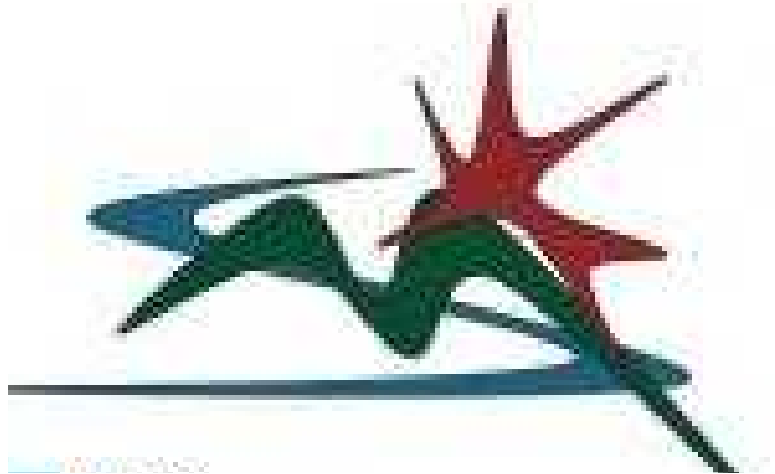




Programación didáctica do departamento de  
TECNOLOXÍA 20-21  
C. P. I. José García García (MENDE - Ourense)





Programación didáctica do departamento de  
TECNOLOXÍA 20-21  
C. P. I. José García García (MENDE - Ourense)

**PROFESOR/A  
(ES/AS)**

***Julio César Peaguda Lorenzo***

**DEPARTAMENTO  
Tecnoloxía**

Materias por curso: **Tecnoloxía 4º ESO (optativa)**

Libros de texto: **Tecnoloxía 4º ESO (Editorial Santillana)**

**1.) Contribución ao desenvolvemento das competencias clave. Concreción que recolle a relación dos estándares de aprendizaxe avaliáveis desta materia que forman parte dos perfís competenciais.**

**Contribución ao desenvolvemento das competencias clave**

**Competencias clave do currículo de ESO:**

Segundo o Artigo 6.2 da Lei Orgánica 8/2013, se coñecen como competencias son “capacidades para aplicar de forma integrada os contidos propios de cada ensinanza e etapa educativa, co fin de acadar a realización axeitada de actividades e a resolución eficaz de problemas complexos”.

O RD 1105/2014 precisa que as competencias do currículo serán as seguintes:

- Comunicación lingüística (CCL).
- Competencia matemática e competencias básicas en ciencia e tecnoloxía (CMCCT).
- Competencia dixital (CD).
- Aprender a aprender (CAA).
- Competencias sociais e cívicas (CSC).
- Sentido de iniciativa e espírito emprendedor (CSIEE).
- Conciencia e expresións culturais (CCEC).

O Decreto autonómico 86/2015, que establece o currículo para a ESO e o bacharelato no ámbito da Comunidade Autónoma de Galicia precisa a relación entre as competencias clave e os criterios de avaliación. Deste xeito, facilítase a integración das competencias no currículo.

**Estándares (31)**

- TEB1.1.1 Describe os elementos e os sistemas fundamentais que se utilizan na comunicación con fíos e sen eles.
- TEB1.1.2 Describe as formas de conexión na comunicación entre dispositivos dixitais.
- TEB1.2.1 Localiza, intercambia e publica información a través de internet 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.
- TEB1.3.1 Desenvolve un programa informático sinxelo para resolver problemas, utilizando unha linguaxe de programación.
- TEB1.4.1 Utiliza o computador como ferramenta de adquisición e interpretación de datos, e como realimentación doutros procesos cos datos obtidos.
- TEB2.1.1 Diferencia as instalacións típicas nunha vivenda.
- TEB2.1.2 Describe os elementos que compoñen as instalacións dunha vivenda.
- TEB2.2.1 Interpreta e manexa simbología de instalacións eléctricas, calefacción, subministración de auga e saneamento, aire acondicionado e gas.

- TEB2.2.2 Deseña con axuda de software unha instalación para unha vivenda tipo con criterios de eficiencia enerxética.
- TEB2.3.1 Realiza montaxes sinxelos e experimenta e analiza o seu funcionamento.
- TEB2.4.1 Propón medidas de redución do consumo enerxético dunha vivenda.
- TEB3.1.1 Describe o funcionamento dun circuíto electrónico formado por compoñentes elementais.
- TEB3.1.2 Explica as características e as funcións de compoñentes básicos: resistor, condensador, díodo e transistor.
- TEB3.2.1 Emprega simuladores para o deseño e a análise de circuítos analóxicos básicos, utilizando simboloxía axeitada.
- TEB3.3.1 Realiza a montaxe de circuítos electrónicos básicos deseñados previamente.
- TEB3.4.1 Realiza operacións lóxicas empregando a álgebra de Boole.
- TEB3.4.2 Relaciona formulacións lóxicas con procesos técnicos.
- TEB3.5.1 Resolve mediante portas lóxicas problemas tecnolóxicos sinxelos.
- TEB4.1.1 Describe os compoñentes dos sistemas automáticos.
- TEB4.1.2 Analiza o funcionamento de automatismos en dispositivos técnicos habituais, diferenciando entre lazo aberto e pechado.
- TEB4.2.1 Representa e monta automatismos sinxelos.
- 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.
- TEB5.1.1 Describe as principais aplicacións das tecnoloxías hidráulica e pneumática.
- TEB5.2.1 Identifica e describe as características e o funcionamento deste tipo de sistemas.
- TEB5.3.1 Emprega a simboloxía e a nomenclatura para representar circuítos que resolvan un problema tecnolóxico.
- TEB5.4.1 Realiza montaxes de circuítos sinxelos pneumáticos ou hidráulicos con compoñentes reais ou mediante simulación.
- TEB6.1.1 Identifica os cambios tecnolóxicos máis importantes que se produciron ao longo da historia da humanidade.
- TEB6.2.1 Analiza obxectos técnicos e a súa relación co contorno, interpretando a 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.

TEB6.3.2 Interpreta as modificacións tecnolóxicas, económicas e sociais en cada período histórico, axudándose de documentación escrita e dixital.

### **ESTÁNDARES DE APRENDIZAXE QUE FORMAN PARTE DO PERFIL DA COMPETENCIA EN COMUNICACIÓN LINGÜÍSTICA (CCL):**

TEB1.1.1. Describe os elementos e os sistemas fundamentais que se utilizan na comunicación con fíos e sen eles.

TEB1.1.2. Describe as formas de conexión na comunicación entre dispositivos dixitais.

TEB2.1.2. Describe os elementos que compoñen as instalacións dunha vivenda.

TEB3.1.1. Describe o funcionamento dun circuíto electrónico formado por compoñentes elementais.

TEB3.1.2. Explica as características e as funcións de compoñentes básicos: resistor, condensador, díodo e transistor.

TEB4.1.1. Describe os compoñentes dos sistemas automáticos.

TEB5.1.1. Describe as principais aplicacións das tecnoloxías hidráulica e pneumática.

TEB5.2.1. Identifica e describe as características e o funcionamento deste tipo de sistemas.

TEB6.3.2. Interpreta as modificacións tecnolóxicas, económicas e sociais en cada período histórico, axudándose de documentación escrita e dixital

### **ESTÁNDARES DE APRENDIZAXE QUE FORMAN PARTE DO PERFIL DA COMPETENCIA MATEMÁTICA E DAS COMPETENCIAS BÁSICAS EN CIENCIAS E TECNOLOXÍA (CMCCT)**

TEB1.1.2 Describe as formas de conexión na comunicación entre dispositivos dixitais.

TEB1.3.1 Desenvolve un programa informático sinxelo para resolver problemas, utilizando unha linguaxe de programación.

TEB2.1.1 Diferencia as instalacións típicas nunha vivenda.

TEB2.1.2 Describe os elementos que compoñen as instalacións dunha vivenda.

TEB2.2.1 Interpreta e manexa simboloxía de instalacións eléctricas, calefacción, subministración de auga e saneamento, aire acondicionado e gas.

TEB2.3.1 Realiza montaxes sinxelos e experimenta e analiza o seu funcionamento.

TEB3.1.1 Describe o funcionamento dun circuíto electrónico formado por compoñentes elementais.

TEB3.1.2 Explica as características e as funcións de compoñentes básicos: resistor, condensador, díodo e transistor.

TEB3.2.1 Emprega simuladores para o deseño e a análise de circuítos analóxicos básicos, utilizando simboloxía axeitada.

TEB3.3.1 Realiza a montaxe de circuítos electrónicos básicos deseñados previamente.

TEB3.4.1 Realiza operacións lóxicas empregando a álgebra de Boole.

- TEB3.4.2 Relaciona formulacións lóxicas con procesos técnicos.
- TEB3.5.1 Resolve mediante portas lóxicas problemas tecnolóxicos sinxelos.
- TEB4.1.1 Describe os compoñentes dos sistemas automáticos.
- TEB4.1.2 Analiza o funcionamento de automatismos en dispositivos técnicos habituais, diferenciando entre lazo aberto e pechado.
- TEB4.2.1 Representa e monta automatismos sinxelos.
- 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.
- TEB5.1.1 Describe as principais aplicacións das tecnoloxías hidráulica e pneumática.
- TEB5.2.1 Identifica e describe as características e o funcionamento deste tipo de sistemas.
- TEB5.3.1 Emprega a simboloxía e a nomenclatura para representar circuítos que resolvan un problema tecnolóxico.
- TEB5.4.1 Realiza montaxes de circuítos sinxelos pneumáticos ou hidráulicos con compoñentes reais ou mediante simulación.
- TEB6.1.1 Identifica os cambios tecnolóxicos máis importantes que se produciron ao longo da historia da humanidade.
- TEB6.2.1 Analiza obxectos técnicos e a súa relación co contorno, interpretando a 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.
- TEB6.3.2 Interpreta as modificacións tecnolóxicas, económicas e sociais en cada período histórico, axudándose de documentación escrita e dixital.

#### **ESTÁNDARES DE APRENDIZAXE QUE FORMAN PARTE DO PERFIL DA COMPETENCIA DIXITAL (CD)**

- TEB1.1.1 Describe os elementos e os sistemas fundamentais que se utilizan na comunicación con fíos e sen eles.
- TEB1.1.2 Describe as formas de conexión na comunicación entre dispositivos dixitais.
- TEB1.2.1 Localiza, intercambia e publica información a través de internet empregando servizos de localización, comunicación intergrupar e xestores de transmisión de son, imaxe e datos.
- TEB1.2.2 Coñece as medidas de seguridade aplicables a cada situación de risco.
- TEB1.3.1 Desenvolve un programa informático sinxelo para resolver problemas, utilizando unha linguaxe de programación.
- TEB1.4.1 Utiliza o computador como ferramenta de adquisición e interpretación de datos, e como realimentación doutros procesos cos datos obtidos.
- TEB2.2.2 Deseña con axuda de software unha instalación para unha vivenda tipo con criterios de eficiencia enerxética.

- TEB3.2.1 Emprega simuladores para o deseño e a análise de circuítos analóxicos básicos, utilizando simboloxía axeitada.
- 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.
- TEB5.4.1 Realiza montaxes de circuítos sinxelos pneumáticos ou hidráulicos con compoñentes reais ou mediante simulación.
- TEB6.3.2 Interpreta as modificacións tecnolóxicas, económicas e sociais en cada período histórico, axudándose de documentación escrita e dixital.

### **ESTÁNDARES DE APRENDIZAXE QUE FORMAN PARTE DO PERFIL DA COMPETENCIA DE APRENDER A APRENDER (CAA)**

- TEB1.2.1 Localiza, intercambia e publica información a través de internet empregando servizos de localización, comunicación intergrupala e xestores de transmisión de son, imaxe e datos.
- TEB1.3.1 Desenvolve un programa informático sinxelo para resolver problemas, utilizando unha linguaxe de programación.
- TEB1.4.1 Utiliza o computador como ferramenta de adquisición e interpretación de datos, e como realimentación doutros procesos cos datos obtidos.
- TEB2.1.1 Diferencia as instalacións típicas nunha vivenda.
- TEB2.2.1 Interpreta e manexa simboloxía de instalacións eléctricas, calefacción, subministración de auga e saneamento, aire acondicionado e gas.
- TEB2.3.1 Realiza montaxes sinxelos e experimenta e analiza o seu funcionamento.
- TEB2.4.1 Propón medidas de redución do consumo enerxético dunha vivenda.
- TEB3.2.1 Emprega simuladores para o deseño e a análise de circuítos analóxicos básicos, utilizando simboloxía axeitada.
- TEB3.4.2 Relaciona formulacións lóxicas con procesos técnicos.
- TEB3.5.1 Resolve mediante portas lóxicas problemas tecnolóxicos sinxelos.
- TEB4.1.2 Analiza o funcionamento de automatismos en dispositivos técnicos habituais, diferenciando entre lazo aberto e pechado.
- TEB4.2.1 Representa e monta automatismos sinxelos.
- 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.
- TEB5.3.1 Emprega a simboloxía e a nomenclatura para representar circuítos que resolvan un problema tecnolóxico.
- TEB5.4.1 Realiza montaxes de circuítos sinxelos pneumáticos ou hidráulicos con compoñentes reais ou mediante simulación.
- TEB6.1.1 Identifica os cambios tecnolóxicos máis importantes que se produciron ao longo da historia da humanidade.
- TEB6.2.1 Analiza obxectos técnicos e a súa relación co contorno, interpretando a súa función histórica e a evolución tecnolóxica.

- TEB6.3.2 Interpreta as modificacións tecnolóxicas, económicas e sociais en cada período histórico, axudándose de documentación escrita e dixital.

### **ESTÁNDARES DE APRENDIZAXE QUE FORMAN PARTE DO PERFIL DAS COMPETENCIAS SOCIAIS E CÍVICAS (CSC)**

- TEB1.2.2 Coñece as medidas de seguridade aplicables a cada situación de risco.
- TEB2.2.2 Deseña con axuda de software unha instalacións para unha vivenda tipo con criterios de eficiencia enerxética.
- TEB6.1.1 Identifica os cambios tecnolóxicos máis importantes que se produciron ao longo da historia da humanidade.
- TEB6.2.1 Analiza obxectos técnicos e a súa relación co contorno, interpretando a 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.
- TEB6.3.2 Interpreta as modificacións tecnolóxicas, económicas e sociais en cada período histórico, axudándose de documentación escrita e dixital.

### **ESTÁNDARES DE APRENDIZAXE QUE FORMAN PARTE DO PERFIL DA COMPETENCIA EN SENTIDO DE INICIATIVA E ESPÍRITO EMPRENDEDOR (CSIEE)**

- TEB1.2.1 Localiza, intercambia e publica información a través de internet empregando servizos de localización, comunicación intergrupala e xestores de transmisión de son, imaxe e datos.
- TEB1.3.1 Desenvolve un programa informático sinxelo para resolver problemas, utilizando unha linguaxe de programación.
- TEB2.2.2 Deseña con axuda de software unha instalacións para unha vivenda tipo con criterios de eficiencia enerxética.
- TEB2.3.1 Realiza montaxes sinxelos e experimenta e analiza o seu funcionamento.
- TEB2.4.1 Propón medidas de redución do consumo enerxético dunha vivenda.
- TEB3.2.1 Emprega simuladores para o deseño e a análise de circuitos analóxicos básicos, utilizando simboloxía axeitada.
- TEB3.4.2 Relaciona formulacións lóxicas con procesos técnicos.
- TEB3.5.1 Resolve mediante portas lóxicas problemas tecnolóxicos sinxelos.
- 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.
- TEB5.3.1 Emprega a simboloxía e a nomenclatura para representar circuitos que resolvan un problema tecnolóxico.
- TEB5.4.1 Realiza montaxes de circuitos sinxelos pneumáticos ou hidráulicos con compoñentes reais ou mediante simulación.





Programación didáctica do departamento de  
**TECNOLOXÍA 20-21**  
C. P. I. José García García (MENDE - Ourense)

**ESTÁNDARES DE APRENDIZAXE QUE FORMAN PARTE DO PERFIL DA COMPETENCIA EN  
CONCIENCIA E EXPRESIÓNS CULTURAIS (CCEC)**

- TEB6.1.1 Identifica os cambios tecnolóxicos máis importantes que se produciron ao longo da historia da humanidade.
- TEB6.2.1 Analiza obxectos técnicos e a súa relación co contorno, interpretando a 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.
- TEB6.3.2 Interpreta as modificacións tecnolóxicas, económicas e sociais en cada período histórico, axudándose de documentación escrita e dixital.

**3.) Concreción dos obxectivos para o curso.**

Obxectivos de etapa

O RD 1105/2014 establece que os obxectivos do currículo son os referentes relativos aos logros que o estudante debe acadar ao finalizar cada etapa, como resultado das experiencias de ensino-aprendizaxe intencionalmente planificadas con ese fin (Cfr. Artigo 2). No artigo 10 do Decreto 86/2015 precísanse os obxectivos da ensinanza secundaria obrigatoria, que a seguir se concretan para cada curso e materia, establecendo a súa correspondencia cos contidos e criterios de avaliación.

Competencias clave (CC): comunicación lingüística (CCL), competencia matemática e competencias básicas en ciencia e tecnoloxía (CMCT), competencia dixital (CD), aprender a aprender (CAA), competencias sociais e cívicas (CSEC), sentido de iniciativa e espírito emprendedor (SIEP) e conciencia e expresións culturais (CEC).

Concreción dos obxectivos para o curso. Relación entre os obxectivos de etapa, os criterios de avaliación e os contidos.

Obxetivos xerais da educación secundaria

- a) Asumir responsablemente os seus deberes; coñecer e exercer os seus dereitos no respecto aos demais; practicar a tolerancia, a cooperación e a solidariedade entre as persoas e 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 interpersonal e expresión de riqueza cultural nun contexto plurilingüe, que permite a comunicación con outras linguas, en especial coas pertencentes á comunidade lusófona.

Currículo de Tecnoloxía en 4º				
Obxectivos	Contidos	Critérios de avaliación	Estándares	C.C.
<b>Bloque 1: Tecnoloxías da información e da comunicación</b>				
e, h, o	Tipoloxía de redes.	TE-B1.1-Analizar os elementos e os sistemas que configuran a comunicación con fíos e sen eles	4º-TEB1.1.1-Describe os elementos e os sistemas fundamentais que se utilizan na comunicación con fíos e sen eles. 4º-TEB1.1.2-Describe as formas de conexión na comunicación entre dispositivos dixitais.	CCL, CMCT, CD
b,e,f,h,o	Publicación e intercambio de información en medios dixitais.	TE-B1.2-Acceder a servizos de intercambio e publicación de información dixital con criterios de seguridade e uso responsable.	4º-TEB1.2.1-Localiza, intercambia e publica información a través de internet empregando servizos de localización, comunicación intergrupala e xestores de transmisión de son, imaxe e datos. 4º-TEB1.2.2-Coñece as medidas de seguridade aplicables a cada situación de risco.	CD, CSC
b, e, f	Conceptos básicos e introdución ás linguaxes de programación.	TE-B1.3-Elaborar programas informáticos sinxelos.	4º-TEB1.3.1-Desenvolve un programa informático sinxelo para resolver problemas, utilizando unha linguaxe de programación.	CMCT, CAA, CSIEE, CD

# Programación didáctica do departamento de TECNOLOXÍA 20-21

## C. P. I. José García García (MENDE - Ourense)

b, e, f	Uso de computadores e outros sistemas de intercambio de información.	TE-B1.4-Utilizar equipamentos informáticos.	4º-TEB1.4.1-Utiliza o computador como ferramenta de adquisición e interpretación de datos, e como realimentación doutros procesos cos datos obtidos.	CMCT, CD, CAA
<b>Bloque 2: Instalacións en vivendas</b>				
f, g	Outras instalacións: calefacción, gas, aire acondicionado e domótica.	TE-B2.1-Describir os elementos que compoñen as instalacións dunha vivenda e as normas que regulan o seu deseño e a súa utilización.	4º-TEB2.1.1-Diferencia as instalacións típicas nunha vivenda. 4º-TEB2.1.2-Describe os elementos que compoñen as instalacións dunha vivenda.	CCL, CMCT
b, e, f, g	Aforro enerxético nunha vivenda. Arquitectura bioclimática.	TE-B2.2-Realizar deseños sinxelos empregando a simboloxía axeitada.	4º-TEB2.2.1-Interpreta e manexa simboloxía de instalacións eléctricas, calefacción, subministración de auga e saneamento, aire acondicionado e gas. 4º-TEB2.2.2-Deseña con axuda de software unha instalación para unha vivenda tipo con criterios de eficiencia enerxética.	CMCC, CD, CSC, CSIEE
b, g, f, m	Aforro enerxético nunha vivenda. Arquitectura bioclimática.	TE-B2.3-Experimentar coa montaxe de circuitos básicos e valorar as condicións que contribúen ao aforro enerxético.	4º-TEB2.3.1-Realiza montaxes sinxelos e experimenta e analiza o seu funcionamento.	CMCT, CAA, CSIEE
a, g, h, m	Aforro enerxético nunha vivenda. Arquitectura bioclimática.	TE-B2.4-Avaliar a contribución da arquitectura da vivenda, das súas instalacións e dos hábitos de consumo ao aforro enerxético.	4º-TEB2.4.1-Propón medidas de redución do consumo enerxético dunha vivenda.	CAA, CSC, CSIEE
<b>Bloque 3: Electrónica</b>				
f, g, h, o	Simboloxía e análise de circuitos elementais.	TE-B3.1-Analizar e describir o funcionamento e a aplicación dun circuito electrónico e os seus compoñentes elementais.	4º-TEB3.1.1-Describe o funcionamento dun circuito electrónico formado por compoñentes elementais. 4º-TEB3.1.2-Explica as características e as funcións de compoñentes básicos: resistor, condensador, díodo e transistor.	CCL, CMCT
e, f	Uso de simuladores para analizar o comportamento dos circuitos electrónicos.	TE-B3.2-Empregar simuladores que faciliten o deseño e permitan a práctica coa simboloxía normalizada.	4º-TEB3.2.1-Emprega simuladores para o deseño e a análise de circuitos analóxicos básicos, utilizando simboloxía axeitada.	CD, CMCT, CAA, CSIEE
b, f, g	Montaxe de circuitos sinxelos.	TE-B3.3-Experimentar coa montaxe de circuitos elementais e aplicarlos no proceso tecnolóxico.	4º-TEB3.3.1-Realiza a montaxe de circuitos electrónicos básicos deseñados previamente.	CMCT
f, g	Aplicación da álgebra de Boole a problemas tecnolóxicos básicos.	TE-B3.4-Realizar operacións lóxicas empregando a álgebra de Boole na resolución de problemas tecnolóxicos sinxelos.	4º-TEB3.4.1-Realiza operacións lóxicas empregando a álgebra de Boole. 4º-TEB3.4.2-Relaciona formulacións lóxicas con procesos técnicos.	CMCT, CSIEE, CAA
f, g	Portas lóxicas.	TE-B3.5-Resolver mediante portas lóxicas problemas tecnolóxicos sinxelos.	4º-TEB3.5.1-Resolve mediante portas lóxicas problemas tecnolóxicos sinxelos.	CMCT, CSIEE, CAA
<b>Bloque 4: Control e robótica</b>				
f, g	Sistemas automáticos; compoñentes característicos de dispositivos de control.	TE-B4.1-Analizar sistemas automáticos e describir os seus compoñentes	4º-TEB4.1.1-Describe os compoñentes dos sistemas automáticos. 4º-TEB4.1.2-Analiza o funcionamento de automatismos en dispositivos técnicos habituais, diferenciando entre lazo aberto e pechado.	CMCT, CAA

# Programación didáctica do departamento de TECNOLOXÍA 20-21

C. P. I. José García García (MENDE - Ourense)

f, g	Características técnicas.	TE-B4.2-Montar automatismos sinxelos.	4º-TEB4.2.1-Representa e monta automatismos sinxelos.	CMCT, CAA
e, g	Aplicación de tarxetas controladoras na experimentación con prototipos deseñados.	TE-B4.3-Desenvolver un programa para controlar un sistema automático ou un robot e o seu funcionamento de forma autónoma.	4º-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.	CMCT, CD, CAA, CSIEE
<b>Bloque 5: Neumática e hidráulica</b>				
f, h, o	Compoñentes.	TE-B5.1-Coñecer as principais aplicacións das tecnoloxías hidráulica e pneumática.	4º-TEB5.1.1-Describe as principais aplicacións das tecnoloxías hidráulica e pneumática.	CCL, CMCT
f, h, o	Principios físicos de funcionamento.	TE-B5.2-Identificar e describir as características e o funcionamento deste tipo de sistemas.	4º-TEB5.2.1-Identifica e describe as características e o funcionamento deste tipo de sistemas.	CCL, CMCT
f	Simbología.	TE-B5.3-Coñecer e manexar con soltura a simbología necesaria para representar circuitos.	4º-TEB5.3.1-Emprega a simbología e a nomenclatura para representar circuitos que resolan un problema tecnolóxico.	CMCT, CAA, CSIEE
e, g	Aplicación en sistemas industriais.	TE-B5.4-Experimentar con dispositivos pneumáticos ou simuladores informáticos.	4º-TEB5.4.1-Realiza montaxes de circuitos sinxelos pneumáticos ou hidráulicos con compoñentes reais ou mediante simulación.	CMCT, CD, CAA, CSIEE
<b>Bloque 6: Tecnoloxía e sociedade</b>				
g, m	O desenvolvemento tecnolóxico ao longo da historia.	TE-B6.1-Coñecer a evolución tecnolóxica ao longo da historia.	4º-TEB6.1.1-Identifica os cambios tecnolóxicos máis importantes que se produciron ao longo da historia da humanidade.	CMCT, CAA, CCEC, CSC
l, n	Análise da evolución de obxectos técnicos e tecnolóxicos. Importancia da normalización nos produtos industriais.	TE-B6.2-Analizar obxectos técnicos e tecnolóxicos mediante a análise de obxectos.	4º-TEB6.2.1-Analiza obxectos técnicos e a súa relación co contorno, interpretando a súa función histórica e a evolución tecnolóxica.	CMCT, CAA, CCEC, CSC
a, f, l, n	Adquisición de hábitos que potencien o desenvolvemento ou sustentable.	TE-B6.3-Valorar a repercusión da tecnoloxía no día a día.	4º-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.  4º-TEB6.3.2-Interpreta as modificacións tecnolóxicas, económicas e sociais en cada período histórico, axudándose de documentación escrita e dixital.	CCL CMCT, CD, CAA, CSC, CC

#### 4.) Concreción para cada estándar de aprendizaxe avaliable de:

- a. Temporalización.
- b. Grao mínimo de consecución para superar a materia.
- c. Procedementos e instrumentos de avaliación.



Programación didáctica do departamento de  
TECNOLOXÍA 20-21  
C. P. I. José García García (MENDE - Ourense)

Currículo de Tecnoloxía en 4º

# Programación didáctica do departamento de TECNOLOXÍA 20-21

C. P. I. José García García (MENDE - Ourense)

Obxectivos	Contidos	Criterios de avaliación	Mínimo	Estándares				C.C.
<b>Bloque 1: Tecnoloxías da información e da comunicación</b>								
e, h, o	Tipoloxía de redes.	TE-B1.1-Analizar os elementos e os sistemas que configuran a comunicación con fíos e sen eles	de 4º-TEB1.1.1: de 4º-TEB1.1.2:	4º-TEB1.1.1-Describe os elementos e os sistemas fundamentais que se utilizan na comunicación con fíos e sen eles.  4º-TEB1.1.2-Describe as formas de conexión na comunicación entre dispositivos dixitais.	<b>X</b>	<b>X</b>		CCL, CMCT, CD
b,e,f,h,o	Publicación e intercambio de información en medios dixitais.	TE-B1.2-Acceder a servizos de intercambio e publicación de información dixital con criterios de seguridade e uso responsable.	de 4º-TEB1.2.1: de 4º-TEB1.2.2:	4º-TEB1.2.1-Localiza, intercambia e publica información a través de internet empregando servizos de localización, comunicación intergrupala e xestores de transmisión de son, imaxe e datos.  4º-TEB1.2.2-Coñece as medidas de seguridade aplicables a cada situación de risco.	<b>X</b>	<b>X</b>	<b>X</b>	CD, CSC
b, e, f	Conceptos básicos e introdución ás linguaxes de programación.	TE-B1.3-Elaborar programas informáticos sinxelos.	de 4º-TEB1.3.1:	4º-TEB1.3.1-Desenvolve un programa informático sinxelo para resolver problemas, utilizando unha linguaxe de programación.	<b>X</b>	<b>X</b>	<b>X</b>	CMCT, CAA, CSIEE, CD
b, e, f	Uso de computadores e outros sistemas de intercambio de información.	TE-B1.4-Utilizar equipamentos informáticos.	de 4º-TEB1.4.1:	4º-TEB1.4.1-Utiliza o computador como ferramenta de adquisición e interpretación de datos, e como realimentación doutros procesos cos datos obtidos.		<b>X</b>		CMCT, CD, CAA
<b>Bloque 2: Instalacións en vivendas</b>								
f, g	Outras instalacións: calefacción, gas, aire acondicionado e domótica.  <b>Bloque 2: Instalacións en vivendas</b>	TE-B2.1-Describir os elementos que compoñen as instalacións dunha vivenda e as normas que regulan o seu deseño e a súa utilización.	de 4º-TEB2.1.1: de 4º-TEB2.1.2:	4º-TEB2.1.1-Diferencia as instalacións típicas nunha vivenda.  4º-TEB2.1.2-Describe os elementos que compoñen as instalacións dunha vivenda.		<b>X</b>		CCL, CMCT
b, e, f, g	Aforro enerxético nunha vivenda. Arquitectura bioclimática.	TE-B2.2-Realizar deseños sinxelos empregando a simboloxía axeitada.	de 4º-TEB2.2.1: de 4º-TEB2.2.2:	4º-TEB2.2.1-Interpreta e manexa simboloxía de instalacións eléctricas, calefacción, subministración de auga e saneamento, aire acondicionado e gas.  4º-TEB2.2.2-Deseña con axuda de software unha instalación para unha vivenda tipo con criterios de eficiencia enerxética.		<b>X</b>		CMCC, CD, CSC, CSIEE
b, g, f, m	Aforro enerxético nunha vivenda. Arquitectura bioclimática.	TE-B2.3-Experimentar coa montaxe de circuitos básicos e valorar as condicións que contribúen ao aforro enerxético.	de 4º-TEB2.3.1:	4º-TEB2.3.1-Realiza montaxes sinxelas e experimenta e analiza o seu funcionamento.		<b>X</b>		CMCT, CAA, CSIEE
a, g, h, m	Aforro enerxético nunha vivenda. Arquitectura bioclimática.	TE-B2.4-Avaliar a contribución da arquitectura da vivenda, das súas instalacións e dos hábitos de consumo ao aforro enerxético.	de 4º-TEB2.4.1:	4º-TEB2.4.1-Propón medidas de redución do consumo enerxético dunha vivenda.		<b>X</b>		CAA, CSC, CSIEE

# Programación didáctica do departamento de TECNOLOXÍA 20-21

C. P. I. José García García (MENDE - Ourense)

xxBloque 3: Electrónica							
f, g, h, o	Simbología e análise de circuitos elementais.  <b>Bloque 3: Electrónica</b>	TE-B3.1-Analizar e describir o funcionamento e a aplicación dun circuito electrónico e os seus compoñentes elementais.	de 4º-TEB3.1.1:  de 4º-TEB3.1.2:	4º-TEB3.1.1-Describe o funcionamento dun circuito electrónico formado por compoñentes elementais.  4º-TEB3.1.2-Explica as características e as funcións de compoñentes básicos: resistor, condensador, díodo e transistor.	<b>X</b>		CCL, CMCT
e, f	Uso de simuladores para analizar o comportamento dos circuitos electrónicos.	TE-B3.2-Empregar simuladores que faciliten o deseño e permitan a práctica coa simbología normalizada.	de 4º-TEB3.2.1:	4º-TEB3.2.1-Emprega simuladores para o deseño e a análise de circuitos analóxicos básicos, utilizando simbología axeitada.	<b>X</b>		CD, CMCT, CAA, CSIEE
b, f, g	Montaxe de circuitos sinxelos.	TE-B3.3-Experimentar coa montaxe de circuitos elementais e aplicalos no proceso tecnolóxico.	de 4º-TEB3.3.1:	4º-TEB3.3.1-Realiza a montaxe de circuitos electrónicos básicos deseñados previamente.	<b>X</b>		CMCT
f, g	Aplicación da álgebra de Boole a problemas tecnolóxicos básicos.	TE-B3.4-Realizar operacións lóxicas empregando a álgebra de Boole na resolución de problemas tecnolóxicos sinxelos.	de 4º-TEB3.4.1:  de 4º-TEB3.4.2:	4º-TEB3.4.1-Realiza operacións lóxicas empregando a álgebra de Boole.  4º-TEB3.4.2-Relaciona formulacións lóxicas con procesos técnicos.	<b>X</b>		CMCT, CSIEE, CAA
f, g	Portas lóxicas.	TE-B3.5-Resolver mediante portas lóxicas problemas tecnolóxicos sinxelos.	de 4º-TEB3.5.1:	4º-TEB3.5.1-Resolve mediante portas lóxicas problemas tecnolóxicos sinxelos.	<b>X</b>		CMCT, CSIEE, CAA
Bloque 4: Control e robótica							
f, g	Sistemas automáticos; compoñentes característicos de dispositivos de control.  <b>Bloque 4: Control e robótica</b>	TE-B4.1-Analizar sistemas automáticos e describir os seus compoñentes	de 4º-TEB4.1.1:  de 4º-TEB4.1.2:	4º-TEB4.1.1-Describe os compoñentes dos sistemas automáticos.  4º-TEB4.1.2-Analiza o funcionamento de automatismos en dispositivos técnicos habituais, diferenciando entre lazo aberto e pechado.	<b>X</b>		CMCT, CAA
f, g	Características técnicas.	TE-B4.2-Montar automatismos sinxelos.	de 4º-TEB4.2.1:	4º-TEB4.2.1-Representa e monta automatismos sinxelos.	<b>X</b>		CMCT, CAA
e, g	Aplicación de tarxetas controladoras na experimentación con prototipos deseñados.	TE-B4.3-Desenvolver un programa para controlar un sistema automático ou un robot e o seu funcionamento de forma autónoma.	de 4º-TEB4.3.1:	4º-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.	<b>X</b>		CMCT, CD, CAA, CSIEE
Bloque 5: Neumática e hidráulica							
f, h, o	Compoñentes.  <b>Bloque 5: Neumática e hidráulica</b>	TE-B5.1-Cofecer as principais aplicacións das tecnoloxías hidráulica e pneumática.	de 4º-TEB5.1.1:	4º-TEB5.1.1-Describe as principais aplicacións das tecnoloxías hidráulica e pneumática.		<b>X</b>	CCL, CMCT
f, h, o	Principios físicos de funcionamento.	TE-B5.2-Identificar e describir as características e o funcionamento deste tipo de	de 4º-TEB5.2.1:	4º-TEB5.2.1-Identifica e describe as características e o funcionamento deste tipo de sistemas.		<b>X</b>	CCL, CMCT

		sistemas.						
f	Simbología.	TE-B5.3-Coñecer e manexar con soltura a simbología necesaria para representar circuitos.	de 4º-TEB5.3.1:	4º-TEB5.3.1-Emprega a simbología e a nomenclatura para representar circuitos que resolvan un problema tecnolóxico.				CMCT, CAA, CSIEE <b>X</b>
e, g	Aplicación en sistemas industriais.	TE-B5.4- Experimentar con dispositivos pneumáticos ou simuladores informáticos.	de 4º-TEB5.4.1:	4º-TEB5.4.1-Realiza montaxes de circuitos sinxelos pneumáticos ou hidráulicos con compoñentes reais ou mediante simulación.				CMCT, CD, CAA, CSIEE <b>X</b>
<b>Bloque 6: Tecnoloxía e sociedade</b>								
g, m	O desenvolvemento tecnolóxico ao longo da historia. <b>Bloque 6: Tecnoloxía e sociedade</b>	TE-B6.1-Coñecer a evolución tecnolóxica ao longo da historia.	de 4º-TEB6.1.1:	4º-TEB6.1.1-Identifica os cambios tecnolóxicos máis importantes que se produciron ao longo da historia da humanidade.				CMCT, CAA, CCEC, CSC <b>X</b>
l, n	Análise da evolución de obxectos técnicos e tecnolóxicos. Importancia da normalización nos produtos industriais.	TE-B6.2-Analizar obxectos técnicos e tecnolóxicos mediante a análise de obxectos.	de 4º-TEB6.2.1:	4º-TEB6.2.1-Analiza obxectos técnicos e a súa relación co contorno, interpretando a súa función histórica e a evolución tecnolóxica.				CMCT, CAA, CCEC, CSC <b>X</b>
a, f, l, n	Adquisición de hábitos que potencien o desenvolvemento sustentable.	TE-B6.3-Valorar a repercusión da tecnoloxía no día a día.	de 4º-TEB6.3.1: de 4º-TEB6.3.2:	4º-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.  4º-TEB6.3.2-Interpreta as modificacións tecnolóxicas, económicas e sociais en cada período histórico, axudándose de documentación escrita e dixital.				CCL CMCT, CD, CAA, CSC, CCEC <b>X</b>

Temporalización, ponderación e instrumentos de avaliación dos estándares do curso 2º de ESO

A adquisición dos estándares valórase cun **indicador de logro** de 0 a 4 para cada un deles segundo o tipo de escala:

0	Inadecuado	Non presenta o instrumento de avaliación, entrega en branco a tarefa avaliable ou a tarefa non conta con ningún dos elementos fundamentais do indicador establecido
1	Insuficiente	Omitense elementos fundamentais do indicador establecido.
2	Básico	Acada o cumprimento suficiente do indicador establecido.
3	Competente	Evidéncianse prácticas sólidas. Evidencia clara de competencia e dominio técnico no indicador establecido
4	Excelente	Evidéncianse prácticas excepcionais e exemplarizantes, modelos de referencia de boas prácticas

### 5.) Concreción metodolóxica que require a materia.

A metodoloxía será activa e participativa, que facilite a aprendizaxe tanto individual como colectivo e que, como un dos seus eixos, favoreza a adquisición das competencias clave; especialmente a Competencia matemática e competencias básicas en ciencia e tecnoloxía, a Competencia dixital, a competencia Sentido de iniciativa e



espírito emprendedor e a competencia Aprender a aprender.

Para iso empregaranse diversas estratexias metodolóxicas:

- Expresión de ideas previas e dificultades de aprendizaxe antes de comezar os temas.
- Exposición do profesor ou profesora a través de diversos soportes.
- Lectura e reflexión individual do texto para aproximarse ao contido a tratar.
- Traballo reflexivo individual no desenvolvemento das actividades individuais e nos proxectos de aula para investigar e descubrir.
- Aplicación práctica dos conceptos aprendidos.
- Discusión e análise do contido por parellas ou en gran grupo.
- Traballo en grupos reducidos no desenvolvemento das actividades e problemas propostos.
- Procura de información para completar actividades e ampliar coñecementos.
- Utilización de Internet para facilitar a comprensión e construción de contidos e ideas.
- Posta en común despois do traballo individual.

## 6.) Materiais e recursos didácticos que se van utilizar.

Os seguintes materiais de apoio servirán para reforzar e ampliar o estudo dos contidos das unidades:

- Libro do alumno, **apuntes facilitados polo profesor**, dicionarios, enciclopedias, medios informáticos de consulta, etc.
- Caderno do alumno para realizar nel as actividades propostas polo profesorado.
- Fichas fotocopiáveis de reforzo e ampliación para o tratamento da diversidade
- Pizarra tradicional ou dixital.
- Ordenadores.
- Folios e cartolinas.
- Material específico para realizar o proxecto de aula.
- Recursos dixitais.
- Enlaces web

## 7.) Criterios sobre a avaliación, cualificación e promoción do alumnado.

### 7.1 Criterios de avaliación

Avaliacións parciais

Para realizar a avaliación parcial tomaranse como referencia os criterios do currículo, especificados nos estándares de aprendizaxe, segundo a temporalización establecida no apartado 4 desta programación.

Os procedementos e instrumentos de avaliación de cada trimestre figuran no apartado 4. Como norma xeral –e sen prexuízo de que o desenvolvemento da programación de aula aconselle introducir modificacións– realizaranse dúas probas escritas que, xunto cos traballos de clase propostos, as probas orais e as rúbricas, suporán as evidencias nas que se fundamenta a avaliación.

A adquisición de cada estándar graduarase de acordo coa escala establecida (de 0 a 4), en virtude dos indicadores de logro establecidos ao efecto. A cualificación establecerase segundo os criterios especificados no apartado 7.2.

Avaliación final

A avaliación final tomará como referencia os criterios do currículo, especificados nos estándares de aprendizaxe, e os instrumentos de avaliación das avaliacións parciais.



# Programación didáctica do departamento de TECNOLOXÍA 20-21 C. P. I. José García García (MENDE - Ourense)

A adquisición de cada estándar graduarase de acordo coa escala establecida (de 1 a 4), en virtude dos indicadores de logro establecidos ao efecto. A cualificación establecerase segundo os criterios especificados no apartado 7.2.

Para o alumnado que non acade unha cualificación de aprobado como resultado da avaliación global das probas parciais, ou que non supere algúns dos estándares básicos, poderá elaborarse unha proba escrita final na que se dea conta dos estándares básicos.

Avaliación extraordinaria

Para o alumnado que non acade a cualificación de aprobado na avaliación final, programarase unha proba escrita extraordinaria na que se dea conta dos estándares básicos.

## 7.2 Criterios de cualificación

A cualificación de cada estándar establécese en relación co grao de logro acadado, sendo 2 o grao mínimo especificado no apartado 4.

A cualificación da avaliación final establécese en relación co grao de logro e a ponderación de cada un dos estándares do curso.

A cualificación da avaliación parcial establécese en relación co grao de logro e a ponderación de cada un dos estándares avaliados neste trimestre.

Non obstante, para aprobar unha avaliación parcial ou final, é preciso demostrar que se obtén un indicador de logro  $\geq 1$  para o 80 % dos estándares avaliados.

Ademais, cómpre ter en conta que:

No caso de que un alumno obteña unha cualificación de 5 ou máis, pero non supere a avaliación por estándares, a cualificación –parcial, final ou extraordinaria- será de 4.

As probas escritas finais e extraordinarias cualificaranse cun máximo de 7,5 puntos. A que se engadirá a puntuación correspondente o proxecto que se reserva de xunio.

## 7.3 Criterios de promoción

Criterios de promoción

O alumno aproba a materia no momento en que, conta cunha cualificación mínima de 5 puntos e supera todos os estándares básicos e cualificación positiva por estándares.

## 8.) Indicadores de logro para avaliar o proceso do ensino e a práctica docente.

## 9.) Actividades complementarias e extraescolares programadas polo noso departamento didáctico.

Actividades de seguimento, recuperación e avaliación das materias pendentes

Na ESO, as materias son de contido progresivo polo que a súa superación nun curso supón a superación da materia do curso anterior se estivese pendente.

Ademais da avaliación continua correspondente ao curso no que se está matriculado, realizarase outra avaliación continua particular para a materia pendente, avaliación que será independente da anterior. A superación de esta avaliación continua particular suporá o aprobado da materia pendente.

Para a preparación desta avaliación continua, entregarase aos alumnos unha serie de traballos, que serán supervisados polo profesor da aula para a súa realización e corrección. Ditos traballos incluírán exercicios similares a os que se esixirán na realización das probas. Os traballos deberán ser entregados no prazo indicado e serán valorados. A nota obtida en eles suporá o 10 por cento da nota da avaliación correspondente.



# Programación didáctica do departamento de TECNOLOXÍA 20-21 C. P. I. José García García (MENDE - Ourense)

Poderáse superar a materia pendente obtendo unha calificación positiva neses traballos, non tendo así que presentarse as probas extraordinarias.

Ademais das dúas opcións xa citadas (avaliación continua do curso actual e avaliación continua particular para a materia do curso anterior), existe outra vía para aprobar a materia pendente: as convocatorias oficiais que se realizarán nos meses de maio e setembro. Nestas convocatorias oficiais realízanse probas sobre toda a materia.

O profesor encargado de supervisar o progreso destes alumnos é o profesor que imparte á materia no curso actual.

Os alumnos que non cursen a materia no curso actual serán supervisados polo xefe ou xefa do departamento.

## **10.) Mecanismos de revisión, avaliación e modificación da programación didáctica en relación cos resultados académicos e procesos de mellora.**

### **Deseño da avaliación inicial**

No curso de 2º non parece factible facer unha proba obxectiva de avaliación inicial para conocer os coñecementos previos da materia posto que non se impartiu en anos anteriores, sendo este o primeiro curso no que aparece. Recurrirase a observación directa do grupo nos primeiros días de clase, plantexando problemas e vendo a participación e entusiasmo ou non dos alumnos.

En 3º ESO é viable unha proba escrita inicial, aínda que non imprescindible, quedando a criterio do profesor que imparte os grupos. Dado que só levan un curso de é moi probable que os coñecementos non estean moi enraizados. É máis interesante o interese, a participación e boa disposición que os coñecementos previos dado que parte do temario non son contidos progresivos, senon apartados independentes nos que se pode partir case de cero. Ademais cando a docencia vaia ser impartida polo mesmo profesor que llela impartiu o ano anterior, non aporta nada.

Medidas individuais e colectivas

Os resultados da avaliación inicial servirán para establecer os coñecementos previos do grupo, que deberán ser precisados ao principio de cada unidade, co fin de moderar a temporalización prevista na programación ou para propoñer a ampliación ou reforzo dalgún aspecto da materia, sexa individual ou colectivamente

## **11.) Organización das actividades de seguimento, recuperación e avaliación das materias pendentes.**

Medidas de atención á diversidade

En colaboración co departamento de orientación se procurará detectar os casos dos alumnos que precisen medidas de atención especiais e elaboraranse actividades ó seu nivel para conseguir que poidan avanzar na súa aprendizaxe, manteñan a motivación e reforcen a súa autoestima.

Unha das ferramentas para auxiliar na detección de alumnos con problemas é a avaliación inicial que, con carácter informativo, faise os alumnos de primeiro e segundo curso da ESO.

En función das características, do número de individuos que precisan atención, e da dispoñibilidade do centro (tanto persoal como material) poden facerse agrupamentos específicos para tal fin.

## **12. Concreción dos elementos transversais que se traballarán no curso que corresponda.**

Elementos transversais que se traballarán



# Programación didáctica do departamento de TECNOLOXÍA 20-21 C. P. I. José García García (MENDE - Ourense)

Na materia de Tecnoloxías incorporáronse para cada ensino transversal os seguintes elementos educativos:

## Educación do consumidor

Análise das condicións en que un obxecto desempeña a súa función para comprender a mellor forma de uso. Curiosidade e interese por coñecer as aplicacións das diferentes tecnoloxías na contorna coñecida.

Consideración dos valores técnicos, funcionais e estéticos dos materiais.

Valoración crítica do impacto social e medioambiental producido pola explotación, a transformación e o desecho de materiais e o posible agotamento dos recursos.

## Educación ambiental

Interese por mellorar a contorna, aproveitando as vantaxes do desenvolvemento tecnolóxico.

Proposta de solucións que minimicen ou atenuen o impacto medioambiental do desenvolvemento tecnolóxico, particularmente sobre o medio ambiente e sobre a saúde e a calidade de vida das persoas.

## Educación para a saúde

Coñecemento e aplicación das normas básicas de seguridade no manexo de materiais, ferramentas e máquinas.

Participación activa na consecución dun lugar de traballo ordenado e dun ambiente san e agradable.

## Educación moral e cívica

Interese e respecto cara ás solucións tecnolóxicas adoptadas por outras persoas e culturas para resolver os seus problemas.

análise crítica das consecuencias do desenvolvemento tecnolóxico sobre os valores morais e culturais vixentes, así como na organización do tempo libre e nas actividades de lecer.

## Educación para a paz

Actitude aberta e flexible ao explorar e desenvolver as propias ideas.

Aceptación das ideas, os traballos e as solucións dos demais con espírito tolerante e de cooperación.

Actitude paciente e perseverante ante as dificultades e os obstáculos imprevistos.

Disposición e iniciativa persoal para organizar e participar solidariamente en tarefas de equipo.

## Educación para a igualdade de oportunidades entre ambos sexos

Adquisición de recursos, destrezas e habilidades para a propia supervivencia, así como para coidar e axudar a outras persoas e incidir na responsabilidade individual e social, superando estereotipos sexuais.

Recoñecemento e valoración da importancia da división do traballo e a capacidade de compañeiros e compañeiras para desempeñar tarefas comúns.

## **13.) Actividades complementarias e extraescolares**

Actividades complementarias e extraescolares

Non están previstas actividades complementarias e extraescolares.

## **14.) Mecanismos de revisión, avaliación e modificación das programacións didácticas en relación cos resultados académicos e procesos de mellora**

A programación didáctica poderase revisar ao remate de cada avaliación, no que se contrastarán os indicadores de logro establecidos no apartado 8 e se analizarán os resultados académicos obtidos no trimestre.

Se na avaliación do proceso de ensino e da práctica docente ou na avaliación do resultados académicos se aprecia a necesidade de modificar a programación nalgún aspecto, precisará o visto bo do departamento e virá seguido da comunicación á xefatura de estudos.

## **Anexo:**

Dada a actual situación de incerteza sobre o seguimento das clases de maneira presencial en caso de ser preciso recurrirse a todos os recursos que pon a nosa disposición tanto a aula virtual como a plataforma webex para o seguimento telemático do ensino