalos. Significado e diferentes formas de expresión.	B1.3
		B1.4 Potencias de expoñente enteiro ou fraccionario e radicais sinxelos. Relación entre potencias e radicais.	B 1.4
		B1.5 Cálculo con porcentaxes. Xuro simple e composto	B 1.5
	A célula e información xenética	B6.1 Características da materia viva e diferenzas coa materia inerte. Niveis de organización da materia viva.	B6.1
		B6.2. Características básicas da célula. Tipos de células: procariota e eucariota (animal e vexetal). Principais estruturas celulares e as súas funcións	B6.2
		B6.3 O ciclo celular. Estudo e organización do núcleo celular segundo as fases do ciclo celular: estrutura da cromatina e cromosomas	B6.3
		B6.4 Importancia e significado biolóxico da división celular: mitose e na meiose.	B6.4
		B6.5 Expresión da información xenética. Concepto de xene e código xenético. Significado das mutacións e relacións coa evolución	B6.5
		B6.6 Significado da herdanza: principios básicos. Coñecer algunhas doenzas hereditarias, a súa prevención e o seu alcance social	B6.6
		B6.7 Aplicacións da enxeñaría xenética: clonación, organismos modificados xenericamente. Implicacións sociais.	B6.7
	Álgebra: Polinomios	B1.6 Polinomios: raíces e factorización. Importancia das igualdades notables na factorización.	B1.6
		B1.7 Resolucións de ecuacións sinxelas de grao superior a dous.	B1.7
		B1.8 Fraccións alxébricas. Simplificación e operacións	B1.8
		B1.9 Resolución de problemas cotiáns e doutras áreas de coñecemento mediante ecuacións e sistemas.	B1.9
	Organización do corpo	B7.1 Visión global das función vitais e os aparellos e sistemas implicados no ser humano. Hábitos e estilos de vida saudables. Consecuencias para o	B7.1

	humano	individuo e a sociedade de seguir condutas de risco.	
		B7.2 Función de nutrición. Visión global e integradora de aparellos e procesos que interveñen na nutrición. Compoñentes e funcionamento dos aparellos dixestivo, respiratorio, circulatorio e excretor.	B7.2.
		B7.3 Diferenciar alimentación e nutrición, e coñecer os principais nutrientes e as súas funcións básicas. Dieta e saúde. Dieta equilibrada. Importancia dunha boa alimentación. Doenzas producidas por trastornos da conduta alimentaria: factores de risco e prevención.	B7.3
		B7.4 Función de relación. Visión global e integradora dos sistemas, aparellos e órganos implicados.	B7.4
		B7.5 Organización e funcionamento coordinado do sistema nervioso ante diferentes estímulos. Doenzas comúns do sistema nervioso: causas, factores de risco e prevención. Alteracións producidas por distintos tipos de substancias aditivas (alcohol, tabaco, heroína, cannabis...).	B7.5
		B7.6 Asociar as principais glándulas endócrinas coas hormonas que sintetizan e coa súa función. Principais alteracións.	B7.6
		B7.7 Organización e relacións funcionais entre ósos, músculos e sistema nervioso. Alteracións frecuentes e prevención das lesións.	B7.7
		B7.8. Función de reprodución. Sexualidade e reprodución. Compoñentes e funcionamento do aparello reprodutor humano. Cambios físicos e psíquicos na adolescencia. Resposta sexual humana. Sexo e sexualidade.	B7.8
		B7.9 Métodos anticonceptivos, clasificalos segundo a súa eficacia e recoñecer a importancia dalgúns deles na prevención de doenzas de transmisión sexual. Saúde e hixiene sexual.	B7.9
		B7.10 Técnicas de reprodución asistida e de fecundación <i>in vitro</i> , para argumentar o beneficio que supuxo este avance científico para a sociedade.	B7.10
		B7.11 Significado de saúde e doenza e factores que os determinan. Os microorganismos: bacterias e virus. A súa importancia. Diferenciar as doenzas infecciosas e non infecciosas).	B7.11
		B7.12 Determinar o funcionamento básico do sistema inmune. Prevención e curación de doenzas: vacinas, soros e antibióticos. Uso responsable dos medicamentos.	B7.12
		B7.13 Medidas positivas para a mellora da saúde: hábitos e estilos de vida saudables. Doazón de células e órganos	B7.13

2ª avaliación	A orixe e evolución da Terra	B5.1 Organización do Universo e do Sistema Solar. Factores que determinan a posición dun planeta no Sistema Solar..	B5.1
		B5.2 Orixe e historia da Terra. Tempo xeolóxico: ideas históricas sobre a idade da Terra. Principios e procedementos que permiten reconstruír a súa historia	B5.2
		B5.3 Modelos que explican a estrutura e a composición da Terra: xeoquímico e dinámico..	B5.3
		B5.4 A tectónica de placas e as súas manifestacións.	B5.4
		B5.5 Hipóteses sobre a orixe da vida na Terra. Probas e teorías da evolución dos seres vivos. A evolución humana. Importancia do xacemento de Atapuerca.	B5.5
	Xeometría. Trigonometría		B2.1
		B2.2 Resolución de problemas xeométricos no mundo físico: medida e cálculo de lonxitudes, áreas e volumes de diferentes corpos	B2.2
		B2.3 Uso de aplicacións informáticas de xeometría dinámica que facilite a comprensión de conceptos e propiedades xeométricas.	B2.3
		B2.4 Medidas de ángulos no sistema sexagesimal e en radiáns. Razóns trigonométricas	B2.4
		B2.5 Relacións entre elas. Relacións métricas nos triángulos.	B2.5
	Ecología e Medio ambiente	B8.1 Dinámica do ecosistema. Ciclo da materia e fluxo de enerxía. Transferencia de materia e enerxía ao longo dunha cadea ou rede trófica, e consecuencias prácticas na xestión sustentable dalgúns recursos por parte do ser humano.	B8.1
		B8.2 Factores que desencadean desequilibrios nos ecosistemas e estratexias para restablecer o seu equilibrio	B8.2
		B8.3 Impactos das actividades humanas nos ecosistemas: problemas de contaminación ambiental actuais. Repercusión da actividade humana sobre a atmosfera, a auga e o solo. Actitudes que contribúan á súa solución..	B8.3
		B8.4 Os residuos e a súa xestión. Procesos de tratamento de residuos e a xestión que dos residuos se fai no seu contorno próximo. Importancia da recollida selectiva de residuos e a súa repercusión no ámbito familiar e social. Actitudes que contribúan a diminuír os residuos que xeramos: regra dos tres R	B8.4

		B8.5 Uso de enerxías renovables como factor fundamental para un desenvolvemento sustentable. Consecuencias ambientais do consumo humano de enerxía. Actitudes que contribúan a diminuír o consumo de enerxía.	B8.5
Funcións. Estatística		B3.1 Interpretación dun fenómeno descrito mediante un enunciado, unha táboa, unha gráfica ou unha expresión analítica.	B3.1
		B3.2 Estudo de modelos funcionais: lineal, cuadrático, proporcionalidade inversa, exponencial e logarítmica. Descrición das súas características usando a linguaxe matemática apropiada. Aplicación en contextos reais: economía, movementos sísmicos, datación de restos arqueolóxicos, etc.	B3.2
		B3.3 Utilización de calculadoras gráficas e software específico para a construción e a interpretación de gráficas.	B3.3
		B4.1 Interpretación, análise e utilidade das medidas de centralización (media, moda, mediana, e cuartís) e dispersión (rango, percorrido intercuartilico e desviación típica).	B4.1
		B4.2 Comparación de distribucións mediante o uso conxunto de medidas de posición e dispersión.	B4.2
		B4.3 Análise crítica de táboas e gráficas estatísticas nos medios de comunicación e fontes públicas oficiais (IGE, INE, etc.).	B4.3
		B4.4 Aplicacións informáticas que faciliten o tratamento de datos	B4.4
		B4.5 Azar e probabilidade, frecuencia dun suceso aleatorio.	B4.5
		B4.6 Cálculo de probabilidades. Regra de Laplace e diagramas de árbore sinxelos	B4.6

5. Criterios de avaliación/ estándares de aprendizaxe/ Indicadores de logro- Grao mínimo de consecución para superala materia/Competencias Clave

Bloque 1: Números e álgebra			
Criterios de avaliación	Estándares de aprendizaxe	Indicadores de Logro- Grao mínimo de consecución para superala materia	Competencias clave
B1.1 Coñecer e utilizar os tipos de números e operacións, xunto coas súas propiedades e aproximacións, para resolver problemas relacionados coa vida diaria e outras materias do ámbito educativo, recollendo, transformando e intercambiando información.	B1.1.1 Recoñece os tipos de números (naturais, enteiros, racionais e irracionais), indica o criterio seguido para a súa identificación, e utilízalos para representar e interpretar axeitadamente a información cuantitativa.	O alumno é quen de clasificar os números reais.	CMCCT
	B1.1.2 Realiza os cálculos con eficacia, mediante cálculo mental, algoritmos de lapis e papel, calculadora ou ferramentas informáticas, e utiliza a notación máis axeitada para as operacións de suma, resta, produto, división e potenciación.	O alumno é capaz de realizar operación coas potencias.	CMCCT CD
	B1.1.3 Compara, ordena, clasifica e representa os tipos de números reais, intervalos e semirrectas, sobre a recta numérica.	O alumno é capaz de representar os números reais na recta real e coñece os diferentes tipos de intervalos.	CMCCT
	B1.1.4 Establece as relacións entre radicais e potencias, opera aplicando as propiedades necesarias e resolve problemas contextualizados.	O alumno realiza operacións básicas cos radicais.	
	B1.1.5 Aplica porcentaxes á resolución de problemas cotiáns e financeiros, e valora o emprego de medios tecnolóxicos cando a complexidade dos datos o requira.	O alumno e que de resolver problemas de porcentaxes.	CMCCT CCL
B1.2 Utilizar con destreza a linguaxe alxébrica, as súas operacións e as súas propiedades.	B1.2.1 Exprésase con eficacia facendo uso da linguaxe alxébrica.	O alumno fai uso da linguaxe alxébrica.	CMCCT
	B1.2.2. Obtén as raíces dun polinomio e factorízao utilizando a regra de Ruffini, ou outro método máis axeitado.	O alumno é capaz de calcular as raíces dun polinomio, polo método de Ruffini.	
	B1.2.3 Realiza operacións con polinomios, igualdades notables e fraccións alxébricas sinxelas.	Fai uso das identidades notables e opera cos polinomios.	
	B1.2.4 Fai uso da descomposición factorial para a resolución de ecuacións de grao superior a dous.	Resolve ecuacións de grao superior a dous coa axudada da descomposición factorial.	
	B1.2.5 Realiza operacións coas fraccións alxébricas sinxelas.	O alumno manexa as fraccións alxébricas sinxelas.	

B1.3 Representar e analizar situacións e relacións matemáticas utilizando ecuacións e sistemas para resolver problemas matemáticos e de contextos reais.	B1.3.1 Formula alxebricamente unha situación da vida real mediante ecuacións de primeiro e segundo grao e sistemas de dúas ecuacións lineais con dúas incógnitas, resólveas e interpreta o resultado obtido.	O alumno é quen de plantexar e resolver un problema coa axuda da álgebra.	CMCCT CCL CSIEE
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------	-----------------------

Bloque 2: Xeometría

Cráterios de avaliación	Estándares de aprendizaxe	Indicadores de Logro- Grao mínimo de consecución para superala materia	Competencias clave
B2.1 Calcular magnitudes efectuando medidas directas e indirectas a partir de situacións reais, empregando os instrumentos, as técnicas ou as fórmulas máis adecuados, e aplicando a unidade de medida máis acorde coa situación descrita.	B2.1.1 Utiliza as fórmulas para calcular perímetros, áreas e volumes de triángulos, rectángulos, círculos, prismas, pirámides, cilindros, conos e esferas, e aplicaas para resolver problemas xeométricos, asignando as unidades correctas.	O alumno coñece e manexa as fórmulas das áreas de poliedros regulares, primas, pirámides e corpos de revolución, usando as unidades adecuadas.	CMCCT CCL
	B2.1.2 Calcula medidas indirectas de lonxitude, área e volume mediante a aplicación do teorema de Pitágoras e a semellanza de triángulos.	O alumno fai uso do teorema de Pitágoras para calcular datos descoñecidos.	CMCCT
B2.2 Utilizar aplicacións informáticas de xeometría dinámica, representando corpos xeométricos e comprobando, mediante interacción con ela, propiedades xeométricas.	B2.2.1 Representa e estuda os corpos xeométricos máis relevantes (triángulos, rectángulos, círculos, prismas, pirámides, cilindros, conos e esferas) cunha aplicación informática de xeometría dinámica, e comproba as súas propiedades xeométricas.	O alumno coñece os distintos corpos xeométrico e é quen de debuxalos.	
B2.3 Utilizar as unidades angulares dos sistemas métrico sexagesimal e internacional, así como as relacións e as razóns da trigonometría elemental, para resolver problemas trigonométricos en contextos reais.	B2.3.1 Utiliza conceptos e relacións da trigonometría básica para resolver problemas empregando medios tecnolóxicos, de ser preciso, para realizar os cálculos.	O alumno coñece as razóns trigonométricas e é quen de calculalas para un triángulo rectángulo.	CMCCT CD

Bloque 3: Funcións

Cráterios de avaliación	Estándares de aprendizaxe	Indicadores de Logro- Grao mínimo de consecución para superala materia	Competencias clave
B3.1 Identificar relacións cuantitativas nunha situación, determinar o tipo de función que pode representalas, de datos numéricos ou mediante o estudo dos coeficientes da expresión alxébrica.	B3.1.1 Identifica e explica relacións entre magnitudes que se poden describir mediante unha relación funcional, asociando as gráficas coas súas correspondentes expresións alxébricas.	O alumno é capaz de escribir a relación funcional entre dúas magnitudes.	CMCCT CCL

	B 3.1.2 Explica e representa graficamente o modelo de relación entre dúas magnitudes para os casos de relación lineal, cuadrática, proporcional inversa, exponencial e logarítmica.	O alumno é capaz de representar: rectas, parábolas, funciones de proporcional inversa...	CMCCT
	B3.1.3 Identifica, estima ou calcula elementos característicos destas funcións (cortes cos eixes, intervalos de crecemento e decrecemento, máximos e mínimos, continuidade, simetrías e periodicidade).	O alumno coñece os principais elementos das funcións traballadas.	CMCCT
	B3.1.4 Expresa Borrazoadamente conclusións sobre un fenómeno, a partir da análise da gráfica que o describe ou dunha táboa de valores.	O alumno é que de obter información dunha gráfica e escribir una táboa de valores.	CMCCT CCL
	B3.1.5 Interpreta situacións reais que responden a funcións sinxelas: lineais, cuadráticas, de proporcionalidade inversa, exponenciais e logarítmico.	O alumno é quen de coñecer situacións reais onde interveñan as funcións traballadas na unidade.	

Bloque 4: Estatística e probabilidade

Critérios de avaliación	Estándares de aprendizaxe	Indicadores de Logro- Grao mínimo de consecución para superala materia	Competencias clave
B4.1 Utilizar o vocabulario axeitado para a descrición de situacións relacionadas co azar e a estatística, analizando e interpretando informacións que aparecen nos medios de comunicación e fontes públicas oficiais (IGE, INE, etc.).	B4.1.1 Utiliza un vocabulario adecuado para describir situacións relacionadas coa estatística.	O alumno coñece o vocabulario estatístico.	CCL CMCCT
	B4.1.2 Interpreta criticamente datos de táboas e gráficos estatísticos.	O alumno manexa gráficos estatísticos.	CSIEE CCL CMCCT
	B4.1.3 Calcula e interpreta as medidas de centralización e dispersión utilizando os medios máis axeitados (lapis e papel, calculadora ou computador).	O alumno calcula as medidas de centralización e dispersión de problemas estatísticos.	CMCCT CD
B4.2 Estimar a posibilidade de que aconteza un suceso asociado a un experimento aleatorio sinxelo, calculando a súa probabilidade a partir da súa frecuencia relativa, a regra de Laplace ou os diagramas de árbore, e identificando os elementos asociados ao experimento.	B4.2.1 Identifica os experimentos aleatorios e distíngueos dos deterministas.	O alumnos diferenza experimentos determinísticos dos aleatorios.	CMCCT
	B4.2.2 Utiliza o vocabulario axeitado para describir e cuantificar situacións relacionadas co azar.	O alumno manexa a nomenclatura relacionada co azar.	CMCCT CCL
	B4.2.3 Asigna probabilidades a sucesos en experimentos aleatorios sinxelos cuxos resultados son equiprobables, mediante a regra de Laplace, enumerando os sucesos elementais, táboas ou árbores, ou outras estratexias persoais.	O alumno e quen de asinar probabilidades a diferentes sucesos.	CMCCT
	B4.2.4 Toma a decisión correcta tendo en conta as	O alumno e que de coñecer as	CSIEE CSC

	probabilidades das distintas opcións en situacións de incerteza.	probabilidades dun suceso.	CMCCT
Bloque 5: A orixe e evolución da Terra e da vida			
Criterios de avaliación	Estándares de aprendizaxe	Indicadores de Logro- Grao mínimo de consecución para superala materia	Competencias clave
B5.1 Recoñecer as ideas principais sobre a orixe do Universo, e a formación e a evolución das galaxias.	B5.1.1 A partir da procura de información en diferentes fontes identifica as ideas principais sobre a orixe do universo.	O alumno coñece a orixe do universo.	CMCCT CD CAA
B5.2 Expor a organización do Universo e do Sistema Solar, así como algunhas das concepcións que sobre este sistema planetario se tiveron ao longo da historia.	B5.2.1 Recoñece os compoñentes do Universo e do Sistema Solar, e describe as súas características xerais.	O alumno coñece os compoñentes do sistema Solar e características.	CMCCT
B5.3 Recoñecer e contrastar feitos que amosen a Terra como un planeta cambiante.	B5.3.1 Identifica e describe feitos que amosen a Terra como un planeta cambiante, e relaciónaos cos fenómenos que suceden na actualidade.	O alumno e quen de recoñecer os fenómenos que suceden na Terra.	CAA CSIEE
B5.4 Categorizar e integrar os procesos xeolóxicos máis importantes da historia da Terra.	B5.4.1 Recoñece os principais acontecementos xeolóxicos, climáticos e biolóxicos que tiveron lugar ao longo da historia da Terra e identifica a importancia dos fósiles guía para datar ditos acontecementos.	O alumno coñece a importancia dos fósiles e principais acontecementos xeolóxicos, biolóxico e climáticos.	CMCCT CCEC
B5.5 Comprender e comparar os modelos que explican a estrutura e a composición da Terra.	B5.5.1 Identifica e compara a partir de esquemas e gráficos, os modelos que explican a estrutura e a composición da Terra.	O alumno é quen de identificar diferentes modelos xeográficos da Terra.	CMCCT
B5.6 Integrar o modelo dinámico da estrutura interna da Terra coa teoría da tectónica de placas.	B5.6.1 Relaciona as características da estrutura interna da Terra e asóciaas cos fenómenos superficiais.	O alumno recoñece a estrutura interna da Terra.	CMCCT CSIEE
B5.7 Interpretar algúns fenómenos xeolóxicos asociados ao movemento da litosfera e relacionalos coa súa situación en mapas terrestres	B5.7.1 Investiga e explica razoadamente os movementos relativos das placas litosféricas.	O alumno é que de investigar os movementos das placas litosféricas.	CAA CD
	B5.7.2 Relaciona os movementos das placas con procesos tectónicos e fenómenos naturais producidos nos contactos de placas.	O alumno diferencia os movementos das placas tectónicas.	CAA CSC
B5.8 Coñecer e describir as hipóteses sobre a orixe da vida e as probas da evolución. Comparar lamarckismo, darwinismo e neodarwinismo.	B5.8.1 Investiga e distingue as características diferenciadoras entre lamarckismo, darwinismo e neodarwinismo, utilizando diferentes fontes de información.	O alumno coñece as distintas teorías da evolución.	CMCCT CD
B5.9 Describir a hominización e interpretar a importancia do xacemento de Atapueta no desenvolvemento da evolución humano.	B5.9.1 Recoñece e describe as fases da hominización e identifica a importancia do xacemento de Atapueta.	O alumno é que de investigar e saber as fases da hominización.	CMCCT CSC

Bloque 6: A célula, unidade estrutural e funcional dos seres vivos			
Criterios de avaliación	Estándares de aprendizaxe	Indicadores de Logro-Grao mínimo de consecución para superala materia	Competencias clave
B6.1 Describir os elementos e compostos que forman parte dos seres vivos. E os niveis de organización da materia.	B6.1.1 Compara a abundancia relativa dos elementos do universo, na atmosfera e nos seres vivos e enumera os tipos de moléculas que forman os seres vivos.	O alumno coñece as unidades mínimas dos seres vivos.	CMCCT
B6.2 Recoñecer que tódolos seres vivos están formados por células, caracterizadas por realizar funcións vitais: nutrición (autótrofa e heterótrofa); relación e reprodución.	B6.2.1 Identifica e compara a partir de esquemas e debuxos a célula procariota e a eucariota e dentro de esta última, una célula animal de unha vexetal, e recoñece a función dos orgánulos celulares e a relación entre morfoloxía e función.	O alumno diferencia unha célula eucariota dunha procariota. Coñece as súas partes e funcións.	CMCCT CAA
	B6.2.2 Analiza a importancia que ten cada unha das funcións vitais (nutrición, relación e reprodución). no mantemento da vida.	Coñece a importancia das funcións vitais.	
	B6.2.3 Compara a autótrofa e heterótrofa sinalando a relación existente entre ambas dúas e a importancia da nutrición autótrofa para o conxunto dos seres vivos.	O alumno coñece as diferentes tipos de nutrición.	
B6.3 Identificar o núcleo celular e a súa organización segundo as fases do ciclo celular.	B6.3.1 Distingue os compoñentes do núcleo e a súa función segundo as etapas do ciclo celular, diferenciando a estrutura dun cromosoma e da cromatina.	O alumno coñece as diferentes etapas do ciclo celular.	
B6.4 Formular e identificar os tipos de división celular: mitose e na meiose, e revisar o seu significado e importancia biolóxica.	B6.4.1 Describe e establece as diferenzas entre a mitose e a meiose e explica o seu significado biolóxico.	O alumno diferencia entre mitose e meiose.	CMCCT CCEC
B6.5 Comprender e ilustrar como se expresa a información xenética: ácidos nucleicos e xenes.	B6.5.1 Recoñece a función do ADN como portador da información xenética, e relaciónao co concepto de xene, cromosoma e cariotipo.	O alumno coñece que é o portador da información xenética.	
	B6.5.2 Ilustra os mecanismos da expresión xenética.	O alumno representa un esquema do dogma central da xenética.	CMCCT
B6.6 Valorar e recoñecer o papel das mutacións na diversidade xenética, e comprender a relación entre mutación e evolución.	B6.6.1 Explica en que consiste unha mutación e relaciona a súa presenza coa diversidade xenética.	O alumno coñece o concepto de mutación.	CMCCT CCEC CCL
B6.7 Formular os principios básicos da herdanza e recoñecer a súa base cromosómica. Coñecer como se produce a herdanza do sexo e identificar algunhas doenzas hereditarias, a súa prevención e o seu alcance	B6.7.1 Recoñece como se produce a herdanza, utilizando como modelo a herdanza do sexo e identifica as doenzas hereditarias máis frecuentes e o seu alcance social, e resolve problemas prácticos sobre doenzas hereditarias,	O alumno coñece o concepto de herdanza, e as posibles doenzas hereditarias.	CMCCT CAA CCEC

social.	utilizando árbores xenealóxicas.		
B6.8 Identificar as técnicas da enxeñaría xenética e do proceso de clonación.	B6.8.1 Describe as técnicas de clonación animal, distinguindo clonación terapéutica e reprodutiva.	O alumno coñece o concepto de clonación.	CSC
B6.9 Recoñecer as aplicacións da clonación e dos organismos modificados xeneticamente (OMX) e valorar as súas aplicacións.	B6.9.1 Interpreta e valora as consecuencias dos avances actuais no campo da biotecnoloxía (no campo da agricultura, na gandaría, no ambiente, na saúde, entre outros). Investiga sobre exemplos cotiáns.	O alumno valora os avances actuais nos diferentes campos xenéticos.	CSC CCEC CD
Bloque 7: As persoas e a saúde. Promoción da saúde			
Critérios de avaliación	Estándares de aprendizaxe	Indicadores de Logro-Grao mínimo de consecución para superala materia	Competencias clave
B7.1 Describir os niveis de organización do organismo humano e as funcións vitais en que participan.	B7.1.1 Sinala os distintos niveis de organización do corpo humano analizando a estrutura xerárquica que se establece desde o nivel celular até o de organismo.	O alumnos coñece os diferentes niveis de organización humano.	CMCCT CAA
	B7.1.2 Identifica os sistemas e aparatos implicados en cada unha das funcións vitais.	O alumno é que de coñecer os diferentes aparatos e sistemas e a súa implicación nas funcións vitais.	
	B7.1.3 Investiga sobre as implicacións dos hábitos para a saúde e xustifica con exemplos as eleccións que realiza ou pode realizar para promovela individual ou colectivamente.	O alumno coñece a importancia dos bos hábitos para ter unha boa saúde.	CAA CSC CD
B7.2 Explicar os procesos fundamentais da nutrición, utilizando esquemas gráficos dos aparellos que interveñen nela.	B7.2.1 Determina e identifica, a partir de gráficos e esquemas, os órganos, os aparellos e os sistemas implicados na función de nutrición, e relaciónao coa súa contribución no proceso.	Coñece as diferentes partes dos aparellos e sistemas do corpo humano.	CMCCT CAA
B7.3 Asociar a fase do proceso de nutrición que realiza cada aparello implicado.	B7.3.1 Recoñece os componentes e a función de cada aparello e de cada sistema nas funcións de nutrición.	O alumno é quen de coñecer os diferentes aparellos que interveñen na nutrición.	CMCCT
B7.4 Recoñecer a diferenza entre alimentación e nutrición, e diferenciar os principais nutrientes e as súas funcións básicas	B7.4.1 Diferenza o proceso de nutrición do da alimentación.	O alumno distingue de nutrición de alimentación.	CMCCT CSC
	B7.4.2 Relaciona cada nutriente coa súa función no organismo, e recoñece hábitos nutricionais saudables.	O alumno coñece os hábitos saudables.	CMCCT CSC
B7.5 Relacionar as dietas coa saúde a través de exemplos prácticos e argumentar a importancia dunha boa alimentación e do exercicio físico na saúde, e identificar as doenzas e os trastornos principais da conduta	B7.5.1 Deseña hábitos nutricionais saudables mediante a elaboración de dietas equilibradas, utilizando táboas con grupos de alimentos cos nutrientes principais presentes neles e o seu valor calórico, empregando	O alumno é que de realizar unha dieta equilibrada e recoñecer se non o é.	CAA CD CSC

alimentaria.	para elo diferentes fontes de información.		
	B7.5.2 Valora e determina unha dieta equilibrada para unha vida saudable e identifica os principais trastornos da conduta alimentaria.	O alumno coñece os principais trastornos alimentarios.	CAA CSC
B7.6 Explicar os procesos fundamentais da función de relación, utilizando esquemas gráficos dos aparellos que interveñen nela.	B7.6.1 Determina e identifica, a partir de gráficos e esquemas, os órganos e os sistemas implicados na función de relación, e relaciónaos coa súa contribución no proceso.	O alumno recoñece os diferentes sistemas implicados na función de relación.	CMCCT CAA
B7.7 Describir os procesos implicados na función de relación, e os sistemas e aparellos implicados, e recoñecer e diferenciar os órganos dos sentidos e a necesidade do seu coidado.	B7.7.1 Describe e especifica a función de cada aparello e de cada sistema implicado na función de relación.	O alumno coñece a importancia de cada aparello de relación.	CMCCT
	B7.7.2 Clasifica os tipos de receptores sensoriais e relaciónaos cos órganos dos sentidos en que se atopan.	O alumno coñece os diferentes receptores e onde se atopan.	
B7.8 Explicar a misión integradora do sistema nervioso ante diferentes estímulos, e describir o seu funcionamento e as doenzas e alteracións máis comúns.	B7.8.1 Identifica algunhas doenzas comúns do sistema nervioso e relaciónaos coas súas causas, cos factores de risco e coa súa prevención.	O alumno e que de saber as diferentes doenzas no sistema nervioso.	CMCCT CSC
B7.9 Recoñecer os efectos que as diferentes drogas teñen sobre a saúde e a autoestima das persoas.	B7.8.2 Enumera as características que presenta unha sustancia para ser considerada droga e analiza as consecuencias fisiolóxicas, psicolóxicas e sociais do seu consumo.	O alumno coñece o concepto de droga e as súas consecuencias.	CAA CSC CCEC
B7.10 Asociar as principais glándulas endócrinas coas hormonas que sintetizan e coa súa función.	B7.10.1 Identifica a partir de esquemas e gráficos as glándulas endócrinas e asocia con elas as hormonas segregadas e a súa función.	O alumno é quen de completar gráficos coas diferentes glándulas endócrinas.	CMCCT CAA
	B7.10.2 Relaciona determinados problemas de saúde co déficit ou exceso de produción dunha hormona específica.	O alumno coñece o problema do exceso ou déficit dunha hormona.	CMCCT CSC
B7.11 Identificar os principais osos e músculos do aparato locomotor e analizar as relacións funcionais entre osos, músculos e sistema nervioso.	B7.11.1 Localiza os principais osos e músculos do corpo humano en esquemas do aparello locomotor e diferencia os tipos de músculos en función do seu tipo de contracción, e relaciónaos co sistema nervioso que os controla.	O alumno é quen e recoñecer os principais osos e músculos do corpo humano.	CMCCT CAA
B7.12 Controlar os riscos asociadas a actividades físico deportivas e detallar as lesións máis frecuentes no aparello locomotor e como se prevenen.	B7.12.1 Identifica os factores de risco máis frecuentes que poden afectar o aparello locomotor e relaciónaos coas lesións que producen.	Coñece as diferentes lesións do aparello locomotor.	CMCCT CSC
	B7.12.2 Aplica fundamentos de hixiene postural na practica de actividades físicas e en tarefas cotiáns como medio para previr	O alumno coñece a importancia das actividades físicas e como previr lesións.	

	lesións.		
B7.13. Describir os aspectos básicos da reprodución diferenciándoa da sexualidade e valorar os hábitos sexuais saudables como aspectos básicos da saúde física, mental e social.	B7.13.1 Explica e diferenza o proceso reprodutivo como forma de garantir a perpetuación da especie da sexualidade considerada como unha forma de comunicación afectiva e persoal	O alumno coñece a diferenza entre sexualidade e reprodución.	CMCCT CSC CCL
	B7.13.2. Interpreta esquemas nos que se representan os órganos do aparello reprodutor masculino e feminino e específica a súa función.	O alumno é quen de coñecer a diferentes partes dos aparellos feminino e masculino.	CMCCT CAA
	B7.13.3 Describe a función das hormonas nos procesos que se producen o longo do desenvolvemento físico e psíquico do ser humano en relación a súa sexualidade.	O alumno coñece as hormonas que interveñen no proceso de relación sexual.	CMCCT
B7.14 Comprender o funcionamento dos métodos anticonceptivo e valorar o uso de métodos de prevención de doenzas de transmisión sexual.	B7.14.1 Compara a eficacia dos distintos métodos anticonceptivos e analiza os factores persoais e sociais que poden determinar o seu uso.	Coñece os diferentes métodos anticonceptivos.	CMCCT CSC CCEC
	B7.14.2 Explica as medidas que se deben de tomar para evitar o contaxio das enfermidades de transmisión sexual.	É que de valorar as enfermidades de transmisión sexual.	CMCCT CSC CCL
B7.15 Coñecer as principais técnicas de reprodución asistida e de fecundación in vitro.	B7.15.1 Investiga e valora sobre as principais técnicas de reprodución asistida razoando en que casos se han de aplicar e os beneficios que supuxo este avance científico para a sociedade.	Coñece as distintas técnicas de reprodución asistida.	CSC CAA CD CCEC
B7.16 Diferenciar os conceptos de saúde e enfermidade segundo a OMS e descubrir, a partir do coñecemento do concepto de saúde e doenza, os factores que os determinan.	B7.16.1 Identifica a correlación existente entre algúns factores físicos, psíquicos e sociais e enfermidades relacionadas.		CMCCT CSC
	B7.16.2 Establece diferenzas entre as doenzas que afectan ás rexións dun mundo globalizado e deseña propostas de actuación.	O alumno coñece as distintas doenzas do mundo.	CSC CSIEE
B7.17 Clasificar as doenzas e determinar as infecciosas e non infecciosas máis comúns que afectan á poboación.	B7.17.1 Explica a diferenza entre enfermidades infecciosas e non infecciosas, transmisible e non transmisible, citando exemplos comúns, e relacións coas súas causas.	O alumno é que de diferenciar entre enfermidade infecciosa, transmisible, non transmisible non infecciosa...E coñece causas.	CMCCT CCL
	B7.17.2 Enumera os tipos de microorganismos capaces de provocar enfermidades e explica como defenderse para evitar que se produza unha enfermidade.	O alumno coñece os distintos microorganismos capaces de producir enfermidades.	CMCCT CSC
B7.18 Determinar o funcionamento básico do sistema inmune e as	B7.18.1 Explica en que consiste o proceso de inmunidade e valora o	Coñece a definición de inmunidade.	CMCCT CSC CCL

continuas contribucións das ciencias biomédicas, e describir a importancia do uso responsable dos medicamentos.	papel das vacinas como método de prevención das doenzas.		
	B7.18.2 Propón métodos para evitar o contaxio e a propagación das doenzas infecciosas máis comúns e medidas para facer un uso responsable dos medicamentos.	Coñece e valora a utilización dos medicamentos responsablemente.	CSC CCEC
B7.19 Recoñecer e transmitir a importancia que ten a prevención como práctica habitual, e identificar hábitos e estilos de vida saudables como método de prevención das doenzas.	B7.19.1 Recoñece que hábitos son adecuados o inadecuados para manter un estado óptimo de saúde e para previr enfermidades e mellorar a calidade de vida e xustifica con exemplos as eleccións que se poden realizar para promoverla individual e colectivamente.	Sabe cales son os mellores hábitos para ter unha boa saúde e previr enfermidades.	CSC CAA CSIEE
B7.20 Identificar as consecuencias positivas da doazón de células, sangue e órganos.	B7.20.1 Xustifica a importancia da doazón de células, sangue e órganos para a sociedade e para o ser humano.	Valora a importancia da doazón.	CSC CCEC
Bloque 8: Ecoloxía e medio ambiente. Xestión sustentable do planeta			
Criterios de avaliación	Estándares de aprendizaxe	Indicadores de Logro-Grao mínimo de consecución para superala materia	Competencias clave
B8.1 Expresar como se produce a transferencia de materia e enerxía ao longo dunha cadea ou rede trófica e deducir as consecuencias prácticas na xestión sustentable dalgúns recursos por parte do ser humano.	B8.1.1 Recoñece os niveis tróficos e as súas relacións nos ecosistemas e valora a súa importancia para a vida en xeral e o seu mantemento.	O alumno é quen de coñecer os diferentes niveis tróficos.	CMCCT CSC
	B8.1.2 Establece a relación entre as transferencias de enerxía dos niveis tróficos e a súa eficiencia enerxética.	Os alumnos distinguen a diferenza entre a circulación de materia e enerxía.	CAA CSIEE
B8.2 Relacionar as perdas enerxéticas producidas en cada nivel trófico co aproveitamento dos recursos alimentarios do planeta desde un punto de vista sustentable.	B8.2.1 Compara as consecuencias prácticas na xestión sustentable dalgúns recursos por parte do ser humano, valorando criticamente a súa importancia utilizando contextos próximos.	Valora a importancia de conservar os recursos naturais.	CMCCT CAA CSC
B8.3 Identificar nun ecosistema os factores desencadeantes de desequilibrios e establecer estratexias para restablecer o equilibrio do mesmo.	B8.3.1 Recoñece e enumera os factores desencadeantes de desequilibrios nun ecosistema.	O alumno é que de enumerar os factores que producen o desequilibrio dun ecosistema.	CMCCT CAA
B8.4 Recoñecer as actividades humanas que contribúen aos principais problemas medioambientais.	B8.4.1 Identifica os principais problemas medioambientais que afectan ao planeta.	O alumno coñece os diferentes problemas ambientais do planeta.	CSC CSIEE
B8.5 Contrastar algunhas actuacións humanas sobre diferentes ecosistemas, valorar a súa influencia e argumentar as razóns de certas actuacións	B8.5.1 Argumenta sobre as actuacións humanas que teñen unha influencia negativa sobre os ecosistemas: contaminación da atmosfera, da auga e do	Valora a actuación negativa do home no ecosistema.	CMCCT CCL CCEC CSC

individuais e colectivas para evitar o deterioro da atmosfera, a auga e o solo.	solo, da desertización, esgotamento de recursos, etc.		
	B8.5.2 Defende e conclúe sobre posibles actuacións para a mellora ambiental e analiza desde distintos puntos de vista un problema ambiental do contorno próximo, elabora informes e preséntaos utilizando distintos medios.	O alumno coñece os diferentes problemas ambientais e é que de valoralos.	CMCCT CSIEE CCL CD
B8.6 Concretar procesos de tratamento de residuos e describir a xestión que dos residuos se fai no seu contorno próximo.	B8.6.1 Describe os procesos de tratamento de residuos, e valora criticamente a súa recollida selectiva.	O alumno coñece o tratamento dos residuos e como é a súa recollida.	CSC CSIEE
B8.7 Contrastar argumentos a prol da recollida selectiva de residuos e a súa repercusión na esfera familiar e social da importancia de practicar a regra dos tres R.	B8.7.1 Argumenta os proles e os contras da reciclaxe e da reutilización de recursos materiais, utilizando para iso distintas fontes de información.	O alumno é que de valorar pro e contra dos reciclaxes.	CSC CAA CD
B8.8 Asociar a importancia da utilización de enerxías renovables no desenvolvemento sustentable.	B8.8.1 Destaca a importancia das enerxías renovables para o desenvolvemento sustentable do planeta.	Valora a importancia do uso das enerxías renovables.	CSC CCEC CAA

6. Procedementos e instrumentos

1. Ao longo do cuadrimestre o alumnado terá dúas avaliacións, e no caso de non superalas terá dereito a unha proba extraordinaria. As probas escritas conterán preguntas, cuestións, e actividades das unidades traballadas ao longo do curso. Propostas na aula virtual e en vídeos explicativos.

2. Ao ser un ensino a distancia, a asistencia as titorías presenciais, e o interese do alumnado pola materia, teranse en conta especialmente na avaliación final, no caso de que a nota do/a alumno/a sexa de aprobado dubidoso.

7. Criterios de cualificación

O exame comprende varias partes, preguntas, cuestións, test, recoñecemento de imaxes, resolución de problemas. No propio exame o alumnado saberá que valor ten cada unha das preguntas, cuestións ou problemas, xa que figurará impreso no exame e detallado.

8. Criterios de promoción da materia

Ao obxecto de animar a continuidade no estudo, a Comisión Pedagóxica considera positivo que obtendo un 4 na 1ª avaliación se abra a posibilidade de compensala coa 2ª, o que podería constituír un interesante estímulo.

E para evitar conflitos de natureza “técnica”, estenderíase este criterio ata quedar formulado como se indica:

“Aquel alumnado que obteña un 4 nalgunha das avaliacións, poderá superar a materia compensando dita nota coa cualificación obtida na outra avaliación”.

Para superar a materia por avaliacións o alumnado terá que obter 10 puntos sumando as notas obtidas en cada avaliación NON TENDO MENOS DUN 4 EN NINGUNHA DELAS.

Aqueles alumnos/as que teñan menos dun 4 (ou non se presentaran) nalgunha avaliación (ou nas dúas avaliacións), terán que recuperala na avaliación final.

O alumnado que obteña un 4 nunha das dúas avaliacións terá que compesala nota na outra avaliación, exemplo: 4 e un 6 aprobado, un 4 e un 4 suspenso.

Finalmente, aqueles que teñan toda a materia suspensa (ou non se presentaron) terán que facer un exame final global extraordinario, se é o caso. Para superar a materia terán que aprobar este exame.

9. Actividades de reforzo e recuperación

O alumnado conta na Aula virtual con exercicios de apoio para a recuperación da materia e ao mesmo tempo ten múltiples e diversos exercicios “colgados” na Aula virtual. Así mesmo conta con atención personalizada se asiste as titorías semanais e mesmo pode plantexar dúbidas por correo, correo electrónico, teléfono...

Ao mesmo tempo conta con enlaces e páxinas web que se poñen na aula virtual para complementar ou aclarar determinados temas.

10. Materiais e recursos didácticos

Na Aula Virtual do IES San clemente ofrécense diversos recursos de grande utilidade para o profesorado e o alumnado:

- Información complementaria.
- Audios.
- Presentacións multimedia.
- Presentación didáctica da unidade.
- Solucións ás actividades que se propoñen.
- Cuestionarios para autoavaliación.
- Exercicios autoavaliáveis con solucionario.
- Vídeos educativos.
- Vídeos de pantalla con máis información da unidade.
- Resumos da unidade.

Para cada unha das quincenas nas que se divide o curso, o alumnado dispón on-line dun tema con exemplos resoltos, de orientacións específicas, de exercicios resoltos, de exercicios de ampliación e de un cuestionario de autoavaliación.

Ademais, como se dicía anteriormente:

- i) Propóñense unhas actividades “de enviar ao titor” para poder facerlle un seguimento puntual e darlle aquelas orientacións concretas máis oportunas a cada caso.
- ii) Contan coas titorías presenciais, chat, e-mail para todo tipo de consultas relacionadas coa materia, atención telefónica...
- iii) Nas titorías colectivas abordaranse as cuestións cruciais de cada tema, e serán gravadas para que poidan seguilas caso non puidesen asistir persoalmente ou para que podan visionalas tantas veces como estimen oportuno.
- iv) Con todo, a través da web do instituto iranse dando “Apuntamentos” puntuais segundo avance o curso, con indicacións precisas e proporcionaranse “Documentos” complementarios que servirán para reforzar aqueles aspectos máis relevantes.
- v) Poden, se for o caso, utilizar o mesmo libro de texto que tiñan no instituto no cal cursaban anteriormente a materia.
- vi) Traballárase de maneira ordinaria con calculadora científica.
- vii) Indicaránelles algúns programas informáticos e algunhas páxinas web coas que poden complementar a súa formación.

Ademais daqueles materiais que o alumnado ten dispoñibles para unha utilización propia, propóñense unhas actividades “de enviar ao titor” para poder facerlle un seguimento puntual e darlle aquelas orientacións concretas máis oportunas a cada caso.

Contan coas titorías presenciais, chat, e-mail para todo tipo de consultas relacionadas coa materia, atención telefónica...

Nas titorías colectivas abordaranse as cuestións cruciais de cada tema, e serán gravadas para que poidan seguilas caso non puidesen asistir persoalmente ou para que podan visionalas tantas veces como estimen oportuno.

Con todo, a través da web do instituto iranse dando “Apuntamentos” puntuais segundo avance o curso, con indicacións precisas e proporcionaranse “Documentos” complementarios que servirán para reforzar aqueles aspectos máis relevantes.

11. Criterios de avaliación, cualificación e promoción

Valóranse os coñecementos teórico-prácticos dos alumnos, o emprego adecuado das ferramentas matemáticas, así como o rigor nos razoamentos desenvolvidos e na terminoloxía empregada. Na realización de exercicios e resolución dos problemas valóranse os seguintes aspectos:

- A coherencia ordenada e razoada da resposta.
- A claridade na exposición.
- A utilización dunha adecuada terminoloxía e notación matemática.
- A facilidade, precisión e simplificación na realización dos cálculos.
- Xustificación adecuada dos pasos dados.

Se, ben por unha mala formulación ou por erros nos cálculos, o alumno obtén un resultado absurdo, valórase positivamente que se decate dese feito e que poña de manifesto o absurdo de tal resultado.

Nos exames globais (finais e convocatorias extraordinarias) as cuestións a resolver polo/a alumno/a serán coherentes coas que se lles tivesen presentado nas correspondentes avaliacións. Dentro de cada cuestión valorábanse o coñecemento e comprensión das diferentes conceptos e técnicas implicados, así como a capacidade para aplicarlos na resolución da actividade proposta, de maneira que erros ou carencias concretas que puidesen cometer non impidan que os acertos parciais sexan puntuados positivamente.

Ao longo do curso (cuadrimestre) faranse dúas avaliacións. En cada unha delas haberá un exame, que consistirá en resolver unha serie de exercicios de características similares aos que figuran se recomendan na aula virtual en “Documentos”.

Para acadar avaliación positiva na materia deberase **sumar un mínimo** de 10 puntos entre as dúas avaliacións, e **non ter** en ningunha delas unha **cualificación inferior** a catro puntos (4).

Os alumnos que non aproben por avaliacións, na convocatoria final terán que **examinarse das avaliacións suspensas**.

Nas convocatorias extraordinarias deberán examinarse de toda a materia nun exame global, aínda que tivesen aprobada algunha das avaliacións. Para superala deberán **acadar un mínimo** de cinco puntos (5), con independencia das cualificacións parciais que tivese obtido anteriormente.

12. Indicadores de logro para avaliar o proceso de ensino e práctica docente.

PLANIFICACIÓN

	INDICADORES	VALORACIÓN	PROPOSTAS DE MELLORA
PLANIFICACIÓN	1. Programa a materia tendo en conta os estándares de aprendizaxe previstos nas leis educativas.		
	2. Programa a materia tendo en conta o tempo dispoñible para o desenvolvemento desta.		
	3. Selecciona e secuencia de forma progresiva os contidos da programación da aula tendo en conta as particularidades de cada un dos grupos de estudantes.		
	4. Programa actividades e estratexias en función dos estándares de aprendizaxe.		
	5. Planifica as clases de modo flexible, prepara actividades e recursos axustados á programación da aula e ás necesidades e aos intereses do alumnado.		
	6. Establece os criterios, procedementos e os instrumentos de avaliación e autoavaliación que permiten facer o seguimento do progreso de aprendizaxe dos seus alumnos e alumnas.		
	7. Coordínase co profesorado doutros departamentos que poidan ter contidos afíns á súa materia.		

MOTIVACIÓN DO ALUMNADO

	INDICADORES	VALORACIÓN	PROPOSTAS DE MELLORA
MOTIVACIÓN DO ALUMNADO	1. Proporciona un plan de traballo ao principio de cada unidade.		
	2. Considera situacións que introduzan a unidade (lecturas, debates, diálogos...).		
	3. Relaciona as aprendizaxes con aplicacións reais ou coa súa funcionalidade.		
	4. Informa sobre os progresos conseguidos e as dificultades encontradas.		
	5. Relaciona os contidos e as actividades cos intereses do alumnado.		
	6. Estimula a participación activa dos estudantes na clase.		
	7. Promove a reflexión dos temas tratados.		

13. Organización das actividades de seguimento, recuperación e avaliación das materias pendentes

Caso o alumno/a tivese pendente a correspondente materia de 1º curso de bacharelato ou o módulo científico-tecnolóxico IV, recabarase información sobre a marcha na mesma, cara oriental/a acerca de como é recomendable que distribúa os tempos e esforzos de preparación.

No relativo ao bacharelato, caso progrese satisfactoriamente nas dúas primeiras avaliacións poderáselle recomendar que anticipe a presentación á terceira aos exames extraordinarios de abril, de maneira que así poida gañar –se está dentro do razoable- tempo dispoñible para preparar a materia de 2º.

A anterior opción está dispoñible, en todo caso, para o alumnado que pretenda realizar as probas de acceso á universidade en xuño e teña a expectativa de que podería, organizándose desta maneira, aprobar todas as materias de bacharelato que lle resten para titularse.

14. Deseño de avaliación inicial e medidas individuais e colectivas que se poidan adoptar como consecuencia dos resultados

Dadas as características deste centro e os centenaes de alumnos/as de cada materia, a avaliación inicial en matemáticas soamente é posible realizala para aquel alumnado que pode ter unha presenza periódica.

Para aqueles outros que se comunican usualmente a través da aula virtual é posible, tamén, unha aproximación diagnóstica ao seu estado de partida, referida a coñecementos e habilidades matemáticas.

Xunto co observado polos procedementos antes citados, o programa de “Exercicios para enviar ao titor” permite, pero sempre a posteriori despois de cada quincena, unha valoración global que nos orienta a cerca do nivel esixible de contidos, de rigor na exposición das solucións e de precisión nos cálculos.

15. Medidas de atención á diversidade

Un dos principios básicos que debe ter en conta a intervención educativa é o da individualización, consistente en que o sistema educativo ofrezca a cada alumno e alumna a axuda pedagóxica que este necesite en función das súas motivacións, intereses e capacidades de aprendizaxe. Xorde disto a necesidade de atender esta diversidade. No Bacharelato, etapa na que as diferenzas persoais en capacidades específicas, motivación e intereses adoitan estar bastante definidas, a organización do ensino permite que os propios estudantes resolvan esta diversidade mediante a elección de modalidades e optativas. Non obstante, é conveniente dar resposta, xa desde as mesmas materias, a un feito constatable: a diversidade de intereses, motivacións, capacidades e estilos de aprendizaxe que os estudantes manifestan. Cómpre, daquela, ter en conta os estilos diferentes de aprendizaxe dos estudantes e adoptar as medidas oportunas para afrontar esta diversidade. Hai estudantes reflexivos (detéñense na análise dun problema) e estudantes impulsivos (responden moi rapidamente); estudantes analíticos (pasan lentamente das partes ao

todo) e estudantes sintéticos (abordan o tema desde a globalidade); uns traballan durante períodos longos e outros necesitan descansos; algúns necesitan ser reforzados continuamente e outros non; hainos que prefiren traballar sós e hainos que prefiren traballar en pequeno ou gran grupo.

Dar resposta a esta diversidade non é tarefa fácil, pero si necesaria, pois a intención última de todo proceso educativo é lograr que os estudantes alcancen os obxectivos propostos.

Como actividades de detección de coñecementos previos suxerimos:

- Debate e actividade pregunta-resposta sobre o tema introducido polo profesor ou profesora, co fin de facilitar unha idea precisa sobre de onde se parte.
- Repaso das nocións xa vistas con anterioridade e consideradas necesarias para a comprensión da unidade, tomando nota das lagoas ou dificultades detectadas.
- Introducción de cada aspecto matemático, sempre que iso sexa posible, mediante exemplos que o alumno ou alumna poida atopar na súa vida cotiá.

Como actividades de consolidación suxerimos:

- Realización de exercicios apropiados e todo o abundantes e variados que sexa preciso, co fin de afianzar os contidos matemáticos, traballados na unidade.

Esta variedade de exercicios cumpre, así mesmo, a finalidade que perseguimos. Coas actividades de recuperación-ampliación, atendemos non só aos alumnos e alumnas que presentan problemas no proceso de aprendizaxe, senón tamén a aqueles que alcanzaron no tempo previsto os obxectivos propostos.

As distintas formas de agrupamento dos estudantes e a súa distribución na aula inflúen, sen dúbida, en todo o proceso. Entendendo o proceso educativo como un desenvolvemento comunicativo, é de gran importancia ter en conta o traballo en grupo, recurso que se aplicará en función das actividades que se vaian realizar –con-cretamente, por exemplo, nos procesos de resolución en grupo de exercicios propostos–, pois consideramos que a posta en común de conceptos e ideas individuais xera unha dinámica creativa e de interese nos estudantes.

Concederese, no entanto, grande importancia noutras actividades ao traballo persoal e individual. Debemos acometer, pois, o tratamento da diversidade no Bacharelato desde dúas vías:

- I. A atención á diversidade na programación dos contidos, presentándoos en dúas fases: a información xeral e a información básica, que se tratará mediante esquemas, resumos, paradigmas, etc.
- II. A atención á diversidade na programación das actividades. As actividades constitúen un excelente instrumento de atención ás diferenzas individuais dos estudantes. A variedade e a abundancia de actividades con distinto nivel de dificultade permiten a adaptación, como dixemos, ás diversas capacidades, intereses e motivacións.

MEDIDAS PARA AVALIAR O TRATAMENTO DA DIVERSIDADE INDIVIDUAL

	TRATAMENTO DA DIVERSIDADE INDIVIDUAL	MEDIDAS PARA A DIVERSIDADE	GRAO DE CONSECUCIÓN
DIVERSIDADE NA COMPRENSIÓN	Non ten ningunha dificultade para entender os contidos.	Seleccionar contidos cun grao maior de dificultade.	
	Entende os contidos, pero, en ocasións, resúltanlle difíciles.	Seleccionar os contidos significativos de acordo á súa realidade.	
	Ten dificultades para entender os contidos que se presentan.	Seleccionar os contidos mínimos e expoñelos simplificando a linguaxe e	

		a información gráfica.	
DIVERSIDADE DE CAPACITACIÓN E DESENVOLVEMENTO	Non ten dificultades (alumnos de altas capacidades).	Potenciar estas a través de actividades que lles permitan poñer en xogo as súas capacidades.	
	Ten pequenas dificultades.	Propoñer tarefas nas que a dificultade sexa progresiva de acordo ás capacidades que se vaian adquirindo.	
	Ten dificultades.	Seleccionar aquelas tarefas de acordo ás capacidades do alumnado, que permitan alcanzar os contidos mínimos esixidos.	
DIVERSIDADE DE INTERESE E MOTIVACIÓN	Mostra un grande interese e motivación.	Seguir potenciando esta motivación e interese.	
	O seu interese e motivación non destacan.	Fomentar o interese e a motivación con actividades e tarefas variadas.	
	Non ten interese nin motivación.	Fomentar o interese e a motivación con actividades e tarefas máis procedementais e próximas á súa realidade.	
DIVERSIDADE NA RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS	Encontra solucións aos problemas que se presentan en todas as situacións.	Seguir fomentando esta capacidade.	
	Encontra solucións aos problemas que se presentan nalgúns situacións.	Propoñer problemas cada vez con maior grao de dificultade.	
	Ten dificultades para resolver problemas nas situacións que se presentan.	Propoñer problemas de acordo ás súas capacidades para ir desenvolvéndoas.	
DIVERSIDADE NA COMUNICACIÓN	Exprésase de forma oral e escrita con claridade e corrección.	Propoñer tarefas que sigan perfeccionando a expresión oral e a escrita.	
	Ten algunha dificultade para expresarse de forma oral e escrita.	Propoñer algunhas tarefas e debates nos que o alumnado teña que utilizar expresión oral e escrita.	
	Ten dificultades para expresarse de forma oral e escrita.	Propoñer actividades para que o alumnado adquiera as ferramentas necesarias que lle permitan mellorar.	

MEDIDAS PARA AVALIAR O TRATAMENTO DA DIVERSIDADE NO GRUPO

	TRATAMENTO DA DIVERSIDADE NO GRUPO	MEDIDAS PARA A DIVERSIDADE	GRAO DE CONSECUCIÓN
DE COMUNICACIÓN	A comunicación profesor-grupo non presenta grandes dificultades.	Non se necesitan medidas.	
	A comunicación profesor-grupo ten algunhas dificultades.	Propoñer estratexias para mellorar a comunicación.	
	A comunicación profesor-grupo ten grandes dificultades.	Descubrir a causa das dificultades e propoñer medidas que as minimicen.	
DE INTERESE E MOTIVACIÓN	O grupo está motivado e ten grande interese.	Non se necesitan medidas.	
	Parte do alumnado está desmotivado e ten pouco interese.	Propoñer estratexias que melloren o interese e a motivación desa parte do alumnado.	
	O grupo non ten interese e está pouco motivado.	Descubrir a causa da desmotivación e propoñer medidas que as minimicen.	
DE ACTITUDE E COLABORACIÓN	O grupo ten boa actitude e sempre está disposto a realizar as tarefas.	Non se necesitan medidas.	
	Parte do alumnado ten boa actitude e colabora.	Propoñer actividades de grupo nas que asuma responsabilidades o alumnado menos motivado.	
	O grupo ten mala actitude e non colabora nas tarefas.	Descubrir as causas do problema e adoptar medidas, estratexias, etc. para minimizar esas actitudes.	

As propostas metodolóxicas para o desenvolvemento desta materia contemplan implicitamente a atención á diversidade en diferentes aspectos:

- a) Utilizar situacións próximas ao alumnado que posibiliten a identificación e comprensión dos problemas e posteriores solucións.
- b) Resolución de problemas en situacións e contextos distintos aos propostos previamente.
- c) Uso de materiais e procedementos de resolución variados.
- d) Uso das tecnoloxías da información e comunicación, ferramentas de cálculo, simulación, contraste, aproximación e estimación ou calquera outra que favoreza o proceso de abstracción.
- e) Valorar distintos camiños de presentación e de resolución de problemas, así como as solucións estéticas e creativas.
- f) Propoñer situacións diversas que posibiliten a investigación e a elaboración posterior de documentos que a presenten de forma clara e coherente.

Naqueles outros aspectos que inciden na capacidade do alumnado, como situacións psico-afectivas problemáticas ou deficiencias físicas, trabállase en coordinación co Departamento de Orientación.

16. Concreción dos elementos transversais.

Os temas transversais perseguen que a educación integral das persoas teña en conta non só as capacidades cognitivas e intelectuais senón atender tamén ao desenvolvemento da capacidade afectiva, da relación interpersonal e social. Desenvolver persoas reflexivas e críticas co contorno social e físico, que coiden de si mesmas e que sexan quen de implicarse en cambios de actitudes prexudiciais por outras máis respectuosas consigo mesmo, co medio ambiente e coa sociedade en xeral. Nesta materia pretendemos tratar a igualdade de xénero, relacionado co proceso histórico e as consecuencias das desigualdades, a educación para o coidado do medioambiental, para a paz, a educación vial...Tamén contra a violencia terrorista, o racismo, a xenofobia, así como o estudo do Holocausto xudeu como feito histórico.

Estes contidos serán avaliados mediante algunha pregunta relacionada con eles e valorando as actitudes que se desprenden do desenvolvemento dos temas relacionados con estes aspectos e pautas de comportamento.

A Educación en Valores ten unha consideración transversal, o que implica que non se programan tarefas específicas, senón que aparecen incluídas no desenvolvemento cotiá das actividades, ben porque nos propios contidos se alude a iso, ben porque as relacións profesorado-alumnado están coidadas para non incurrirmos en discriminación por razóns de xénero, orixe, estatus social...

Actividades de contribución aos proxectos lingüístico, lector, TIC e de convivencia

a.- Contribución ao Proxecto lingüístico

Coa finalidade de potenciar o coñecemento e o uso da lingua galega, dende este departamento procurarase:

- Usar o galego como vía de comunicación habitual dentro da comunidade educativa.
- Realizar as comunicacións escritas co alumnado e demais persoal do centro en lingua galega.
- Fomentar o uso da lingua nas conversas informais.
- Sempre que sexa oportuno os documentos presentaranse ao alumnado en galego.
- Os exames realizaranse en galego sempre que proceda na materia, salvo excepcións xustificadas.
- Na selección de textos ou libros de lectura, sen menoscabo do contido, priorizaranse en galego.

Como, cando e que avaliar

Valorar a actitude de respecto cara a lingua e o uso da mesma entre o alumnado e nas comunicacións co profesorado. Formulando, se procede, algunhas cuestións sobre os textos recomendados en lingua galega.

b.- Contribución ao Proxecto Lector

As unidades didácticas da ESA inclúen textos de carácter científico que deberán ser lidos polo alumnado, que deberá responder –a continuación- a diferentes preguntas que se lle formulan.

Por outra banda, os membros deste departamento estarán participando no Equipo de Dinamización Lingüística e no Club de Lectura do centro, como colaboradores ou membros de facto.

c.- Contribución ao Proxecto das TICs

No sistema de ensino en este centro na ESA e no bacharelato a distancia o uso das TICs é un dos instrumentos e recursos básico de aprendizaxe e de comunicación entre alumnado e profesorado. Pode resultar redundante este obxectivo, sen embargo sempre debemos fomentar que o alumnado saque o máximo proveito destes recursos e desenvolva a súa autonomía. En esta liña de actuación dende este departamento procurarase:

- Estimular ao alumnado no uso de todas as utilidades da plataforma educativa para que consigan un maior aproveitamento das súas posibilidades (foros, FAQs, correo, fonoteca,...)
- Fomentar a busca selectiva de información en internet de forma precisa e rápida. Para conseguir este obxectivo a información que se facilite ao alumnado deberá ser ordenada, diferenciando os documentos de obrigado estudo, dos que sexan de ampliación. Evitando o exceso de información.
- Iniciar a gravación de temas en vídeo como elemento facilitador da aprendizaxe. ??

Avaliación

Valorar a mellora e aumento no uso dos recursos do portal educativo con respecto a cursos anteriores.

d.- Contribución ao Plan de Convivencia

Considerando que a calidade da convivencia dentro de calquera colectivo e da comunidade educativa en especial, é un factor clave para o bo funcionamento do centro, dende este departamento inténtase:

- Colaborar co Observatorio da Convivencia e na elaboración do Plan de Convivencia.
- Manter e fomentar o espírito de compañeirismo, colaboración e respecto nas relacións coas demais persoas e promover esta dinámica entre o alumnado.
- Para conseguir este obxectivo usaremos o diálogo como medio de resolución de conflitos.
- A escoita e as respostas de forma respetuosa e tolerante, coas opinións e diverxencias dos demais, serán as liñas base de actuación.

Avaliación

valorar as actitudes respectuosas, tolerantes e dialogantes do alumnado entre si e co profesorado.

17. Actividades extraescolares e complementarias

Difusión, a través da web do instituto, de eventos, descubrimentos, noticias en xeral, que resulten relevantes para a temática que se abarca nesta materia.

En colaboración co EDLG promoverase un concurso de fotografía matemática.

En xeral aparecerán as mais diversas formas xeométricas, que deberán identificar en función das figuras básicas, ben sexan simples, ben sexan composicións ou descomposicións delas. Pero, tamén, é posible encontrar motivos de carácter numérico e analítico (identificables con gráficas de funcións coñecidas).

Coas ditas fotografías faceranse explícitos un título, o motivo matemático e un comentario contextualizador (calquera elemento descriptivo relevante: ubicación xeográfica, antigüidade, orixe...). Mesmo poderán achegarse imaxes complementares.

E para cada fotografía crearase un lema orixinal, a xeito dunha extensión literaria da imaxe. Achégase exemplo:

Título: Entrando na praza da Quintana	Contexto:
Motivo matemático: Rectas paralelas	A praza coñécese tamén coma "Quintana dos mortos" porque está erixida sobre un



Lema: Seguindo a luz, o camiño continuaba ata o infinito.

cemiterio medieval.

É unha das prazas que rodean a catedral de Santiago.

A construción da dita praza é do S. XVII, mentres que a catedral iníciase no S. XI, en estilo románico, e continuouse na etapa gótica, para revistirse case completamente de barroco xa no S. XVIII.

**Fita aquel branco galán
olla seu transido corpo!**

**É a lúa que baila
na Quintana dos
mortos!**

(Federico García
Lorca)



O “Axioma das paralelas: por un punto exterior a unha recta pódese trazar unha e só unha paralela”, figura como V postulado nos Elementos de Euclides -Grecia, ano 300 a.n.e.-

Visitas a exposicións de carácter científico, en colaboración con outros departamentos do ámbito.

18. Mecanismos de revisión, avaliación e modificación da programación didáctica en relación cos resultados académicos e procesos de mellora

Tradicionalmente só se lle dá importancia á avaliación cualificadora. Sen embargo, dentro do proceso ensino-aprendizaxe, a que realmente é importante, é a educativa, xa que é a que vai regulando e controlando todo o proceso. Debe atender a varios aspectos:

- se a materia está estruturada axeitadamente en cuestións fundamentais e cuestións complementarias, para que as primeiras conformen o bloque de mínimos obrigatorios, e as segundas se adapten máis aos intereses dos alumnos.
- se a temporalización dos contidos é a correcta, para a boa distribución da materia.
- se os contidos están debidamente secuenciados, de forma que os novos sexan sempre complemento dos xa adquiridos.

A función cualificadora, aínda que aparentemente é máis puntual, no senso de que avalía o grao de consecución por parte dos alumnos dos obxectivos propostos, no é independente da educativa, senón que esta complementa a aquela facendo que se aplique máis ao que é o proceso.

A avaliación educativa é máis ben a valoración do proceso educativo. A cualificadora é a valoración do grao de aprendizaxe dos alumnos. Neste senso, a primeira condiciona moito á segunda: só coa “validez” do proceso educativo se poderá acceder á “validación” do resultado acadado polos alumnos. A avaliación educativa debe facerse con paciencia, e non tomando decisións drásticas, nin nunha dirección nin noutra.

A observación meticulosa dende o principio do proceso educativo levaranos a subsanar xa sobre a marcha aquelas fallas que se puidesen observar facilmente na práctica. Pero esta valoración do proceso non se debe facer moi á lixeira, e sen experimentalo o suficiente. Hai moitas circunstancias alleas que o poden facer fracasar sendo válido, e tamén viceversa. Só cando se faga unha análise profunda do grao de validez do proceso, da adecuación dos obxectivos aos medios empregados e ao tempo disposto, da dispoñibilidade dos alumnos para os temas tratados, etc., só entón se poderá proceder, tendo moi en conta o anterior, a avaliación cualificadora do alumno. A avaliación tradicional, ao primar a función cualificadora, convertíase nunha finalidade da ensinanza; entendida destoutro xeito, é un recurso máis de mellora do proceso.

Outra falla na avaliación cualificadora tradicional era o seu baseamento, case exclusivo, no resultado final, isto é, no grao de consecución dos obxectivos propostos para unha unidade nun tempo determinado. Sen embargo, previamente, é preciso dar dous pasos máis. Ao principio de cada unidade didáctica hai que facer unha **avaliación inicial** para fixar un punto de partida, que o marca cada alumno, e un tope, que o marca a propia unidade, pero tendo en conta o nivel xeral dos alumnos; para levar a cabo esta avaliación, amais dos típicos cuestionarios, primeiras tarefas dos alumnos, etc., pódese recorrer á expedientes académicos dos alumnos, informes doutros profesores, resultados de avaliacións anteriores, etc. Esta avaliación será máis sinxela a medida que avancemos en unidades, e vai máis ben dirixida aos contidos conceptuais, pero tamén servirán para marcarmos os obxectivos da presente unidade.

Un segundo paso é a **avaliación formativa** ou procesual, isto é, a que se fai durante o proceso de aprendizaxe, observando e controlando tódalas actividades que diariamente se fan na clase (orais ou escritas, individuais ou en grupo, etc.), así como a predisposición e a actitude dos alumnos. Esta avaliación vai máis encamiñada a controlar os contidos procedementais e a metodoloxía.

E finalmente, virá a **avaliación terminal** ou final, que tratará de comprobar o nivel de consecución dos obxectivos da unidade por parte dos alumnos, tendo en conta o punto de partida (avaliación inicial) e as aprendizaxes realizadas (avaliación procesual). Está máis dirixida, entón, aos obxectivos, tanto os conceptuais como os actitudinais.

Esta avaliación descrita para unha unidade didáctica aplícase o mesmo a un curso, a un ciclo, ou incluso a unha etapa.

19. Avaliación do proceso de ensinanza aprendizaxe

	INDICADORES	VALORACIÓN	PROPOSTAS DE MELLORA
SEGUIMIENTO E AVALIACIÓN DO PROCESO DE ENSINANZA- APRENDIZAXE	1. Realiza a avaliación inicial do curso para axustar a programación ao nivel dos estudantes.		
	2. Detecta os coñecementos previos de cada unidade didáctica.		
	3. Revisa, con frecuencia, os traballos propostos na aula e fóra dela.		

	4. Proporciona a información necesaria sobre a resolución das tarefas e como pode melloralas.		
	5. Corrixe e explica de forma habitual os traballos e as actividades do alumnado, e dá pautas para a mellora das súas aprendizaxes.		
	6. Utiliza suficientes criterios de avaliación que atendan de xeito equilibrado a avaliación.		
	7. Favorece os procesos de autoavaliación e coavaliación.		
	8. Propón novas actividades que faciliten a adquisición de obxectivos cando estes non foron alcanzados suficientemente.		
	9. Propón novas actividades de maior nivel cando os obxectivos foron alcanzados con suficiencia.		
	10. Utiliza diferentes técnicas de avaliación en función dos contidos, do nivel dos estudantes, etc.		
	11. Emprega diferentes medios para informar dos resultados aos estudantes e aos pais.		

20- Indicadores de autoavaliación e propostas de mellora

1.- INICIO DO CURSO:

Acollida e integración do alumnado:

Porcentaxe de alumnado que participa no foro de presentación máis porcentaxe de alumnado co que houbo contacto individual dende o inicio do curso ata o remate do mes de outubro.

2.- POR AVALIACIÓN:

Funcionamento da materia e adaptación do alumnado ao contorno educativo:

- a. Porcentaxe de alumnado matriculado que se presentou ao exame de cada avaliación.
- b. Porcentaxe de alumnado total que contactou algunha vez durante o curso.
- c. Número de correos enviados ao alumnado de xeito grupal en cada avaliación:
- d. Número de correos enviados ao alumnado de xeito individual en cada avaliación.
- e. Porcentaxe de aprobados en cada avaliación.
- f. Variación na porcentaxe de aprobados na materia en relación ao curso anterior:
- g. Porcentaxe de aprobados na materia en relación á media de aprobados do mesmo nivel educativo.

3.- FINAL DE CURSO:

Desenvolvemento do proceso de avaliación:

- a. Número de alumnado que solicita revisión de exames en cada avaliación:
- b. Número de alumnado que contesta á enquisa de satisfacción de final de curso
- c. Resultados da enquisa cuberta polo alumnado en relación ao desenvolvemento do curso:

21. PROPOSTAS DE MELLORA:

1. NO RELATIVO Á PLANIFICACIÓN

- Continuar resaltando os contidos fundamentais en presentacións “pdf” atractivas que se colgan na Aula virtual e que se explican nas clases nas que se recollen os contidos máis relevantes e darlle á guía de estudo un papel de apoio a modo de libro complementario.
- Nas sesión gravadas, repasar cuestións relevantes.

- Animar a realización de exercicios de repaso e de entrega ao profesor/a, xa que segue a ser baixa a participación.

- Potenciar o traballo en equipo con outros Departamentos e o Equipo Directivo

2 . NO RELATIVO Á MOTIVACIÓN DO ALUMNADO

A principal proposta de mellora é de tipo global e refírese a contribuír a reducir a taxa de abandono, tan elevada nestas ensinanzas, traballando en colaboración co Equipo Directivo e outros Departamentos, pero somos conscientes que non é doado porque obedece a múltiples razóns e non exclusivamente educativas.

Relacionado co mesmo sería importante aumentar a ratio de presentados e a porcentaxe de éxito, polo que temos que concentrar gran parte do noso esforzo docente en facer atractivas este tipo de ensinanzas e convencer a cidadanía de que hai posibilidades reais de finalizar con éxito os estudos, e así mesmo convencer ao noso alumnado de que vale a pena o esforzo, para o cal é imprescindible que sigamos a traballar en mellorar a comunicación co noso alumnado, pois segue a haber un número importante de alumnos e alumnas que non establecen ningún tipo de contacto, que abandonan ante o primeiro mal resultado ou que se perden entre tantas materias e tantos contidos.