



XUNTA DE GALICIA
CONSELLERÍA DE CULTURA,
EDUCACIÓN E UNIVERSIDADE
CPI Aurelio Marcelino Rey García



Curso
2021/22

PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA DO DEPARTAMENTO DE TECNOLOXÍA



CPI Aurelio Marcelino Rey García

Curso 2021/22

ÍNDICE

1.- INTRODUCCIÓN E CONTEXTUALIZACIÓN	4
1.1 Introducción	4
1.2.- Características do centro educativo	5
1.3.- Situación	5
1.4.- Entorno socioeconómico, instalacións e personal	5
1.5.- Entidades relevantes do concello	6
2.- CONTRIBUCIÓN AO DESENVOLVEMENTO DAS COMPETENCIAS CLAVE	8
2.1.- CONTRIBUCIÓN DAS MATERIAS ÁS COMPETENCIAS CLAVE 2º ESO TECNOLOXÍA	8
2.2.- CONTRIBUCIÓN DAS MATERIAS ÁS COMPETENCIAS CLAVE 3º ESO TECNOLOXÍA	11
2.3.- CONTRIBUCIÓN DAS MATERIAS ÁS COMPETENCIAS CLAVE 4º ESO TECNOLOXÍA	13
3.- OBXECTIVOS	16
3.1.- Obxectivos xerais da E.S.O.....	17
3.2.- Obxectivos concretos da tecnoloxía na E.S.O.....	18
4.- ESTÁNDARES DE APRENDIZAXE: TEMPORALIZACIÓN, GRAO MÍNIMO DE CONSECUCIÓN, PROCEDEMENTOS/INSTRUMENTOS DE AVALIACIÓN.....	20
4.1.- Temporalización, grao mínimo de consecución para superar a materia y procedimieo e instrumentos de avaliación en 2ª de E.S.O	20
4.2.- Temporalización, grao mínimo de consecución para superar a materia y procedimieo e instrumentos de avaliación en 3º de E.S.O	23
4.3.- Temporalización, grao mínimo de consecución para superar a materia y procedimieo e instrumntos de avaliación en 4ª de E.S.O	25
4.4 Resumo da secuenciación dos contidos e das actividades e tarefas avaliábeis por avaliación	29
5.- CONCRECIÓNS METODOLÓXICAS QUE REQUIRE A MATERIA	31
6.- MATERIAIS E RECURSOS DIDÁCTICOS	31
7.- CRITERIOS SOBRE A AVALIACIÓN, CUALIFICACIÓN E PROMOCIÓN DO ALUMNADO	32
7.1.- Avaliación continua	32
7.2.- Avaliación final.....	32
7.3.- Instrumentos de avaliación	32
7.4.- Recuperación de avaliacións non superadas.....	32
7.5.- Criterios de cualificación	33
8.- INDICADORES DE LOGRO PARA AVALIAR O PROCESO DE ENSINO E A PRÁCTICA DOCENTE	33
9.- ORGANIZACIÓN DAS ACTIVIDADES DE SEGUIMENTO, RECUPERACIÓN E AVALIACIÓN DAS MATERIAS PENDENTES.....	36



10.- AVALIACIÓN INICIAL E MEDIDAS DE ATENCIÓN A DIVERSIDADE.....	36
11.- ELEMENTOS TRANSVERSALES	41
12.- ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS E EXTRAESCOLARES.....	42
13.- MECANISMOS DE REVISIÓN, DE AVALIACIÓN E DE MODIFICACIÓN DAS PROGRAMACIÓNS DIDÁCTICAS	42
14.- PLAN LECTOR	43

1.- INTRODUCCIÓN E CONTEXTUALIZACIÓN

1.1 Introducción

A programación didáctica que se presenta e para desenvolver o currículo das materias de 2º, 3º e 4º da ESO de tecnoloxía asignadas ao departamento de Tecnoloxía do CPI Aurelio Marcelino Rey García, sito no concello de Cuntis.

Os currículos de Educación Secundaria Obrigatoria (E.S.O.), establecidos todos eles no Decreto 86/2015, do 25 de xuño, polo que se establece o currículo da educación secundaria obrigatoria e do bacharelato na Comunidade Autónoma de Galicia.

A Resolución do 11 de maio de 2018, da Dirección Xeral de Educación, Formación Profesional e Inovación Educativa, pola que se ditan instrucións para o desenvolvemento, no curso académico 2018/19, do currículo establecido no Decreto 86/2015 establece no seu artigo 27.3 os elementos que deben incluír as programacións didácticas.

A Lei Orgánica 2/2006, do 3 de maio, de Educación, modificada pola Lei Orgánica 8/2013, do 9 de decembro, para a mellora da calidade educativa, define a organización do ensino dentro do sistema educativo español. Así, establece que a o Ensino básico finaliza co E.S.O. e que é esta etapa a que da inicio ao ensino secundario.

A finalidade do E.S.O. consiste en lograr que os alumnos e alumnas adquiren aos elementos básicos da cultura, especialmente nos seus aspectos humanísticos, artístico, científico e tecnolóxico; desenvolver e consolidar neles hábitos de estudio e de traballo; prepararlos para a súa incorporación a estudos posteriores e para a súa inserción laboral e formalos para o exercicio dos seus dereitos e obrigas na vida como cidadáns e cidadás.

Así mesmo, a devandita lei establece as materias ofertadas dentro do bloque de materias específicas no primeiro ciclo, entre as que se atopa a de Tecnoloxía.

A Lei Orgánica 8/2013, do 9 de decembro, deulle unha nova redación ao artigo 6 da Lei Orgánica 2/2006, do 3 de maio, de Educación, para definir o currículo como a regulación dos elementos que determinan os procesos de Ensino e aprendizaxe para cada unha das ensinanzas.

Para a redación da programación didáctica

RESOLUCIÓN do 29 de maio de 2019, da Dirección Xeral de Educación, Formación Profesional e Inovación Educativa, pola que se ditan instrucións para o desenvolvemento, no curso académico 2019/20, do

currículo establecido no Decreto 86/2015, do 25 de xuño, da educación secundaria obrigatoria e do bacharelato nos centros docents da Comunidade Autónoma de Galicia.

Os currículos das materias de Tecnoloxía que se imparten no E.S.O. estableceos o Decreto 86/2015, do 25 de xuño.

Segundo este, a tecnoloxía achegalle ao currículo a capacidade de analizar e redeseñar a relación entre os dispositivos tecnolóxicos e as necesidades sociais. Na resolución de problemas tecnolóxicos conxúganse, ademáis da innovación, elementos como o traballo en equipos ou o carácter emprendedor, que son imprescindibles para formar unha cidadanía autónoma e competente. Ademáis, o coñecemento da tecnoloxía proporciona unha imprescindible perspectiva científica-tecnolóxica sobre a necesidade de construír unha sociedade sustentable, formada por unha cidadanía crítica con respecto ao que acontece arredor dela.

A Resolución do 11 de maio de 2018 establece no seu artigo 27.1 que os departamentos didácticos dos centros docents serán os encargados de desenvolver o currículo establecido mediante a programación didáctica de cada materia de cada curso que teña encomendada na organización do centro.

1.2.- Características do centro educativo

Este centro alberga Ensino infantil, primaria e E.S.O. Actualmente acolle dúas aulas por cada curso do primeiro nivel de E.S.O. e unha para o Segundo nivel

1.3.- Situación

Cuntis é un concello eminentemente rural situado na comarca de Caldas.

Conta na actualidade con pouco máis de 5000 habitantes, dos que aproximadamente o 10% son menores de 15 anos

A poboación está dividida en pequenos núcleos, estando a capital do concello parroquia de Cuntis, o concello ten oito parroquias, entidades relevantes no mapa anexo.

1.4.- Entorno socioeconómico, instalacións e personal

Entorno socioeconómico

No último informe da zona franca de Vigo o concello de Cuntis ten aproximadamente 425 empresas das que ningunha delas supera os 100 empregados é de resaltar que só 30 superan os 5 empregados

Instalacións.

O CPI Aurelio Marcelino Rey García conta con aulas correspondentes para os diferentes niveis, todas dotadas de ordenador e encerado dixital interactivo. Todas as aulas de E.S.O. son aulas Abalar con un ordenador portátil dispoñible por alumno. Ademais dispón de un laboratorio de Ciencias Naturais, ximnasio, aula de plástica, aula de música, biblioteca e unha aula obradoiro de Tecnoloxía.

No exterior, aséntase nunha parcela de 5000 m², hai dúas pistas deportivas e no exterior localízase o pavillón municipal.

Persoal

O CPI Aurelio Marcelino Rey García conta actualmente con 43 profesores e profesoras dos que 17 corresponden á E.S.O, unha coidadora, unha administrativa, un subaltern, limpiadoras e cociñeiras. O seu equipo directivo está formado por Directora, Secretaría, Xefa de estudos de infantil e primaria e Xefe de estudos de secundaria. O departamento de Tecnoloxía é unipersoal

1.5.- Entidades relevantes do concello



ROTAS DE SENDEIRISMO

- Circular de Cuntis
- Da Auga
- Arqueolóxica
- Xesteiras
- Cuntis-Valga





2.- CONTRIBUCIÓN AO DESENVOLVEMENTO DAS COMPETENCIAS CLAVE

2.1.- CONTRIBUCIÓN DAS MATERIAS ÁS COMPETENCIAS CLAVE 2º ESO TECNOLOXÍA

Tecnoloxía 2º ESO

Estándares de aprendizaxe	CCL	CMCCT	CD	CAA	CSC	CSIEE	CCEC
Bloque 1. Proceso de resolución de problemas tecnolóxicos							
TEB1.1.1. Deseña un prototipo que dá solución a un problema técnico sinxelo, mediante o proceso de resolución de problemas tecnolóxicos	X	X	X	X	X	X	X
TEB1.2.1. Elabora a documentación necesaria para a planificación da construción do prototipo	X	X	X	X			
TEB 1.2.2. Constrúe un prototipo que dá solución a un problema técnico sinxelo, mediante o proceso de resolución de problemas tecnolóxicos		X		X		X	
TEB 1.2.3. Traballa en equipo de xeito responsable e respectuoso				X	X	X	
Bloque 2. Expresión e comunicación técnica							
TEB2.1.1. Representa mediante vistas e perspectivas obxectos e sistemas técnicos, mediante esbozos e empregando criterios normalizados de cotación e escala.		X		X			
TEB2.2.1. Interpreta esbozos e bosquexos sinxelos como elementos de información de produtos tecnolóxicos.		X		X			
TEB2.3.1. Produce os documentos relacionados cun prototipo sinxelo empregando software específico de apoio.	X	X	X	X			
Bloque 3. Materiais de uso técnico							
TEB3.1.1. Describe as características propias dos materiais de uso técnico.	X	X					



TEB3.1.2. Identifica tipos de materiais con que están fabricados obxectos técnicos cotiás.		X		X			
TEB3.2.1. Identifica e manipula con seguridade as ferramentas do taller en operacións básicas de conformación dos materiais de uso técnico.		X		X	X	X	
TEB3.2.2. Elabora un plan de traballo no taller con especial atención ás normas de seguridade e saúde.		X		X	X	X	
Bloque 4. Máquinas e sistemas: estruturas, mecanismos e circuítos eléctricos							
TEB4.1.1. Describe audiovisual ou dixital, as características propias que configuran os tipos de estruturas, apoiándose en información escrita.	X	X	X				
TEB4.1.2. Identifica os esforzos característicos e a súa transmisión nos elementos que configuran a estrutura.		X		X			
TEB4.2.1. Describe, mediante información escrita e gráfica, como transforman e transmiten o movemento distintos mecanismos.	X	X					
TEB4.2.2. Calcula a relación de transmisión de elementos mecánicos como as poleas e as engrenaxes.		X					
TEB4.2.3. Explica a función dos elementos que configuran unha máquina ou un sistema desde o punto de vista estrutural e mecánico.	X	X					
TEB4.2.4. Simula mediante software específico e mediante simboloxía normalizada sistemas mecánicos.		X	X				
TEB4.2.5. Deseña e monta sistemas mecánicos que cumpran unha función determinada.		X		X		X	



TEB4.3.1. Deseña e monta circuitos eléctricos básicos empregando lámpadas, zumbadores, motores, baterías e conectores.		X		X		X	
TEB4.3.2. Deseña circuitos eléctricos básicos, utilizando software específico e simboloxía adecuada, e experimenta cos elementos que o configuran.		X	X	X		X	
Bloque 5. Tecnoloxías da información e da comunicación							
TEB5.1.1. Identifica as partes dun computador.		X	X				
TEB5.2.1. Manexa programas e software básicos.		X	X				
TEB5.2.2. Utiliza adecuadamente equipamentos informáticos e dispositivos electrónicos.		X	X				
TEB5.2.3. Elabora, presenta e difunde proxectos técnicos sinxelos con equipamentos informáticos.	X	X	X	X		X	
TEB5.3.1. Deseña e elabora aplicacións informáticas sinxelas mediante un contorno de programación gráfico.		X	X	X		X	X

2.2.- CONTRIBUCIÓN DAS MATERIAS ÁS COMPETENCIAS CLAVE 3º ESO TECNOLOXÍA

Tecnoloxía 3º ESO							
Estándares de aprendizaxe	CCL	CMCCT	CD	CAA	CSC	CSIEE	CCEC
Bloque 1. Proceso de resolución de problemas tecnolóxicos							
TEB1.1.1. Deseña un prototipo que dá solución a un problema técnico, mediante o proceso de resolución de problemas tecnolóxicos.	X	X	X	X	X	X	X
TEB1.2.1. Elabora a documentación necesaria para a planificación da construción do prototipo.	X	X	X	X			
TEB1.2.2. Constrúe un prototipo que dá solución a un problema técnico, mediante o proceso de resolución de problemas tecnolóxicos.		X	X			X	
TEB1.2.3. Traballa en equipo de xeito responsable e respectuoso.				X	X	X	
Bloque 2. Expresión e comunicación técnica							
TEB2.1.1. Interpreta esbozos e bosquexos como elementos de información de produtos tecnolóxicos.			X				X
TEB2.2.1. Produce os documentos relacionados cun prototipo empregando software específico de apoio.	X						
Bloque 3. Materiais de uso técnico							
TEB3.1.1. Describe as características propias dos materiais de uso técnico, comparando as súas propiedades.	X	X	X				
TEB3.1.2. Explica as técnicas de identificación das propiedades mecánicas dos materiais de uso técnico.	X	X	X				
Bloque 4. Máquinas e sistemas: electricidade, electrónica e control							



TEB4.1.1. Explica os principais efectos da corrente eléctrica e a súa conversión.	X	X					
TEB4.2.1. Utiliza os instrumentos de medida para coñecer as magnitudes eléctricas de circuitos básicos.		X		X			
TEB4.2.2. Calcula as magnitudes eléctricas básicas en circuitos eléctricos sinxelos.		X					
TEB4.3.1. Deseña e monta circuitos eléctricos e electrónicos básicos empregando lámpadas, zumbadores, díodos LED, transistores, motores, baterías, conectores, condensadores e resistencias.		X		X		X	
TEB4.3.2. Deseña circuitos eléctricos básicos, utilizando software específico e simboloxía adecuada, e experimenta cos elementos que o configuran.		X	X	X		X	
TEB4.4.1. Elabora un programa informático que xestione o funcionamento dun sistema de control.		X	X	X		X	
Bloque 5. Tecnoloxías da información e da comunicación							
TEB5.1.1. Identifica as partes dun computador e é capaz de substituír e montar pezas clave.		X	X	X		X	
TEB5.2.1. Manexa espazos web, plataformas e outros sistemas de intercambio de información.		X	X	X		X	
TEB5.2.2. Coñece as medidas de seguridade aplicables a cada situación de risco.		X	X	X	X		
TEB5.3.1. Instala e manexa programas e software básicos.		X	X	X			
TEB5.3.2. Utiliza adecuadamente equipamentos informáticos e dispositivos electrónicos.		X	X	X			



TEB5.3.3. Elabora, presenta e difunde pro- xectos técnicos con equipamentos informá- ticos.	X	X	X	X		X	
---	---	---	---	---	--	---	--

2.3.- CONTRIBUCIÓN DAS MATERIAS ÁS COMPETENCIAS CLAVE 4º ESO TECNOLOXÍA

Tecnoloxía 4º ESO							
Estándares de aprendizaxe	CCL	CMCCT	CD	CA A	CSC	CSIEE	CCEC
Bloque 1. Tecnoloxías da información e da comunicación							
TEB1.1.1. Describe os elementos e os sis- temas fundamentais que se utilizan na co- municación con fíos e sen eles.	X	X	X				
TEB1.1.2. Describe as formas de conexión na comunicación entre dispositivos dixitais.	X	X	X				
TEB1.2.1. Localiza, intercambia e publica información a través de internet empre- gando servizos de localización, comunica- ción intergrupar e xestores de transmisión de son, imaxe e datos.			X	X		X	
TEB1.2.2. Coñece as medidas de seguri- dade aplicables a cada situación de risco.			X		X		
TEB1.3.1. Desenvolve un programa infor- mático sinxelo para resolver problemas, utilizando unha linguaxe de programación.		X	X	X		X	
TEB1.4.1. Utiliza o computador como ferra- menta de adquisición e interpretación de datos, e como realimentación doutros pro- cesos cos datos obtidos.		X	X	X			
Bloque 2. Instalacións en vivendas							
TEB2.1.1. Diferencia as instalacións típicas nunha vivenda.		X		X			



TEB2.1.2. Describe os elementos que compoñen as instalacións dunha vivenda.	X	X					
TEB2.2.1. Interpreta e manexa simboloxía de instalacións eléctricas, calefacción, subministración de auga e saneamento, aire acondicionado e gas.		X		X			
TEB2.2.2. Deseña con axuda de software unha instalación para unha vivenda tipo con criterios de eficiencia enerxética.		X	X		X	X	
TEB2.3.1. Realiza montaxes sinxelos e experimenta e analiza o seu funcionamento.		X		X		X	
TEB2.4.1. Propón medidas de redución do consumo enerxético dunha vivenda.				X	X	X	
Bloque 3. Electrónica							
TEB3.1.1. Describe o funcionamento dun circuíto electrónico formado por compoñentes elementais.	X	X					
TEB3.1.2. Explica as características e as funcións de compoñentes básicos: resistor, condensador, díodo e transistor.	X	X					
TEB3.2.1. Emprega simuladores para o deseño e a análise de circuítos analóxicos básicos, utilizando simboloxía axeitada.		X	X	X		X	
TEB3.3.1. Realiza a montaxe de circuítos electrónicos básicos deseñados previamente.		X					
TEB3.4.1. Realiza operacións lóxicas empregando a álgebra de Boole.		X					
TEB3.4.2. Relaciona formulacións lóxicas con procesos técnicos.		X		X		X	
TEB3.5.1. Resolve mediante portas lóxicas problemas tecnolóxicos sinxelos.		X		X		X	
Bloque 4. Control e robótica							



TEB4.1.1. Describe os compoñentes dos sistemas automáticos.	X	X					
TEB4.1.2. Analiza o funcionamento de automatismos en dispositivos técnicos habituais, diferenciando entre lazo aberto e pechado.		X		X			
TEB4.2.1. Representa e monta automatismos sinxelos.		X		X			
TEB4.3.1. Desenvolve un programa para controlar un sistema automático ou un robot que funcione de forma autónoma en función da realimentación que recibe do contorno.		X	X	X		X	
Bloque 5. Neumática e hidráulica							
TEB5.1.1. Describe as principais aplicacións das tecnoloxías hidráulica e pneumática.	X	X					
TEB5.2.1. Identifica e describe as características e o funcionamento deste tipo de sistemas.	X	X					
TEB5.3.1. Emprega a simboloxía e a nomenclatura para representar circuitos que resolvan un problema tecnolóxico.		X		X		X	
TEB5.4.1. Realiza montaxes de circuitos sinxelos pneumáticos ou hidráulicos con compoñentes reais ou mediante simulación.		X	X	X		X	
Bloque 6. Tecnoloxía e sociedade							
TEB6.1.1. Identifica os cambios tecnolóxicos máis importantes que se produciron ao longo da historia da humanidade.		X		X	X		X
TEB6.2.1. Analiza obxectos técnicos e a súa relación co contorno, interpretando a		X		X	X		X



súa función histórica e a evolución tecnolóxica.							
TEB6.3.1. Elabora xuízos de valor fronte ao desenvolvemento tecnolóxico a partir da análise de obxectos, relacionado inventos e descubertas co contexto en que se desenvolven.	X	X			X		X
TEB6.3.2. Interpreta as modificacións tecnolóxicas, económicas e sociais en cada período histórico, axudándose de documentación escrita e dixital.	X	X	X	X	X		X

3.- OBXECTIVOS

3.1.- Obxectivos xerais da E.S.O.

Segundo o artigo 10 do decreto 86/20115, de 25 de xuño, a educación secundaria obrigatoria contribuirá a desenvolver nos alumnos e nas alumnas as capacidades que lles permitan:

- a) Asumir responsablemente os seus deberes, coñecer e exercer os seus dereitos no respecto ás demais persoas, practicar a tolerancia, a cooperación e a solidariedade entre as persoas e os grupos, exercitarse no diálogo, afianzando os dereitos humanos e a igualdade de trato e de oportunidades entre mulleres e homes, como valores comúns dunha sociedade plural, e prepararse para o exercicio da cidadanía democrática.
- b) Desenvolver e consolidar hábitos de disciplina, estudo e traballo individual e en equipo, como condición necesaria para unha realización eficaz das tarefas da aprendizaxe e como medio de desenvolvemento persoal.
- c) Valorar e respectar a diferenza de sexos e a igualdade de dereitos e oportunidades entre eles. Rexeitar a discriminación das persoas por razón de sexo ou por calquera outra condición ou circunstancia persoal ou social. Rexeitar os estereotipos que supoñan discriminación entre homes e mulleres, así como calquera manifestación de violencia contra a muller.
- d) Fortalecer as súas capacidades afectivas en todos os ámbitos da personalidade e nas súas relacións coas demais persoas, así como rexeitar a violencia, os prexuízos de calquera tipo e os comportamentos sexistas, e resolver pacificamente os conflitos.
- e) Desenvolver destrezas básicas na utilización das fontes de información, para adquirir novos coñecementos con sentido crítico. Adquirir unha preparación básica no campo das tecnoloxías, especialmente as da información e a comunicación.
- f) Concibir o coñecemento científico como un saber integrado, que se estrutura en materias, así como coñecer e aplicar os métodos para identificar os problemas en diversos campos do coñecemento e da experiencia.
- g) Desenvolver 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.
- h) Comprender e expresar con corrección, oralmente e por escrito, na lingua galega e na lingua castelá, textos e mensaxes complexas, e iniciarse no coñecemento, na lectura e no estudo da literatura.
- i) Comprender e expresarse nunha ou máis linguas estranxeiras de maneira apropiada.
- l) Coñecer, valorar e respectar os aspectos básicos da cultura e da historia propias e das outras persoas, así como o patrimonio artístico e cultural. Coñecer mulleres e homes que realizaran achegas importantes á cultura e á sociedade galega, ou a outras culturas do mundo.

m) Coñecer e aceptar o funcionamento do propio corpo e o das outras persoas, respectar as diferenzas, afianzar os hábitos de coidado e saúde corporais, e incorporar a educación física e a práctica do deporte para favorecer o desenvolvemento persoal e social. Coñecer e valorar a dimensión humana da sexualidade en toda a súa diversidade. Valorar criticamente os hábitos sociais relacionados coa saúde, o consumo, o coidado dos seres vivos e o medio ambiente, contribuíndo á súa conservación e á súa mellora.

n) Apreciar a creación artística e comprender a linguaxe das manifestacións artísticas, utilizando diversos medios de expresión e representación.

ñ) Coñecer e valorar os aspectos básicos do patrimonio lingüístico, cultural, histórico e artístico de Galicia, participar na súa conservación e na súa mellora, e respectar a diversidade lingüística e cultural como dereito dos pobos e das persoas, desenvolvendo actitudes de interese e respecto cara ao exercicio deste dereito.

o) Coñecer e valorar a importancia do uso da lingua galega como elemento fundamental para o mantemento da identidade de Galicia, e como medio de relación interpersoal e expresión de riqueza cultural nun contexto plurilingüe, que permite a comunicación con outras linguas, en especial coas pertencentes á comunidade lusófona.

3.2.- Obxectivos concretos da tecnoloxía na E.S.O.

Os obxectivos concretos da materia de Tecnoloxía contribúen, xunto ao resto de materias da Educación Secundaria Obrigatoria, á consecución dos obxectivos da etapa, é por iso que se fai necesario un enfoque multidisciplinar que garanta a adquisición dos mesmos.

Tal e como se fixo referencia no apartados anteriores, a contribución aos obxectivos **e) e f)**, parte da base de que esta materia aglutina os coñecementos e métodos de traballo de diferentes disciplinas científicas, aplicando as aprendizaxes adquiridas a situacións reais, utilizando diversos métodos de resolución de problemas para obter unha solución, sendo necesaria a procura e o tratamento da información con un sentido crítico, e a presentación e exposición de resultados, polo que proporciona unha preparación básica nas tecnoloxías da información e a comunicación.

A metodoloxía de traballo activa e por proxectos que se expón ao longo de toda a etapa, favorece a contribución á consecución dos obxectivos **(a), (b), (c), (d) e (g)**. De maneira constante expónselle ao alumnado situacións ou problemas técnicos que debe resolver, para o que debetomar decisións de maneira individual e de acordo co seu grupo de traballo, isto implica asumir responsabilidades, fomentar hábitos de traballo, propiciar a creatividade na aprendizaxe, desenvolver o espírito crítico e emprendedor, ser tolerante coas opinións dos demais, valorar as aportacións do resto do grupo, ter actitudes que fomenten a cooperación



no grupo de traballo evitando calquera forma de discriminación en definitiva, adquirir unha conciencia cívica e social que lle permita incorporarse a unha sociedade máis xusta e igualitaria.

A contribución ao obxectivo **(h)**, relacionado co uso da lingua castelá e inglesa, é inmediata dende o momento que o alumnado debe comprender as mensaxes que se lle transmiten e debe ser capaz de expresarse de maneira correcta e facer uso do vocabulario adecuado en diferentes contextos. Este factor é imprescindible para o propio proceso da aprendizaxe, ademais da necesidade de transmitir mensaxes claras e coherentes cando presenta as solucións aos problemas técnicos que se lle expuxeron e os desenvolvementos realizados.

Da mesma forma, a contribución ao obxectivo **(k)**, relativo ao consumo, saúde e medioambiente, realízase desde a necesidade de valorar o desenvolvemento tecnolóxico mantendo unha actitude crítica cara ao consumo excesivo, valorando as repercusións ambientais dos procesos tecnolóxicos e salientando sobre o compromiso de avanzar cara a un desenvolvemento sustentablel.

Así mesmo, no traballo no taller teranse en conta as medidas de seguridade e hixiene necesarias para manter unha contorna de traballo seguro e saudable.

No proceso de creación e desenvolvemento dos prototipos faise necesaria unha achega creativa relacionada co deseño do produto, tanto a nivel estético como ergonómico, achega que se vai enriquecendo ao longo da etapa.

Da mesma forma, realízanse análise sobre laevolución estética e de deseño dos produtos tecnolóxicos presentes no mercado en base ao seu uso social, aspectos que reflicten unha clara contribución aos obxectivos **(j) e (l)**.



4.- ESTÁNDARES DE APRENDIZAXE: TEMPORALIZACIÓN, GRAO MÍNIMO DE CONSECUCIÓN, PROCEDEMENTOS/INSTRUMENTOS DE AVALIACIÓN

4.1.- Temporalización, grao mínimo de consecución para superar a materia y procedi- miento e instrumentos de avaliación en 2ª de E.S.O

4.1. CONCRECIÓN PARA CADA ESTÁNDAR DE APRENDIZAXE AVALIABLE

TECNOLOXÍA 2º ESO

**Procedementos e instrumentos: 1: Probas escritas , 2: Resolución de exercicios, entrega de traballos, prácti-
 cas ou produtos informáticos. 3: Observación directa, 4: Proxectos (elaboración do prototipo e da memoria)**

Estándares de aprendizaxe	Temporalización	% Consecu- ción mínima	Procedementos e instrumentos			
			1	2	3	4
Bloque 1. Proceso de resolución de problemas tecnolóxicos						
TEB1.1.1. Diseña un prototipo que da solución a un problema técnico sinxelo, mediante o proceso de resolución de problemas tecnolóxicos	T1 – T2 – T3	50%	50%	20%	10%	20%
TEB1.2.1. Elabora a documentación necesaria para a planificación da construción do prototipo	T1 – T2 – T3	50%	50%	20%	10%	20%
TEB 1.2.2. Constrúe un prototipo que dá solución a un problema técnico sinxelo, mediante o proceso de resolución de problemas tecnolóxicos	T1 – T2 – T3	50%	50%	20%	10%	20%
TEB 1.2.3. Traballa en equipo de xeito responsable e respectuoso	T1 – T2 – T3	50%	50%	20%	10%	20%
Bloque 2. Expresión e comunicación técnica						
TEB2.1.1. Representa mediante vistas e perspectivas obxectos e sistemas técnicos, mediante esbozos e empregando criterios normalizados de cotación e escala.	T1 - T2	50%	50%	20%	10%	20%



TEB2.2.1. Interpreta esbozos e bosque-xos sinxelos como elementos de infor-mación de produtos tecnolóxicos.	T1 – T2	50%	50%	20%	10%	20%
TEB2.3.1. Produce os documentos rela-cionados cun prototipo sinxelo empre-gando software específico de apoio.	T1 – T2 – T3	50%	50%	20%	10%	20%
Bloque 3. Materiais de uso técnico						
TEB3.1.1. Describe as características propias dos materiais de uso técnico.	T1 – T2	50%	50%	20%	10%	20%
TEB3.1.2. Identifica tipos de materiais con que están fabricados obxectos téc-nicos cotiás.	T1 – T2	50%	50%	20%	10%	20%
TEB3.2.1. Identifica e manipula con se-guridade as ferramentas do taller en operacións básicas de conformación dos materiais de uso técnico.	T1 – T2	50%	50%	20%	10%	20%
TEB3.2.2. Elabora un plan de traballo no taller con especial atención ás normas de seguridade e saúde.	T1 – T2	50%	50%	20%	10%	20%
Bloque 4. Máquinas e sistemas: estruturas, mecanismos e circuítos eléctricos						
TEB4.1.1. Describe audiovisual ou dixi-tal, as características propias que confi-guran os tipos de estruturas, apoiándose en información escrita.	T1 – T2	50%	50%	20%	10%	20%
TEB4.1.2. Identifica os esforzos caracte-rísticos e a súa transmisión nos elemen-tos que configuran a estrutura.	T1 – T2	50%	50%	20%	10%	20%
TEB4.2.1. Describe, mediante informa-ción escrita e gráfica, como transforman e transmiten o movemento distintos me-canismos.	T2	50%	50%	20%	10%	20%
TEB4.2.2. Calcula a relación de transmi-sión de elementos mecánicos como as poleas e as engrenaxes.	T2	50%	50%	20%	10%	20%



TEB4.2.3. Explica a función dos elementos que configuran unha máquina ou un sistema desde o punto de vista estrutural e mecánico.	T2	50%	50%	20%	10%	20%
TEB4.2.4. Simula mediante software específico e mediante simboloxía normalizada sistemas mecánicos.	T3	50%	50%	20%	10%	20%
TEB4.2.5. Deseña e monta sistemas mecánicos que cumpran unha función determinada.	T2 – T3	50%	50%	20%	10%	20%
TEB4.3.1. Deseña e monta circuítos eléctricos básicos empregando lámpadas, zumbadores, motores, baterías e conectores.	T3	50%	50%	20%	10%	20%
TEB4.3.2. Deseña circuítos eléctricos básicos, utilizando software específico e simboloxía adecuada, e experimenta cos elementos que o configuran.	T3	50%	50%	20%	10%	20%
Bloque 5. Tecnoloxías da información e da comunicación						
TEB5.1.1. Identifica as partes dun computador.	T1	50%	50%	20%	10%	20%
TEB5.2.1. Manexa programas e software básicos.	T1 – T2 – T3	50%	50%	20%	10%	20%
TEB5.2.2. Utiliza adecuadamente equipamentos informáticos e dispositivos electrónicos.	T1 – T2 – T3	50%	50%	20%	10%	20%
TEB5.2.3. Elabora, presenta e difunde proxectos técnicos sinxelos con equipamentos informáticos.	T1 – T2 – T3	50%	50%	20%	10%	20%
TEB5.3.1. Deseña e elabora aplicacións informáticas sinxelas mediante un contorno de programación gráfico.	T3	50%	50%	20%	10%	20%



4.2.- Temporalización, grao mínimo de consecución para superar a materia y procedi- miento e instrumentos de avaliación en 3º de E.S.O

4.2. CONCRECIÓN PARA CADA ESTÁNDAR DE APRENDIZAXE AVALIABLE

TECNOLOXÍA 3º ESO

**Procedementos e instrumentos: 1: Probas escritas , 2: Resolución de exercicios, entrega de traballos, prácti-
 cas ou produtos informáticos. 3: Observación directa, 4: Proxectos (elaboración do prototipo e da memoria)**

Estándares de aprendizaxe	Temporalización	% Consecu- ción mínima	Procedementos e instrumentos			
			1	2	3	4
Bloque 1. Proceso de resolución de problemas tecnolóxicos						
TEB1.1.1. Diseña un prototipo que dá solución a un problema técnico, mediante o proceso de resolución de problemas tecnolóxicos.	T1 – T2 – T3	50%	50%	20%	10%	20%
TEB1.2.1. Elabora a documentación necesaria para a planificación da construción do prototipo.	T1 – T2 – T3	50%	50%	20%	10%	20%
TEB1.2.2. Constrúe un prototipo que dá solución a un problema técnico, mediante o proceso de resolución de problemas tecnolóxicos.	T1 – T2 – T3	50%	50%	20%	10%	20%
TEB1.2.3. Traballa en equipo de xeito responsable e respectuoso.	T1 – T2 – T3	50%	50%	20%	10%	20%
Bloque 2. Expresión e comunicación técnica						
TEB2.1.1. Interpreta esbozos e bosquejos como elementos de información de produtos tecnolóxicos.	T1 – T2 – T3	50%	50%	20%	10%	20%
TEB2.2.1. Produce os documentos relacionados cun prototipo empregando software específico de apoio.	T1 – T2 – T3	50%	50%	20%	10%	20%
Bloque 3. Materiais de uso técnico						



TEB3.1.1. Describe as características propias dos materiais de uso técnico, comparando as súas propiedades.	T1	50%	50%	20%	10%	20%
TEB3.1.2. Explica as técnicas de identificación das propiedades mecánicas dos materiais de uso técnico.	T1	50%	50%	20%	10%	20%
Bloque 4. Máquinas e sistemas: electricidade, electrónica e control						
TEB4.1.1. Explica os principais efectos da corrente eléctrica e a súa conversión.	T2 – T3	50%	50%	20%	10%	20%
TEB4.2.1. Utiliza os instrumentos de medida para coñecer as magnitudes eléctricas de circuitos básicos.	T2 – T3	50%	50%	20%	10%	20%
TEB4.2.2. Calcula as magnitudes eléctricas básicas en circuitos eléctricos sinxelos.	T2 – T3	50%	50%	20%	10%	20%
TEB4.3.1. Deseña e monta circuitos eléctricos e electrónicos básicos empregando lámpadas, zumbadores, díodos LED, transistores, motores, baterías, conectores, condensadores e resistencias.	T2 – T3	50%	50%	20%	10%	20%
TEB4.3.2. Deseña circuitos eléctricos básicos, utilizando software específico e simboloxía adecuada, e experimenta cos elementos que o configuran.	T2 – T3	50%	50%	20%	10%	20%
TEB4.4.1. Elabora un programa informático que xestione o funcionamento dun sistema de control.	T3	50%	50%	20%	10%	20%
Bloque 5. Tecnoloxías da información e da comunicación						
TEB5.1.1. Identifica as partes dun computador e é capaz de substituír e montar pezas clave.	T1	50%	50%	20%	10%	20%
TEB5.2.1. Manexa espazos web, plataformas e outros sistemas de intercambio de información.	T1 – T2 – T3	50%	50%	20%	10%	20%



TEB5.2.2. Coñece as medidas de seguridade aplicables a cada situación de risco.	T1 – T2 – T3	50%	50%	20%	10%	20%
TEB5.3.1. Instala e manexa programas e software básicos.	T3	50%	50%	20%	10%	20%
TEB5.3.2. Utiliza adecuadamente equipamentos informáticos e dispositivos electrónicos.	T1 – T2 – T3	50%	50%	20%	10%	20%
TEB5.3.3. Elabora, presenta e difunde proxectos técnicos con equipamentos informáticos.	T1 – T2 – T3	50%	50%	20%	10%	20%

4.3.- Temporalización, grao mínimo de consecución para superar a materia y procediemento e instrumntos de avaliación en 4ª de E.S.O

4.3. CONCRECIÓN PARA CADA ESTÁNDAR DE APRENDIZAXE AVALIABLE

TECNOLOXÍA 4º ESO

Procedementos e instrumentos: 1: Probas escritas , 2: Resolución de exercicios, entrega de traballos, prácticas ou produtos informáticos. 3: Observación directa, 4: Proxectos (elaboración do prototipo e da memoria)

Estándares de aprendizaxe	Temporalización	% Consecución mínima	Procedementos e instrumentos			
			1	2	3	4
Bloque 1. Tecnoloxías da información e da comunicación						
TEB1.1.1. Describe os elementos e os sistemas fundamentais que se utilizan na comunicación con fíos e sen eles.	T1	50%	50%	20%	10%	20%
TEB1.1.2. Describe as formas de conexión na comunicación entre dispositivos dixitais.	T1	50%	50%	20%	10%	20%
TEB1.2.1. Localiza, intercambia e publica información a través de internet	T2 – T3	50%	50%	20%	10%	20%



empregando servizos de localización, comunicación intergrupala e xestores de transmisión de son, imaxe e datos.						
TEB1.2.2. Coñece as medidas de seguridade aplicables a cada situación de risco.	T1 – T2 – T3	50%	50%	20%	10%	20%
TEB1.3.1. Desenvolve un programa informático sinxelo para resolver problemas, utilizando unha linguaxe de programación.	T3	50%	50%	20%	10%	20%
TEB1.4.1. Utiliza o computador como ferramenta de adquisición e interpretación de datos, e como realimentación doutros procesos cos datos obtidos.	T1 – T2 – T3	50%	50%	20%	10%	20%

Bloque 2. Instalacións en vivendas

TEB2.1.1. Diferencia as instalacións típicas nunha vivenda.	T1	50%	50%	20%	10%	20%
TEB2.1.2. Describe os elementos que compoñen as instalacións dunha vivenda.	T1	50%	50%	20%	10%	20%
TEB2.2.1. Interpreta e manexa simboloxía de instalacións eléctricas, calefacción, subministración de auga e saneamento, aire acondicionado e gas.	T1	50%	50%	20%	10%	20%
TEB2.2.2. Deseña con axuda de software unha instalación para unha vivenda tipo con criterios de eficiencia enerxética.	T1	50%	50%	20%	10%	20%
TEB2.3.1. Realiza montaxes sinxelos e experimenta e analiza o seu funcionamento.	T1	50%	50%	20%	10%	20%
TEB2.4.1. Propón medidas de redución do consumo enerxético dunha vivenda.	T1	50%	50%	20%	10%	20%

Bloque 3. Electrónica



TEB3.1.1. Describe o funcionamento dun circuíto electrónico formado por compoñentes elementais.	T2 – T3	50%	50%	20%	10%	20%
TEB3.1.2. Explica as características e as funcións de compoñentes básicos: resistor, condensador, díodo e transistor.	T2 – T3	50%	50%	20%	10%	20%
TEB3.2.1. Emprega simuladores para o deseño e a análise de circuítos analóxicos básicos, utilizando simboloxía axeitada.	T2 – T3	50%	50%	20%	10%	20%
TEB3.3.1. Realiza a montaxe de circuítos electrónicos básicos deseñados previamente.	T2 – T3	50%	50%	20%	10%	20%
TEB3.4.1. Realiza operacións lóxicas empregando a álgebra de Boole.	T2 – T3	50%	50%	20%	10%	20%
TEB3.4.2. Relaciona formulacións lóxicas con procesos técnicos.	T2 – T3	50%	50%	20%	10%	20%
TEB3.5.1. Resolve mediante portas lóxicas problemas tecnolóxicos sinxelos.	T2 – T3	50%	50%	20%	10%	20%
Bloque 4. Control e robótica						
TEB4.1.1. Describe os compoñentes dos sistemas automáticos.	T3	50%	50%	20%	10%	20%
TEB4.1.2. Analiza o funcionamento de automatismos en dispositivos técnicos habituais, diferenciando entre lazo aberto e pechado.	T3	50%	50%	20%	10%	20%
TEB4.2.1. Representa e monta automatismos sinxelos.	T3	50%	50%	20%	10%	20%
TEB4.3.1. Desenvolve un programa para controlar un sistema automático ou un robot que funcione de forma autónoma en función da realimentación que recibe do contorno.	T3	50%	50%	20%	10%	20%
Bloque 5. Neumática e hidráulica						



TEB5.1.1. Describe as principais aplicacións das tecnoloxías hidráulica e pneumática.	T2	50%	50%	20%	10%	20%
TEB5.2.1. Identifica e describe as características e o funcionamento deste tipo de sistemas.	T2	50%	50%	20%	10%	20%
TEB5.3.1. Emprega a simboloxía e a nomenclatura para representar circuitos que resolvan un problema tecnolóxico.	T2	50%	50%	20%	10%	20%
TEB5.4.1. Realiza montaxes de circuitos sinxelos pneumáticos ou hidráulicos con compoñentes reais ou mediante simulación.	T2	50%	50%	20%	10%	20%
Bloque 6. Tecnoloxía e sociedade						
TEB6.1.1. Identifica os cambios tecnolóxicos máis importantes que se produciron ao longo da historia da humanidade.	T3	50%	50%	20%	10%	20%
TEB6.2.1. Analiza obxectos técnicos e a súa relación co contorno, interpretando a súa función histórica e a evolución tecnolóxica.	T3	50%	50%	20%	10%	20%
TEB6.3.1. Elabora xuízos de valor fronte ao desenvolvemento tecnolóxico a partir da análise de obxectos, relacionado inventos e descubertas co contexto en que se desenvolven.	T3	50%	50%	20%	10%	20%
TEB6.3.2. Interpreta as modificacións tecnolóxicas, económicas e sociais en cada período histórico, axudándose de documentación escrita e dixital.	T3	50%	50%	20%	10%	20%

4.4 Resumo da secuenciación dos contidos e das actividades e tarefas avaliáveis por avaliación

Tecnoloxía 2º ESO			
Avaliación	Bloques de contidos	Unidade didáctica	Tarefas e actividades avaliáveis
1ª Av.	BI 1,2,3,4 y 5	UD1.- La tecnología y el proceso tecnológico	2 probas escritas
		UD2.- El taller de tecnología y las herramientas	Exercicios e tarefas en Edixgal
		UD3.- Las uniones y las estructuras	Proxecto (prototipo e memoria) Libreta e participación en clase
2ª Av.	BI 1,2,3,4 y 5	UD4.- Los fundamentos del dibujo técnico	2 probas escritas
		UD5.- Las escalas, acotaciones y medidas	Exercicios e tarefas en Edixgal
		UD6.- Los materiales y sus propiedades	Proxecto (prototipo e memoria)
		UD7.- La madera	Libreta e participación en clase
3ª Av.	BI 1,2,4 y 5	UD8.- Las máquinas simples	2 probas escritas
		UD9.- Los mecanismos de transmisión de movimientos	Exercicios e tarefas en Edixgal
		UD10.- La corriente eléctrica y los circuitos eléctricos	Proxecto (prototipo e memoria) Libreta e participación en clase

Tecnoloxía 3º ESO			
Avaliación	Bloques de contidos	Unidade didáctica	Tarefas e actividades avaliáveis
1ª Av.	BI 1,2,3 y 5	UD1.- O deseño e a fabricación de obxetos	2 probas escritas
		UD2.- Os plásticos	Exercicios e tarefas en Edixgal
		UD3.- O vidro e outros materiais cerámicos e pétreos	Proxecto ou traballo Libreta e participación en clase
2ª Av.	BI 1,2,4 y 5	UD4.- Electricidade e magnetismo.Circuitos eléctricos	2 probas escritas Exercicios e tarefas en Edixgal



		UD5.- Introducción a electrónica	Proxecto (prototipo e memoria) Libreta e participación en clase
3ª Av.	BI 1,2,4 y 5	UD6.- Electrónica	2 probas escritas
		UD7.- El ordenador. Ofimática e internet	Exercicios e tarefas en Edixgal Proxecto (prototipo e memoria) Libreta e participación en clase

Tecnoloxía 4º ESO

Avaliación	Bloques de contidos	Unidade didáctica	Tarefas e actividades avaliáveis
1ª Av.	BI 1 y 2	UD1.- Instalacións na vivienda: eléctrica, de gas, de auga sanitaria e saneamento, calefacción, aqs, aire acondicionado e domótica	2 probas escritas Exercicios e tarefas en Edixgal Proxecto (prototipo e memoria) Libreta e participación en clase
		UD2.- Promoción para o uso eficiente da enerxía e ao auga. Aforro enerxético	
		UD3.- Tecnoloxías da comunicación con fíos e sen eles	
2ª Av.	BI 1,3 y 5	UD4.- Sistemas informáticos. Redes de comunicación. Publicación e intercambio de información	2 probas escritas Exercicios e tarefas en Edixgal Proxecto (prototipo e memoria) Libreta e participación en clase
		UD5.- Neumática e hidráulica. Deseño de circuitos básicos	
		UD6.- Electrónica analóxica. Analise e montaxe de circuitos electrónicos analóxicos básicos	
		UD7.- Electrónica dixital. Portas lóxicas. Simulación de circuitos sinxelos	
3ª Av.	BI 1,3,4 y 6	UD8.- Sistemas de control automático	2 probas escritas Exercicios e tarefas en Edixgal Proxecto (prototipo e memoria) Libreta e participación en clase
		UD9.- Tecnoloxía e sociedade	



5.- CONCRECIÓNS METODOLÓXICAS QUE REQUIRE A MATERIA

A metodoloxía será variada e múltiple tal e como son os obxectivos e contidos da materia. Os métodos a empregar serán os seguintes:

Exposición e análise dos contidos da UD

Explicación dos contidos e estudo e realización de exercicios

Corrección dos exercicios e exposición e resposta ás dúbidas

Creación de grupos de traballo

Presentación do problema práctico a resolver

Información, deseño e construción na aula do proxecto técnico

Presentación do proxecto en público

Utilización da aula taller cando estea operativa e montada e da biblioteca para obter información

Uso dos equipos de abalar e ordenadores para desenvolver os diferentes produtos pedidos

Uso de desafíos para manexar conceptos de robótica, electrónica e programación informática

Uso de Edixgal e da aula virtual como medio de comunicación entre o alumnado e o profesorado

6.- MATERIAIS E RECURSOS DIDÁCTICOS

Con respecto aos materiais e recursos hai que salientar:

Emprego da AV do centro e da plataforma EVA-Edixgal. Considérase que esta plataforma, ademais de contribuir de forma práctica ao traballo e avaliación da competencia dixital, proporciona a información da área e permite a interacción directa do profesorado co alumnado.

Uso de distintas fontes de información: xornais, revistas, libros, internet, etc.

Taller de Tecnología (actualmente no está disponible pero lo estará)

Ordenadores de EVA-Edixgal

7.- CRITERIOS SOBRE A AVALIACIÓN, CUALIFICACIÓN E PROMOCIÓN DO ALUMNADO

Para todos os alumnos tanto o sistema de avaliación como os criterios de cualificación serán os mesmos a excepción dos alumnos con necesidades específicas para os que se levarán a cabo unas adaptaciónes dos criterios de cualificación en función das características e necesidades de cada alumno.

Ao comenzo do curso todos os alumnos foron informaos dos criterios de avaliación e criterios de cualificación e promoción que o departamento vai seguir para a avaliación dos alumnos e que se Terán en conta durante todo o curso. Tamen foron informados os pais a través das canles de comunicación do centro.

7.1.- Avaliación continua

Consideraranse superados os estándares do trimestre sempre que se acade un 5 na nota da avaliación.

A nota por trimestre calcularase segundo o establecido no apartado 4 desta programación e será a parte enteira da nota resultante. No caso de que o/a alumno/a concreto/a teña acreditado o seu interese, participación e traballo ao longo do trimestre, o profesorado podería aplicar o redondeo á nota decimal, sen prexuízo de que a nota media do curso se calcule coas notas decimais dos trimestres e non coa nota redondeada. Os estándares que aparecen marcados en todos os trimestres avaliaranse de forma continua.

Aqueles estándares específicos dunha avaliación concreta, de non ser superados, serán obxecto de recuperación, empregando os mesmos procedementos/instrumentos marcados no punto 4. Copiar nunha proba obxectiva (exame escrito) implicará a repetición da proba na seguinte sesión lectiva ou directamente ter un cero na proba, dependerá do criterio que o profesor decida seg se diera o caso

7.2.- Avaliación final

A nota final será a nota media dos tres trimestres, empregando a nota por trimestre sen ter en conta a nota que se puidera ter redondeado nun trimestre determinado. Para ter superada a avaliación final a nota resultante debe ser maior o igual a 5

7.3.- Instrumentos de avaliación

Fanse constar no apartado 4 xunto ao estándar correspondente.

7.4.- Recuperación de avaliacións non superadas

A recuperación realizarase dentro do primeiro mes do seguinte trimestre e consistirá na realización dunha proba obxectiva arredor dos estándares marcados en negra que se consideran imprescindibles, dentro dos instrumentos

“ Resolución de ejercicios e problemas” e “ proba obxectiva” xa que os demais non poden abordarse en unha proba de este tipo. Os estándares que se abordarán na proba de recuperación, que se realizará dentro do primeiro mes do seguinte trimestre, serán aqueles que teñen como instrumentos:

Proba obxectiva (60% da nota da proba de recuperación)

Resolución de ejercicios e problemas (40% da nota da proba de recuperación)

debido a que unha proba de recuperación non pode abordarse cos demais estándares/instrumentos.

Nas probas de recuperación **extraordinarias** os estándares que se abordarán serán os mesmos mencionados para as recuperacións durante ao curso, mantendo as mesmas porcentaxes:

Proba obxectiva (60% da nota da proba de recuperación)

Resolución de ejercicios e problemas (40% da nota da proba de recuperación)

debido a que unha proba de recuperación non pode abordarse cos demais estándares/instrumentos.

7.5.- Criterios de cualificación

Descríbense a continuación os aspectos que se valorarán dentro de cada instrumento. Estes aspectos daranse a coñecer ao alumnado nos primeiros días do mes de setembro e son susceptibles de modificación; de ser o caso fíxose constar nas actas do departamento.

- 1.- Probas escritas. Valorarase de 0 a 10 a exactitude do resultado e o desenvolvemento do mesmo presentado na proba escrita
- 2.- Entrega de traballos, resolución de ejercicios, prácticas ou produtos informáticos.
- 3.- Observación directa. Terase en conta a actitude e participación na clase, iniciativa, caderno, etc.
- 4.- Proxectos. Terase en conta a elaboración do prototipo, verificando se cumpre cos requirimentos requiridos e tamén a elaboración e redacción da memoria

8.- INDICADORES DE LOGRO PARA AVALIAR O PROCESO DE ENSINO E A PRÁCTICA DOCENTE

Un aspecto moi importante na práctica docente é a avaliación da mesma, sempre coa finalidade de mellorar e lograr unha maior eficacia. Para realizar esta avaliación centrarémonos nuns aspectos básicos que concretaremos en indicadores de logro medibles a través de cuestionarios de datos dirixidos aos docentes e ao alumnado. Estes datos servirán para unha reflexión que debe figurar como un punto específico na memoria final de cada departamento e que servirá para que os aspectos sinalados como deficitarios sexan incorporados como propostas de mellora para o curso seguinte.

Do proceso do ensino :

INDICADOR				
	SI	NON	PARCIAL- MENTE	XUSTIFI- CACIÓN
1. O nivel de dificultade foi adecuado ás na práctica docen- te características do alumnado				
2. Conseguiuse crear un conflito cognitivo que favore- ceu a aprendizaxe				
3. Conseguiuse motivar para lograr a actividade intelec- tual e física do alumnado				
4. Conseguiuse a participación activa de todo o alum- nado				
5. Contouse co apoio e coa implicación das familias no traballo do alumnado				
6. Mantívose un contacto periódico coa familia por parte do profesorado				
7. Adoptáronse as medidas curriculares adecuadas para atender ao alumnado con NEAE				
8. Adoptáronse as medidas organizativas adecuadas para atender ao alumnado con NEAE				
9. Atendeuse adecuadamente á diversidade do alum- nado				
10. Usáronse distintos instrumentos de avaliación				
11. Dáse un peso real á observación do traballo na aula				



12. Valorouse adecuadamente o traballo colaborativo do alumnado dentro do grupo				
---	--	--	--	--

Da práctica docente:

INDICADOR				
	SI	NON	PARCIAL- MENTE	XUSTIFI- CACIÓN
1. Como norma xeral, fanse explicacións xerais para todo o alumnado				
2. Ofrecense a cada alumno/a as explicacións individualizadas que precisa				
3. Elabóranse actividades atendendo á diversidade				
4. Elabóranse probas de avaliación adaptadas ás necesidades do alumnado con NEAE				
5. Utilízanse distintas estratexias metodolóxicas en función dos temas a tratar				
6. Combínase o traballo individual e en equipo				
7. Poténcianse estratexias de animación á lectura.				
8. Poténcianse estratexias tanto de expresión como de comprensión oral e escrita.				
9. Incorpóranse as TIC aos procesos de ensino - aprendizaxe				
10. Préstase atención aos elementos transversais vinculados a cada estándar.				
11. Ofrecense ao alumnado de forma rápida os resultados das probas / traballos, etc.				

9.- ORGANIZACIÓN DAS ACTIVIDADES DE SEGUIMENTO, RECUPERACIÓN E AVALIACIÓN DAS MATERIAS PENDENTES

Con respecto á información as familias sobre os resultados da avaliación inicial farase despois da avaliación inicial que terá lugar no mes de outubro despois do día 12, día do Pilar. Comunicarase vía titor/a aqueles aspectos relevantes no alumnado concreto afectado.

Seguimento e avaliación de alumnado coa materia pendente de cursos anteriores aos que está matriculado.

Non hai ningún alumno nesta situación

Plan de recuperación de alumnado repetidor

Para ao caso dos repetidores do grupo que non suspenden a materia deste departamento: para aos alumnos de 2^o de ESO que non suspenderon no pasado curso a materia de Tecnoloxía , considerase que son quen de acadar os obxectivos específicos propios da materia, polo tanto, non se prevé ningunha medida especial diferente ao resto de compañeiros/as do grupo.

Para o caso dos repetidores do grupo que si suspenden a materia deste departamento : para aos alumnos de 2^o ESO que ao curso pasado non foron quen de acadar os obxectivos desta materia, prevendo a dificultade que poidan ter de novo no curso actual, o profesor/a do grupo, elaborará ao correspondente Plan de Recuperación personalizado se ao considerase e que se engadirá posteriormente a esta programación de ser necesario

10.- AVALIACIÓN INICIAL E MEDIDAS DE ATENCIÓN A DIVERSIDADE

A avaliación inicial realizarase nas dúas primeiras semanas do curso. O tipo de proba dependerá da materia concreta, aínda que se establezca de maneira xeral que se tratarán de detectar, ademais de dificultades no contido propio das área, as dificultades en coherencia e cohesión na expresión oral e escrita e na reolución dos problemas plantexados.

O tipo de proba poderá ser de tipo test, ou de preguntas respostas, resolución de exercicios.

E segundo ás necesidades detectadas na aula tomaranse as medidas axeitadas para cada necesidade, seguindo as pautas que se recomenden dende o departamento de orientación, de diferentes asociacións ou de especialistas que as nais e pais consulten e comuniquen ao centro. Incorpórase aquí o documento sobre as medidas de atención á diversidade. . Procurarase a axuda individual e, sobre todo resolver esas dificultades coa colaboración do departamento de orientación e o resto do equipo da aula.

Como medidas de atención á diversidade existen:

Realización de cursos a través da aula virtual, o que permite que cada persoa leve o ritmo adecuado ao seu aprendizaxe. Tamén para poder reforzar contidos ou facelos máis doados contamos con material que cremos que axuda ao alumnado con maiores dificultades para adquirir os contidos. Este material vai dende operadores mecánicos ou eléctricos ata robots que permiten realizar diferentes actividades.

Ademáis o propio sistema de proxectos axuda á atención á diversidade xa que estes proxectos poden variar en dificultade e duración de xeito que se adecúen a cada alumno/a, para que poidan obter os mellores resultados.

E segundo ás necesidades detectadas na aula tomaranse as medidas axeitadas para cada necesidade, seguindo as pautas que se recomenden dende o departamento de orientación, de diferentes asociacións ou de especialistas que as nais e pais consulten e comuniquen ao centro. Incorpórase aquí o documento sobre as medidas de atención á diversidade.

AVALIACIÓN

- Realizar unha lectura previa do exame
- Permitir que o alumno/a responda nasúa lingua materna ou que presente interferencias entre o castelán e o galego e non penalizalo por elo.
- Evitar a corrección en vermello
- Evitar a corrección sistemática de tódolos erros e faltas de ortografía.
- Presentar as preguntas do exame por escrito (non ditar).
- Evitar mais dun exame por día.
- Dar a coñecer a data da avaliación con tempo de antelación .



- Ofrecer alternativas complementarias de avaliación ao exame escrito: orales , tipo test.
- Avaliar as tarefas, probas, traballos ou exames en función do seu contido.
- Nas probas escritas asegurarnos de que comprendeu os enunciados.
- Despóis de 5-10 min de comenazar o exame é aconsellable preguntar se ten dúbidas e animalo a preguntar se non entende ao longo do exame.

RECURSOS

- O ordenador é una ferramenta das máis útiles, sobretodo en alumnado con disgrafías. Sempre que sexa posible debe aceptarse o uso del para realizar as tarefas
- Programas de recuperación e reforzo.
- Programas de enriquecemento para alumnado diagnosticado de Altas Capacidades co fin de proporcionarlles ferramentas para que amplíen, afonden ou investiguen sobre temas relacionados coas súas aptitudes sobresaíntes.
- Medidas extraordinarias (Sección 2^a Art 9 do Decreto 299/2011 do 7 de decembro): Medidas que requiren modificacións significativas do currículo ordinario e cambios

a.- Alumnado con dificultades a nivel motórico e con mobilidade reducida: presentan unha necesidade educativa permanente e para dar unha resposta coprrecta é necesario introducir axudas pedagóxicas de carácter persoal, material e técnico co obxectivo de acceder á súa aprendizaxe coñecendo o seu entorno e as experiencias que poden levarse nel. A resposta educativa do centro é ofrecerlle as adaptacións que se deben realizar para así proporcionar a atención máis apropiada ás necesidades que precisen: adaptación nos elementos de acceso persoais (PT), recursos e materiais necesarios(ordenedor), e adaptacións nos elementos básicos do currículo.

Para dar resposta á atención á diversidade seguimos a normativa marcada no Decreto 229/2011 do 7 de febreiro polo que se regula a atención á diversidade do alumnado dos centros docentes na Comunidade Autónoma de Galiza.

Polo que respecta ao noso centro especificamente, para atender as necesidades detectadas polos equipos docentes unha vez realizada a avaliación inicial, propóñense as seguintes medidas de acordo ao citado decreto



MEDIDAS DE ATENCIÓN Á DIVERSIDADE EN GALICIA

DECRETO DE ATENCIÓN Á DIVERSIDADE

Ordinarias:sen alteración significativa de obxectivos, contidos e criterios de avaliación (adaptación non significativa do currículo) **Extraordinarias:**adaptacións significativas do currículo (autoriza IE)

- Adaptacións curriculares
- Agrupamentos flexibles
- Apoio PT/AL
- Flexibilización do período de

Decreto229/2011 do 7 de decembro
(DOG 21-12)



<p>escolarización.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Atención domiciliaria • Extranxeiros: grupos de adquisición de línguas e adaptación da competencia curricular. • AC (Adaptacións Curriculares): modifica obxectivos, contidos, ou criterios de avaliación. Re- 	<p>Orde do 6-10-95 regula adaptacións do currículo nas ensinanzas de réxime</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Agrupamentos flexibles • Fragmentación de 3º e 4º 	<p>Orde 17/12/02 criterios escolarización para alumnado nee (DOG 30/01/03)</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Grupos de adquisición de linguas • Grupos de adaptación da 	<p>Orde 20/02/04 medidas de adaptación extranxeiros (DOG 26)</p>
<p>Programas de Mellora de Aprendizaxe e do Rendemento(autoriza IE)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ámbitos lingüístico e social, científico-tecnolóxico e lín- 	<p>Decreto 86/2015 e Resolución 27-7-15 2º e/ou 3ºES0</p> <p>Dificultades de aprendizaxe con esforzo. Cursa 1º ou 2º ES0 e repite. Cursa 3º e</p>
<p>Programas de Diversificación Curricular(autoriza IE)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ámbitos lingüístico e social, científico-tecnolóxico e lín- 	<p>Orde 30/07/07. Regula PDC (DOG 21-08) IE comproba antes do 5 de setembro: Proposta titor/a a D0+informe D0 + comisiones xefe estudos, D0, titor+opinión pais</p>
<p>Materias optativas</p>	<p>Decreto 133/2007 ES0. Decreto 86/2015</p>
<p>Desdobramentos 1h/sem. Ciencias, Física, Química, Bioloxía e Xeoloxía, Língua extr.</p>	<p>Orde 1/8/97 desenvolvemento ROC (Art 71- h)</p>

11.- ELEMENTOS TRANSVERSALES

MEDIDAS ORDINARIAS (Sección 2^a art. 8 p. 2)

Adaptación dos tempos e instrumentos ou procedementos de avaliación dirixidos a alumnos/as que están diagnosticados de TDAH e DISLEXIA. Seguimos ao protocolo de actuación

PAUTAS E ESTRATEXIAS PARA BENEFICIAR AO ALUMNADO CON TDAH

Ao alumnado debe estar sentado cerca da mesa do professor/a

-Asegurarnos en cada momento que ao alumno/a entendeu a tarefa

-Permitir máis tempo para facer aos exames

-Os exames escritos completalos con exames orais cando se observa que están incompletos e sexa doado

-Cada enunciado terá unha pregunta

-Valorar a contido das respostas e non a ortografía ou composición do texto

-Evitar que ao alumno/a teña máis de un exame por día

-Dar a coñecer a data das probas de avaliación con tempo de antelación

-Controlar ao tempo do exame cada 10-15 minutos o que axudará a que xestionen e organicen mellor ao tempo en cada actividade

-Supervisar que ao alumnado revise o exame antes de entregalo

RECOMENDACIÓNS

DISLEXIA

Esta AC ten por obxectivo proporcionar ao alumnado as ferramentas metodolóxicas e de acceso necesarias polo trastorno de aprendizaxe que presenta

DITADOS:

-Contemplan a posibilidade de que ao alumno/a poida facelo a ordenador

- Contemplan a posibilidade de que o alumno/a poida facelo a ordenador.

- Ditados preparados que Fagan referencia á regra ortográfica que nese momento se estea traballando
- Non se aconsellan os ditados realizados en audio nos que non se poida regular a velocidade

2.- COPIADOS:

- Reducir a cantidade de texto a copiar
- Permitir que se Fagan no ordenador

3.- EXAMES:

- Aumentar o tamaño da letra, e o interlineado.
- Fragmentar ao texto en pequenas partes e intercalary preguntas de comprensión con outras de enumerar, preguntas curtas de libre elección...
- Evitar preguntas de resposta aberta

12.- ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS E EXTRAESCOLARES

Visitas educativas

Realización de charlas informativas.

Día da Ciencia en galego e aquelas actividades ou visitas educativas que poidan xurdir e o Departamento considere oportuno

Exposición dos traballos realizados polo alumnado

Participación na páxina web do centro 6 Todas as actividades intentaranse coordinar con outros departamentos

13.- MECANISMOS DE REVISIÓN, DE AVALIACIÓN E DE MODIFICACIÓN DAS PROGRAMACIÓNS DIDÁCTICAS

A avaliación afecta non só aos procesos de aprendizaxe do alumnado senón tamén ao resto de elementos implicados no proceso de ensino, ao profesor e ao mesmo deseño curricular, e avalíanse os obxectivos, contidos, competencias clave, metodoloxía, recursos organizativos e materiais, e o propio sistema de avaliación. Neste sentido, aos datos achegados pola avaliación continua dos alumnos, parece conveniente incorporar información sobre a idoneidade dos distintos compoñentes da programación.

Desde unha perspectiva ampla, a avaliación da propia programación podería presentar tres momentos diferenciados:

a.- A comprobación de que a planificación se fixo correctamente e concretáronse as unidades de programación con todos os elementos curriculares prescriptivos incluídos.

b.- O segundo momento alude á reorientación continua derivada da aplicación na aula da programación didáctica. O docente, en coordinación co equipo didáctico, e dentro dos órganos de coordinación docente, analizará a adecuación da programación didáctica ao contexto específico do grupo-clase. A partir de devandita análise estableceranse as medidas de mellora que se consideren oportunas. As opinións do alumnado a través dos seus autoevaluacións ou as postas en común son tamén una referencia importante para unha valoración máis participativa e compartida do proceso de ensino e aprendizaxe.

c.- Por último, tras a aplicación total da programación, cando se teña unha mellor perspectiva completárase cos resultados das avaliacións interna e externa do alumnado.

14.- PLAN LECTOR

Dentro do plan lector no departamento de tecnoloxía levaranse a cabo as seguintes actividades:

Tecnoloxía 2º, 3º e 4º ESO: Recollida de noticias por trimestre relacionados con temas tecnolóxicos. Ao final do curso elaborar un mural coas noticias e as súas reflexións sobre as mesmas