



## ÍNDICE

0A.1 ASPECTOS XERAIS DA PROGRAMACIÓN .....	6
0A.2 CONTEXTUALIZACIÓN.....	7
0A.3 OBXECTIVOS DA EDUCACIÓN SECUNDARIA OBRIGATORIA.....	8
2º DA ESO.....	10
2A.1 SECUENCIACIÓN TEMPORAL 2º ESO .....	10
2A.2 CONTIDOS 2º ESO.....	11
2A.3 COMPETENCIAS CLAVES E ESTÁNDARES DE APRENDIZAXE .....	22
2A.4 ESTÁNDARES DE APRENDIZAXE E PROCESO DE AVALIACIÓN 2º ESO .....	33
2A.5 LIÑAS METODOLÓXICAS.....	44
2A.6 MATERIAIS CURRICULARES DA ÁREA DE TECNOLOXÍA .....	46
2A.7 CONTRIBUCIÓN Ó PLAN LECTOR 2º ESO .....	47
2A.8 CONTRIBUCIÓN Ó PROXECTO TICS 2º ESO.....	47
2A.9 CONTRIBUCIÓN Ó PROXECTO LINGÜÍSTICO .....	47
2A.10 CRITERIOS DE CUALIFICACIÓN 2º ESO.....	47
2A.11 CRITERIOS DE AVALIACIÓN Á PROGRAMACIÓN .....	49
2A.12 DESEÑO DA AVALIACIÓN INICIAL .....	52
2A.13 MEDIDAS DE ATENCIÓN A DIVERSIDADE .....	52
2A.14 ELEMENTOS TRANSVERSAIS EN 2º ESO.....	53
2A.15 ACTIVIDADES EXTRAESCOLARES E COMPLEMENTARIAS 2º ESO.....	53
2A.16 MÍNIMOS 2º ESO.....	53

4º DA ESO.....	54
4A.1) 4º DA ESO - TECNOLOXÍA.....	54
4A.01.- Introducción e contextualización.....	54
4A.02.- Obxectivos da etapa.....	54
4A.03.- Competencias clave.....	56
4A.04.- Contidos, criterios de avaliación, estándares de aprendizaxe, mínimos esixibles e actividades de aprendizaxe coa súa temporalización.....	57
4A.05.- Metodoloxía.....	63
4A.06.- Procedementos de avaliación.....	64
4A.07.- Criterios de cualificación.....	66
4A.08.- Directrices e instrumentos para a realización da avaliación inicial.....	68
4A.09.- Medidas de atención á diversidade.....	69
4A.10.- Accións de educación en valores e de contribución ao plan de convivencia.....	69
4A.11.- Accións de contribución ao Plan TIC do centro.....	69
4A.12.- Accións de contribución ao Proxecto Lector e Proxecto lingüístico do centro.....	70
4A.13.- Actividades de reforzo/recuperación.....	70
4A.14.- Materiais didácticos.....	70
4A.15.- Actividades complementarias e extraescolares.....	71
4A.16.- Procedemento e avaliación do grao de consecución das competencias básicas e obxectivos da etapa, por parte do alumnado.....	71
4º DA ESO - TICS (TECNOLOXÍAS DA INFORMACIÓN E DA COMUNICACIÓN).....	72
4B.01.- INTRODUCCIÓN E CONTEXTUALIZACIÓN.....	72
4B.02.- OBXECTIVOS DA ETAPA.....	73
4B.03.- CONTRIBUCIÓN AO DESENVOLVEMENTO DAS COMPETENCIAS CLAVE.....	74
4B.04.- CONTIDOS E OBXECTIVOS, CRITERIOS DE AVALIACIÓN, ESTÁNDARES DE APRENDIZAXE E COMPETENCIAS CLAVE, MÍNIMOS ESIXIBLES, ACTIVIDADES DE APRENDIZAXE, TEMPORALIZACIÓN E INSTRUMENTOS DE AVALIACIÓN PARA CADA BLOQUE TEMÁTICO.....	76
4B.05.- ORGANIZACIÓN DOS CONTIDOS EN UNIDADES DIDÁCTICAS E TEMPORALIZACIÓN DAS MESMAS.....	85

4B.06.- METODOLOXÍA.....	85
4B.07.- PROCEDEMENTOS DE AVALIACIÓN.....	86
4B.08.- CRITERIOS DE CUALIFICACIÓN.....	88
4B.09.- DIRECTRICES E INSTRUMENTOS PARA A REALIZACIÓN DA AVALIACIÓN INICIAL.....	92
4B.10.- ATENCIÓN Á DIVERSIDADE.....	92
4B.11.- RECUPERACIÓN E AVALIACIÓN DE PENDENTES.....	93
4B.12.- MATERIAIS DIDÁCTICOS.....	94
4B.13.- ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS E EXTRAESCOLARES.....	94
4B.14.- INDICADORES DE LOGRO DOS ESTÁNDARES DE APRENDIZAXE, PROCEDEMENTOS E INSTRUMENTOS DE AVALIACIÓN E O SEU PESO (%).....	95
4°C.1) 4º DA ESO - PROGRAMACIÓN INICIACIÓN Á ACTIVIDADE EMPREENDEDORA E EMPRESARIAL.....	99
4C.1. INTRODUCCIÓN E CONTEXTUALIZACIÓN.....	99
4C.2. CONTRIBUCIÓN AO DESENVOLVEMENTO DAS COMPETENCIAS CLAVES.....	101
4C.3. CONCRECIÓN DOS OBXECTIVOS PARA CADA CURSO.....	108
4C.4. CONCRECIÓN PARA CADA ESTÁNDAR DE APRENDIZAXE AVALIABLE DE:.....	108
4C.5. CONCRECIÓNS METODOLÓXICAS QUE REQUIRE A MATERIA.....	16
4C.6. MATERIAIS E RECURSOS DIDÁCTICOS QUE SE VAIAN A UTILIZAR.....	18
4C.7. CRITERIOS SOBRE A AVALIACIÓN, CUALIFICACIÓN E PROMOCIÓN DO ALUMNADO.....	18
4C.8. INDICADORES DE LOGRO PARA AVALIAR O PROCESO DE ENSINO E A PRÁCTICA DOCENTE.....	26
4C.9. ORGANIZACIÓN DAS ACTIVIDADES DE SEGUIMIENTO, RECUPERACIÓN E AVALIACIÓN DAS MATERIAS PENDENTES.....	29
4C.10. ORGANIZACIÓN DOS PROCEDEMENTOS QUE LLE PERMITAN AO ALUMNADO ACREDITAR OS COÑECEMENTOS NECESARIOS EN DETERMINADAS MATERIAS, NO CASO DO BACHARELATO.....	29
4C.11. DESEÑO DA AVALIACIÓN INICIAL E MEDIDAS INDIVIDUAIS OU COLECTIVAS QUE SE POIDAN ADOPTAR COMO CONSECUCIÓN DOS SEUS RESULTADOS.....	29
4C.12. MEDIDAS DE ATENCIÓN Á DIVERSIDADE.....	31
4C.13. CONCRECIÓN DOS ELEMENTOS TRANSVERSAIS QUE SE TRABALLARÁN NO CURSO QUE CORRESPONDAN.....	31

4C.14. ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS E EXTRAESCOLARES PROGRAMADAS PARA CADA CURSO31	
4C.15. CONTRIBUCIÓN DA MATERIA AO PLAN LECTOR.....	32
4C.16. CONTRIBUCIÓN DA MATERIA AO PLAN TIC.....	33
4C.17. MECANISMOS DE REVISIÓN, AVALIACIÓN E MODIFICACIÓN DAS PROGRAMACIÓNS DIDÁCTICAS EN RELACIÓN COS RESULTADOS ACADÉMICOS E PROCESOS DE MELLORA.....	33
4C.18. SINATURA .....	33
0A.4.- ADENDA EN CASO DE ENSINO NON PRESENCIAL OU MIXTO POR MOR DA PANDEMIA COVID-19 OU SIMILAR.....	34
0A.5 DATOS DO DEPARTAMENTO .....	34
0A.6 SINATURA .....	35

## 0A.1 ASPECTOS XERAIS DA PROGRAMACIÓN

Segundo o aparecido no DOG Núm. 142 do Mércores, 29 de xullo de 2015:

A modificación realizada pola **Lei orgánica 8/2013, do 9 de decembro**, para a mellora da calidade educativa, na Lei orgánica 2/2006, do 3 de maio, de educación, establece unha nova organización da educación secundaria obrigatoria e do bacharelato.

En desenvolvemento normativo posterior, o **Real decreto 1105/2014, do 26 de decembro**, polo que se establece o currículo da educación secundaria obrigatoria e do bacharelato, estableceu o currículo básico desas dúas etapas.

O 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, dítase en exercicio das competencias propias de Galicia no desenvolvemento dos aspectos básicos regulados a nivel estatal.

Así mesmo, o Ministerio de Educación, Cultura e Deporte ditou o **Real decreto 665/2015, do 17 de xullo**, polo que se desenvolven determinadas disposicións relativas ao exercicio da docencia na educación secundaria obrigatoria, o bacharelato, a formación profesional e as ensinanzas de réxime especial, á formación inicial do profesorado a ás especialidades dos corpos docentes de ensinanza secundaria.

Na materia de tecnoloxía, búscase que o alumnado adquira as destrezas que lle permitan deseñar, innovar e construír distintos obxectos tecnolóxicos, analizando ó mesmo tempo a súa relación coas necesidades sociais. Na resolución de problemas tecnolóxicos, debido ó seu carácter práctico, conxúganse elementos como:

- A innovación
- O traballo en equipo
- O carácter emprendedor.
- O espírito crítico, na busca dunha sociedade sustentable e socialmente informada.

## 0A.2 CONTEXTUALIZACIÓN

O Concello de Mesía está situado no centro oeste de Galicia e ao leste da provincia da Coruña. Linda cos concellos de Frades, Boimorto, Curtis, Vilasantar, Oza-Cesuras, Abegondo, Ordes e Carral. A superficie municipal é de 106,8 Km<sup>2</sup> e unha poboación de 3017 habitantes, repartidos en 20 núcleos de poboación distribuídos en 12 parroquias. A capital municipal é Xanceda, onde se atopa o CPI Xanceda. No aspecto produtivo destacan as explotacións gandeiras, a explotación forestal, a fabricación de móbeis, así como a explotación e transformación do barro obtido das múltiples barreiras existentes no concello.

O CPI de Xanceda ten tres centros adscritos: EEI de Mesía, EEI de Olas e EEI de Visantón. As ensinanzas que se imparten son Infantil, Primaria, e ESO.

Na ESO existe a posibilidade de optar por ensinanzas académicas ou aplicadas.

Nas avaliacións de diagnóstico clasifícanos como un centro cun entorno sociocultural de tipo medio-baixo.

### CARACTERÍSTICAS DO ALUMNADO

O alumnado é de orixe rural e galegofalante na súa práctica totalidade.

En 1º ESO, é un grupo bastante heteroxéneo, onde hai varios alumnos/as que presentan algunhas deficiencias de aprendizaxe, así como 1 alumno con discapacidades, principalmente motora pero non lle impide moverse por si mesmo. Hai 2 alumnos repetidores.

En 2º ESO, hai varios alumnos/as con TDAH e un alumno con altas capacidades. Tómanse medidas de reforzo para algúns deles.

En 3º ESO, hai varios alumnos/as con deficiencias de aprendizaxe, algún con TDAH e dislexia e un posible alumno con altas capacidades (sen diagnosticar). Tómanse medidas de reforzo para algúns deles. Hai unha alumna repetidora.

En 4º ESO, temos un grupo bastante bo académicamente, onde hai 1 alumna con altas capacidades.

### 0A.3 OBXECTIVOS DA EDUCACIÓN SECUNDARIA OBRIGATORIA

A educación secundaria obrigatoria contribuirá a desenvolver nos alumnos e nas alumnas as capacidades que lles permitan:

- a) Asumir responsablemente os seus deberes no traballo diario, 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.

## 2º DA ESO

### 2A.1 SECUENCIACIÓN TEMPORAL 2º ESO

A temporalización prevista é a seguinte:

1ª avaliación:

UD0: A nosa portada (introdución á materia)	2ses
UD1: Proceso de resolución de problemas tecnolóxicos. Writer.	15ses
UD2: Técnicas de expresión gráfica	12ses
UD3: Hardware e sistemas operativos	6ses

2ª avaliación:

UD4: Materiais de uso técnico (madeira e derivados)	7ses
UD5: Materiais de uso técnico (metais)	7ses
UD6: Estruturas.	7ses
Proxecto: Estruturas de papel (depende da situación COVID-19, pode ser individual)	9ses

3ª avaliación:

UD7: Máquinas e mecanismos	6ses
UD8: Electricidade e electrónica.	10ses
UD9: Programando con Scratch	5ses
Proxecto: Xogo mecánico e/ou eléctrico (depende da situación COVID-19 ou situación similar, pode ser individual)	5ses

## 2A.2 CONTIDOS 2º ESO

### CONTIDOS E OBXECTIVOS 2º ESO

BLOQUES	CONTIDOS	OBXECTIVOS
---	<b>A nosa portada</b>	Introd. e preav.
<b>B1, B5</b>	<b>Proceso de resolución de problemas tecnolóxicos. Writer</b>	
BLOQUES	CONTIDOS	OBXECTIVOS
	B1.1. Fases do proxecto tecnolóxico. A tecnoloxía como resposta ás necesidades humanas. O deseño. O orzamento.	a, b, f, g, h, l
	B1.4. Traballo en equipo. Distribución de tarefas e responsabilidades. Seguridade no contorno de traballo.	a, b, c, d, e, f, g, h, m, o
	B1.5. Documentación técnica. Normalización	
	B5.2. Deseño, elaboración e comunicación de proxectos técnicos coas tecnoloxías da información e da comunicación	b, e, f, g, h, o
<b>B2</b>	<b>Técnicas de expresión gráfica</b>	
	B2.1. Bosquexos, esbozos, vistas e perspectivas. Cotas e escalas. Normalización.	b, f, n

	B2.2. Elementos de información de produtos tecnolóxicos: esbozos e bosquexos.	b, e, f, n
<b>B5</b>	<b>Hardware e sistemas operativos</b>	
	B5.1. Elementos dun equipamento informático.	f
<b>B3</b>	<b>Materiais de uso técnico (madeira e derivados)</b>	
	B3.1. Madeiras e derivados utilizadas na construción de obxectos tecnolóxicos.	b, f, h, o
	B3.2. Propiedades da madeira e derivados.	
	B3.3. Técnicas de traballo da madeira e derivados para a fabricación dos obxectos técnicos. Ferramentas do taller.	b, e, f, g, m
B3.4. Normas de seguridade e saúde no taller.		
<b>B3</b>	<b>Materiais de uso técnico (metais)</b>	
	B3.1. Metais utilizados na construción de obxectos tecnolóxicos.	b, f, h, o
	B3.2. Propiedades dos metais.	
<b>BLOQUES</b>	<b>CONTIDOS</b>	<b>OBXECTIVOS</b>
	B3.3. Técnicas de traballo dos metais para a fabricación dos obxectos técnicos. Ferramentas do taller.	b, e, f, g, m
	B3.4. Normas de seguridade e saúde no taller	

<b>B4</b>	<b>Estruturas</b>	
	B4.1. Estruturas: elementos, tipos e funcións.	b, f, h, o
	B4.2. Esforzos básicos aos que están sometidas as estruturas.	
<b>B4</b>	<b>Máquinas e mecanismos</b>	
	B4.3. Mecanismos de transmisión e transformación do movemento en máquinas e sistemas.	b,f,g,h,o
	B4.4. Relación de transmisión.	
	B4.5. Simuladores de sistemas mecánicos.	
<b>B1, B2</b>	<b>Proxecto: Estruturas de papel</b>	
	B1.2. Deseño dunha estrutura de papel	a, b, f, g, h, l
	B1.3. Planificación da construción dunha estrutura de papel mediante o uso responsable de materiais, ferramentas e técnicas axeitadas.	a, b, c, d, e, f, g, h, m, o
	B1.4. Traballo en equipo. Distribución de tarefas e responsabilidades.	
	B1.5. Documentación técnica.	
	B2.3. Documentación técnica asociada a un produto tecnolóxico. Aplicacións informáticas de deseño asistido por computador e de simulación	b, e, f, h, o
<b>B4</b>	<b>Electricidade e electrónica</b>	

	B4.6. Circuitos eléctricos: compoñentes básicos, funcionamento e simboloxía.	b, e, f, g
<b>B5</b>	<b>Programando con Scratch</b>	
<b>BLOQUES</b>	<b>CONTIDOS</b>	<b>OBXECTIVOS</b>
	B5.3. Programación de aplicacións informáticas usando scratch. Estrutura e elementos básicos dun programa informático.	b, e, f, g, n
<b>B1, B2</b>	<b>Proxecto: Xogo mecánico e/ou eléctrico</b>	
	B1.2. Deseño dun proxecto usando mecanismos e electricidade	
	B1.3. Planificación dun proxecto mediante o uso responsable de materiais, ferramentas e técnicas axeitadas	a, b, c, d, e, f, g, h, m, o
	B1.4. Traballo en equipo. Distribución de tarefas e responsabilidades.	
	B1.5. Documentación técnica. Normalización.	
	B2.3. Documentación técnica asociada a un produto tecnolóxico. Aplicacións informáticas de deseño asistido por computador e de simulación	b, e, f, h, o

**CONTIDOS E TEMPORALIZACIÓN 2º ESO**

As datas nas unidades didácticas son meramente orientativas.

Avaliación	UNIDADES DIDÁCTICAS			Referencia Libro texto	Temporalización		Probas avaliación
	U.D	Bloque	Contido		Mes	Sesións	
	0		<b>A nosa portada</b> Introdución á materia		Set	2	
	1	B1	<b>Proceso de resolución de problemas tecnolóxicos. Writer</b>	1 Proc.	Set- Oct	15	
			B1.1. Fases do proxecto tecnolóxico. A tecnoloxía como resposta ás necesidades humanas. O deseño. O orzamento.	Tecn.		6	

Avaliación	UNIDADES DIDÁCTICAS			Referencia Libro texto	Temporalización		Probas avaliación
	U.D	Bloque	Contido		Mes	Sesións	
			B1.4. Traballo en equipo. Seguridade no contorno de traballo.			2	
			B1.5. Documentación técnica. Normalización			1	

<b>1ª Avaliac</b>		<b>B5</b>	B5.2. Deseño, elaboración e comunicación de proxectos técnicos usando Writer.			6	<b>X</b>
	<b>2</b>	<b>B2</b>	<b>Técnicas de Expresión Gráfica</b>	2 Expr. Gráf.	<b>Out- Nov</b>	<b>12</b>	
			B2.1. Bosquexos, esbozos, vistas e perspectivas. Cotas e escalas. Normalización			10	
			B2.2. Elementos de información de produtos tecnolóxicos: esbozos e bosquexos			2	
	<b>3</b>	<b>B5</b>	<b>Hardware e sistemas operativos</b>	3 Hard. y Soft.	<b>Nov- Dec</b>	<b>6</b>	
			B5.1. Elementos dun equipamento informático			6	
<b>4</b>	<b>B3</b>	<b>Materiais de uso técnico (madeira e derivados)</b>	4 Mad. E	<b>Xan</b>	<b>7</b>		
		B3.1. Madeiras e derivados utilizados na construción de obxectos tecnolóxicos			2		
		B3.2. Propiedades da madeira e derivados			2		



		B3.3. Técnicas de traballo da madeira e derivados para a fabricación dos obxectos técnicos. Ferramentas do taller.	Der.		2
		B3.4. Normas de seguridade e saúde no taller			1

Avaliación	UNIDADES DIDÁCTICAS			Referencia Libro texto	Temporalización		Probas avaliación	
	U.D	Bloque	Contido		Mes	Sesións		
<b>2ª Avaliac</b>	<b>5</b>	<b>B3</b>	<b>Materiais de uso técnico (metais)</b>	5 Mat. Met.	<b>Xan- Feb</b>	<b>7</b>	<b>X</b>	
			B3.1. Metais utilizados na construción de obxectos tecnolóxicos					2
			B3.2. Propiedades dos metais					2
			B3.3. Técnicas de traballo dos metais para a fabricación dos obxectos técnicos. Ferramentas do taller					2
			B3.4. Normas de seguridade e saúde no taller					1
	<b>6</b>	<b>B4</b>	<b>Estruturas</b>	6 Estrut.	<b>Feb</b>	<b>7</b>		
			B4.1. Estruturas: elementos, tipos e funcións					4
			B4.2. Esforzos básicos aos que están sometidas as estruturas					3
		<b>B1, B2</b>	<b>Proxecto. Estruturas de papel</b>		<b>Mar</b>	<b>6</b>		

		B1.2. Deseño dunha estrutura de papel		1
		B1.3. Planificación da construción dunha estrutura de papel mediante o uso responsable de materiais, ferramentas e técnicas axeitadas.		1
		B1.4. Traballo en equipo. Distribución de tarefas e responsabilidades.		3
		B1.5. Documentación técnica con soporte informático.		
		B2.3. Explicar mediante documentación técnica as fases dun produto desde o seu deseño ata a súa comercialización		1

Avaliación	UNIDADES DIDÁCTICAS			Referencia Libro texto	Temporalización		Probas avaliación
	U.D	Bloque	Contido		Mes	Sesións	
3ª Avaliac.	7	B4	<b>Máquinas e mecanismos</b>	7 Me- can.	<b>Abr</b>	<b>6</b>	X
			B4.3. Mecanismos de transmisión e transformación do movemento en máquinas e sistemas.			3	
			B4.4. Relación de transmisión.			2	
			B4.5. Simuladores de sistemas mecánicos.			1	
	8	B4	<b>Electricidade e electrónica</b>	8 Electr.	<b>Abr- Maio</b>	<b>10</b>	
			B4.6. Circuitos eléctricos: compoñentes básicos, funcionamento e simboloxía.			10	
	9	B5	<b>Programando con Scratch</b>		<b>Maio</b>	<b>5</b>	
			B5.3. Programación de aplicacións informáticas usando Scratch	9 Progr.		3	

		B5.3. Estructura e elementos básicos dun programa informático		2
	<b>B1, B2</b>	<b>Proxecto. Xogo mecánico e/ou eléctrico</b>	<b>Xuño</b>	<b>5</b>
		B1.2. Deseño dun proxecto usando mecanismos e/ou electricidade		1
		B1.3. Planificación dun proxecto mediante o uso responsable de materiais, ferramentas e técnicas axeitadas		1
		B1.4. Traballo en equipo. Distribución de tarefas e responsabilidades.		2

Avaliación	UNIDADES DIDÁCTICAS			Referencia Libro texto	Temporalización		Probas avaliación
	U.D	Bloque	Contido		Mes	Sesións	
			B1.5. Documentación técnica. Normalización.				
			B2.3. Explicar mediante documentación técnica as fases dun produto desde o seu deseño ata a súa comercialización			1	

## 2A.3 COMPETENCIAS CLAVES E ESTÁNDARES DE APRENDIZAXE

### COMPETENCIAS CLAVE:

Comunicación lingüística (CCL): desenvolverase na medida en que o alumnado adquira e utilice adecuadamente vocabulario tecnolóxico, elabore informes técnicos, explique conceptos ou elabore e expoña información.

Matemática e as competencias básicas en ciencia e tecnoloxía (CMCCT): principais competencias que se desenvolven nesta materia, poden alcanzarse calculando magnitudes e parámetros, e aplicando técnicas de medición e de análise gráfica no contexto do proceso de resolución técnica de problemas, ou construíndo obxectos e verificando o seu funcionamento, competencias que tamén se favorecen utilizando ferramentas e máquinas, analizando procesos e sistemas tecnolóxicos ou mediante a análise e a valoración das repercusións ambientais da actividade tecnolóxica.

Dixital (CD): desenvolverase co emprego constante das tecnoloxías da información e da comunicación para procurar e almacenar información, para obter e presentar datos, e para simular circuitos, sistemas e procesos tecnolóxicos, ou para controlar e programar sistemas automáticos. Aprender a aprender (CAA): as actividades deben permitir que tome decisións cun certo grao de autonomía, que organice o

proceso da propia aprendizaxe, e que aplique o aprendido a situacións cotiás das que poida avaliar os resultados.

Sociais e cívicas (CSC): alcanzaranse procurando que o alumnado traballe en equipo, interactúe con outras persoas e con grupos de forma democrática e respecte a diversidade e as normas, e tamén mediante a análise da interacción entre o desenvolvemento tecnolóxico e os cambios socioeconómicos e culturais que produce.

Sentido de Iniciativa e espírito emprendedor (CSIEE): conséguese nesta materia a través do deseño, da planificación e da xestión de proxectos tecnolóxicos ao transformar as ideas propias en dispositivos, circuítos ou sistemas.

Conciencia e as expresións culturais (CCEC): reflíctense na análise da influencia dos fitos tecnolóxicos en distintas culturas e no seu desenvolvemento e progreso.

En función da vixencia e da utilidade dos aspectos que trata a Tecnoloxía, esta materia ofrece, sen dúbida, un inmenso potencial para axudar a comprender o contorno social e tecnolóxico e para desenvolver un conxunto de competencias relacionadas tanto co contexto profesional como coa participación cidadá e co desenvolvemento persoal.

### **CONTRIBUCIÓN AO DESENVOLVEMENTO DAS COMPETENCIAS CLAVE:**

Os estándares de aprendizaxe nesta táboa son xenéricos (na seguinte aparecen máis especificados) porque hai estándares que se aplican varias veces ó longo do curso en diferentes proxectos e con distintas ordes, pero sempre concretando os que aparecen a continuación:

BLOQUE	ESTÁNDAR DE APRENDIZAXE AVALIABLE	CCL	CMCCT	CD	CAA	CSC	CSIEE	CCEC
B1: Proceso de resolución de problemas tecnolóxicos	TEB1.1.1. Diseña 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



BLOQUE	ESTÁNDAR DE APRENDIZAXE AVALIABLE	CCL	CMCCT	CD	CAA	CSC	CSIEE	CCEC
	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 sinxelo, 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	

B2: Expresión e comunicación técnica	TEB2.1.1. Representa mediante vistas e perspectivas obxectos e sistemas técnicos, mediante esbozos e empregando criterios normalizados de cotas e escala.		X			X			
	TEB2.2.1. Interpreta esbozos e bosquexos sinxelos como elementos de información de produtos tecnolóxicos.		X			X			
BLOQUE	ESTÁNDAR DE APRENDIZAXE AVALIABLE	CCL	CMCCT	CD	CAA	CSC	CSIEE	CCEC	

	TEB2.3.1. Produce os documentos relacionados cun prototipo sinxelo empregando software específico de apoio.	X	X	X	X			
	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 cotiáns.		X		X			

B3: Materiais de uso técnico	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		
	TEB3.2.2. Elabora un plan de traballo no taller con especial atención ás normas de seguridade e saúde.		X			X	X	X	
BLOQUE	ESTÁNDAR DE APRENDIZAXE AVALIABLE	CCL	CMCCT	CD	CAA	CSC	CSIEE	CCEC	

B4: Máquinas e sistemas: estruturas, mecanismos e circuitos 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					
BLOQUE	ESTÁNDAR DE APRENDIZAXE AVALIABLE	CCL	CMCCT	CD	CAA	CSC	CSIEE	CCEC
	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	
BLOQUE	ESTÁNDAR DE APRENDIZAXE AVALIABLE	CCL	CMCCT	CD	CAA	CSC	CSIEE	CCEC

	TEB4.3.2. Deseña circuitos eléctricos básicos, utilizando software específico e simboloxía adecuada, e experimenta cos elementos que o configuran.		X	X	X		X	
B5: Tecnoloxías da información e da	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				



comunicación	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

## 2A.4 ESTÁNDARES DE APRENDIZAXE E PROCESO DE AVALIACIÓN 2º ESO

Ó principio de curso realizarase unha preavaliación por escrito para coñecer o nivel de partida do alumnado. Tamén se realizarán, en xeral, probas de preavaliación ó principio dos bloques de contido, salvo problemas de tempo no desenvolvemento da materia. Estas preavaliacións poderán ser escritas, a través da Aula Virtual ou orais facéndolle preguntas á clase en conxunto.

O grao de consecución dos obxectivos farase tomando como referencia os criterios de avaliación sobre os contidos e estándares de aprendizaxe.

Á hora da avaliación dos estándares seguirase o seguinte criterio:

0% Se non se domina ou non hai constancia diso. 20% Lixeiras nocións

40% Consecución parcial pero insuficiente.          60% Consecución básica pero suficiente

80% Dominio do estándar pero con certas lagoas. 100% Dominio do estándar

En estándares con pouco peso na avaliación pode usarse unha simplificación do anterior esquema.

Para avaliar as competencias clave usarase a táboa desta programación que relaciona os estándares coas competencias.

Cada trimestre teranse en conta:

- os obxectos tecnolóxicos, decidindo os/as alumnos/as de forma construtiva cales lles parecen que resollen mellor o problema, feito que influirá na nota do traballo
- as memorias e traballos.
- unha/s proba/s escrita/s e/ou a través da aula virtual por unidade didáctica
- comprobación das tarefas na aula de informática e/ou aula virtual (salvo no caso de non usarse esta)
- a observación directa na aula e/ou da aula virtual do traballo diario (participación, caderno, atención, etc)

UD	Estándares de aprendizaxe	Grao mínimo de consecución	% cualificación	Instrumentos avaliación
	<b>1ª AVALIACIÓN</b>			
1	TEB1.1.1. Deseña un prototipo que da solución a un problema técnico mediante o proceso de resolución de problemas tecnolóxicos.	Coñece e aplica correctamente os pasos fundamentais do método de proxectos	20	Exame 100%
	TEB1.2.1. Elabora a documentación necesaria para a planificación da construción do prototipo	Coñece a documentación necesaria para a planificación da construción dun prototipo	10	Exame 50% Tarefa indiv. 50%
	TEB 1.2.3. Traballa en equipo de xeito responsable e respectuoso.	Coñece o aula-taller e as normas de seguridade a respectar nel	15	Exame 50% Tarefa grupal 50%
	TEB5.2.1. Manexa programas e software básicos	Manexa Writer e Calc para a elaboración da documentación técnica	10	Observ. directa 100%
	TEB2.1.1. Representa mediante vistas e perspectivas obxectos e sistemas técnicos, mediante esbozos e empregando criterios normalizados de acoutar e escala.	Representa en perspectiva e en diédrico un obxecto sinxelo	15	Exame 50% Tarefa indiv. 50%

2	TEB2.2.1. Interpreta esbozos e bosquejos sinxelos como elementos de información de produtos tecnolóxicos.	Interpreta vistas en diédrico e identifica a perspectiva cabaleira correspondente	10	Exame 100%
	TEB2.3.1. Produce os documentos relacionados cun prototipo sinxelo empregando software específico de apoio	Utiliza programas específicos para debuxar vistas e perspectivas sinxelas	10	Observ. Directa 100%
3	TEB5.1.1. Identifica as partes dun computador.	Identifica o microprocesador, a memoria Ram e os portos de rede e conexión da pantalla	10	Exame 50% Tarefa grupo 50%
<b>2ª AVALIACIÓN</b>				
4	TEB3.1.1. Describe as características propias das madeiras de uso técnico e derivados.	Coñece dúas características das madeiras duras, das brandas e dos derivados	8	Exame 100%

## Tecnoloxía. 2º da ESO

UD	Estándares de aprendizaxe	Grao mínimo de consecución	% cualificación	Instrumentos avaliación
	TEB3.1.2. Identifica tipos de madeiras e derivados con que están fabricados obxectos técnicos cotiás.	Coñece o nome de dúas madeiras brandas e dúas madeiras duras	8	Exame 50% Tarefa indiv. 50%
	TEB3.2.1 Identifica e manipula con seguridade as ferramentas do taller en operacións básicas de conformación das madeiras e derivados.	Identifica, polo seu nome, ferramentas de medida, corte e de desbaste	8	Exame 50% Obs. Direc. 50%
	TEB3.2.2. Elabora un plan de traballo para traballar con seguridade con madeira e derivados	Coñece as normas básicas de seguridade do traballo con ferramentas	6	Obs. Direc. 100%
5	TEB3.1.1. Describe as características propias dos metais de uso técnico.	Cita tres características básicas dos metais	8	Exame 100%
	TEB3.1.2. Identifica tipos de metais con que están fabricados obxectos técnicos cotiás.	Identifica mostras dos metais e aliaxes polas súas características	8	Obs Directa 100%
	TEB3.2.1. Identifica e manipula con seguridade as ferramentas do taller en operacións básicas de conformación dos metais de uso técnico.	Identifica as ferramentas do taller en operacións básicas de conformación dos metais de uso técnico.	8	Exame 50% Obs. Directa 50%

	TEB3.2.2. Elabora un plan de seguridade e saúde para o traballo con metais.	Coñece os problemas, para a saúde e o medio ambiente, dos metais pesados	6	Exame 50% Taref. Grupo 50%
6	TEB4.1.1. Describe con axuda de writer, impress ou realidade aumentada as características dos distintos tipos de estruturas, apoiándose en información escrita.	Describe as características das pontes de arco, viga, trianguladas, colgantes e atirantadas.	10	Exame 50% Taref. Indiv. 50%
	TEB4.1.2. Identifica os esforzos característicos e a súa transmisión nos elementos que configuran a estrutura.	Identifica os distintos tipos de esforzo	10	Exame 100%
	TEB4.2.3. Explica a función e esforzos dos elementos que configuran e estrutura.	Explica a función dos principais elementos da estrutura.	10	Exame 100%

Tecnoloxía. 2º da ESO				
UD	Estándares de aprendizaxe	Grao mínimo de consecución	% cualificación	Instrumentos avaliación
P	TEB1.1.1. Deseña unha estrutura de papel mediante o proceso de resolución de problemas tecnolóxicos.	Deseña unha estrutura de papel	2	Taref grupo 100% (memoria)
	TEB1.2.1. Elabora a documentación necesaria para a planificación da construción da estrutura de papel	Entrega a memoria de grupo cos apartados requeridos e coa parte gráfica, o orzamento e o proceso de fabricación en boas condicións	2	Taref. grupo 100% (memoria)
	TEB 1.2.2. Constrúe a estrutura de papel, mediante o proceso de resolución de problemas tecnolóxicos.	Axuda a construír unha estrutura con papel que soporte 3 kg sen deformarse aparentemente.	2	Tarefa grupo 100%
	TEB 1.2.3. Traballa en equipo de xeito responsable e respectuoso.	Traballa en equipo de xeito responsable e respectuoso.	2	Obs. Direct. 100%
	TEB2.3.1. Produce os documentos relacionados cun prototipo sinxelo empregando software específico de apoio	Produce os documentos usando writer	2	Tarefa grupo 100%
<b>3ª AVALIACIÓN</b>				

7	TEB4.2.1. Describe, mediante información escrita e gráfica, como transforman e transmiten o movementos distintos mecanismos.	Describe a transmisión e transformación do movementos con exemplos prácticos de cada tipo	8	Exame 100%
	TEB4.2.2. Calcula a relación de transmisión de elementos mecánicos como as poleas e as engrenaxes.	Calcula a velocidade de rotación da roda ou piñón conducido en mecanismos sinxelos.	8	Exame 100%
	TEB4.2.3. Explica a función dos elementos que configuran unha máquina ou un sistema desde o punto de vista mecánico.	Explica a función dos elementos que configuran unha máquina sinxela	8	Exame 100%
	TEB4.2.4. Simula mediante software específico e mediante simboloxía normalizada sistemas mecánicos.	Simula co crocodile o movementos de mecanismos sinxelos	6	Taref. Indiv. 100%



Tecnoloxía. 2º da ESO				
UD	Estándares de aprendizaxe	Grao mínimo de consecución	% cualificación	Instrumentos avaliación
8	TEB4.3.1. Deseña circuítos eléctricos básicos empregando lámpadas, zumbadores, motores, baterías e conectores.	Deseña con soldadura circuítos serie e paralelo coñecendo as súas vantaxes e inconvenientes e calculando magnitudes básicas	20	Exame 100%
	TEB4.3.2. Deseña circuítos eléctricos básicos, utilizando o crocodile e simboloxía adecuada, e experimenta cos elementos que o configuran.	Deseña circuítos serie e paralelo utilizando Crocodile	10	Tarefa indiv. 100%
9	TEB5.3.1. Deseña e elabora aplicacións informáticas sinxelas mediante un contorno de programación gráfico.	Traballa con Scratch seguindo as indicacións do libro.	24	Taref. grupo 50% Exame 50%
	TEB1.2.3. Traballa en equipo de xeito responsable e respectuoso.	Traballa en equipo de xeito responsable e respectuoso	6	Obs. Direc. 100%
	TEB1.1.1. Deseña un proxecto usando mecanismos e/ou electricidade, mediante o proceso de resolución de problemas tecnolóxicos.	Deseña un proxecto usando mecanismos e/ou electricidade	2	Tarefa grupo (memoria) 100%
	TEB1.2.1. Elaborar a documentación necesaria para a planificación do proxecto usando mecanismos e/ou electricidade, axudándose de Writer e Calc	Entrega a memoria de grupo cos- apartados requeridos e coa parte gráfica, o orzamento e o proceso de fabricación en boas condicións	2	Tarefa grupo (memoria) 100%

P	TEB 1.2.2. Constrúe o proxecto usando mecanismos e/ou electricidade, mediante o proceso de resolución de problemas tecnolóxicos.	Funciona o mecanismo e/ou o circuíto eléctrico	2	Tarefa grupo 100%
	TEB 1.2.3. Traballa en equipo de xeito responsable e respectuoso.	Traballa en equipo de xeito responsable e respectuoso.	1	Obs. Direc. 100%
	TEB5.2.2. Utiliza adecuadamente equipamentos informáticos e dispositivos electrónicos.	Utiliza adecuadamente equipamentos informáticos e dispositivos electrónicos.	1	Obs. Direct. 100%
	TEB5.2.3. Elabora, presenta e difunde proxectos técnicos sinxelos con equipamentos informáticos.	Difunde a documentación técnica compartindo o documento	2	Obs. Directa 100%

## CRITERIOS DE AVALIACIÓN

- Representar mediante vistas e perspectivas obxectos e sistemas técnicos mediante esbozos e empregando criterios normalizados de acoutar e escala.
- Interpretar esbozos e bosquexos sinxelos como elementos de información de produtos tecnolóxicos.
- Identificar as partes dun computador.
- Diseñar e elaborar aplicacións informáticas sinxelas mediante un contorno de programación gráfico.
- Diseñar circuítos eléctricos básicos empregando lámpadas, zumbadores, motores, baterías e conectores.
- Diseñar circuítos eléctricos básicos, utilizando o crocodile e simboloxía adecuada, e experimentar cos elementos que o configuran.
- Diseñar un obxecto que incorpore un circuito eléctrico, mediante o proceso de resolución de problemas tecnolóxicos.
- Traballar en equipo de xeito responsable e respectuoso.
- Describir as características propias das madeiras de uso técnico e derivados.
- Identificar tipos de madeiras e derivados con que están fabricados obxectos técnicos cotiás.
- Identificar e manipular con seguridade as ferramentas do taller en operacións básicas de conformación das madeiras e derivados.
- Elaborar un plan de traballo para traballar con seguridade con madeira e derivados
- Describir con axuda de Writer ou un programa de presentacións as características dos distintos tipos de estruturas, apoiándose en información escrita.
- Identificar os esforzos característicos e a súa transmisión nos elementos que configuran a estrutura.
- Manexar Writer e Calc coa soltura suficiente para elaborar textos, planos e orzamentos sinxelos.
- Utilizar adecuadamente equipamentos informáticos e dispositivos electrónicos.
- Elaborar, presentar e difundir proxectos técnicos sinxelos con equipamentos informáticos.
- Elaborar a documentación necesaria para a planificación dos proxectos programados.
- Diseñar e construír os obxectos tecnolóxicos dos proxectos mediante o proceso de resolución de problemas tecnolóxicos.
- Explicar a función e esforzos dos elementos que configuran e estrutura.

- Describir as características propias dos metais de uso técnico.
- Identificar tipos de metais con que están fabricados obxectos técnicos cotiás.
- Identificar e manipular con seguridade as ferramentas do taller en operacións básicas de conformación dos metais de uso técnico.
- Elaborar un plan de seguridade e saúde para o traballo con metais.
- Describir, mediante información escrita e gráfica, como transforman e transmiten o movemento distintos mecanismos.
- Calcular a relación de transmisión de elementos mecánicos como as poleas e as engrenaxes.
- Explicar a función dos elementos que configuran unha máquina ou un sistema desde o punto de vista mecánico.
- Simular mediante software específico e mediante simboloxía normalizada sistemas mecánicos.
- Diseñar e elaborar programas informáticos sinxelas mediante un contorno de programación gráfico.
- Diseñar e montar sistemas mecánicos que cumpran unha función determinada.

## 2A.5 LIÑAS METODOLÓXICAS

Como criterio básico estará a determinación dos contidos nucleares ou fundamentais do currículo, aqueles que resultan imprescindibles para aprendizaxes posteriores e que contribúen ó desenvolvemento das competencias clave.

Os contidos nucleares deste curso serán:

O método de proxectos e resolución de problemas como eixo vertebrador dos outros contidos e pola súa importancia en si mesmo como ferramenta para interactuar co mundo físico de forma técnica. Unha vez concluído o proceso, o alumnado terá aprendido a:

- Identificar problemas que precisan unha solución
- Determinar as condicións que debe cumprir a solución a un problema
- Analizar as solucións existentes valorando posibles melloras

- Deseñar unha solución a través da realización da documentación técnica
- Executar o deseño planificando previamente a distribución de tarefas e tempos e a dispoñibilidade das ferramentas necesarias
- Analizar o resultado do proceso

Esta metodoloxía desenvólvese na aula-taller preparada para impartir contidos cunha compoñente práctica importante. Este espazo permite ademais o traballo individual e en grupo.

Co traballo individual preténdese favorecer a autonomía persoal do alumnado a través de diferentes tarefas como resolución de exercicios, prácticas ou pequenos traballos de investigación. Co traballo en grupo preténdese favorecer a aprendizaxe cooperativa así como contribuír positivamente á convivencia no centro a través da realización de proxectos.

As técnicas de expresión e comunicación son fundamentais no mundo tecnolóxico dos nosos días non só como instrumento de comunicación lingüística, dixital e tecnolóxica, senón que é unha ferramenta de primeira orde nas competencias clave de sentido de iniciativa e espírito emprendedor e de aprender a aprender, cumprindo así mesmo un papel social e cívico

As máquinas e sistemas son contidos que axudan a adquirir competencias matemáticas de forma práctica, así como de autonomía e iniciativa persoal. Como o alumnado adoita estar moi implicado con estes contidos axuda tamén a aprender a aprender por exemplo estudando obxectos e seguindo as relacións causa-efecto, e experimentando un/ha mesmo/a.

A electricidade e a electrónica axudan moito a adquirir competencias en cálculo e lóxica matemáticas á hora de analizar e deseñar circuitos eléctricos.

Os materiais son indispensables para interactuar e entender o mundo que nos rodea.

Todas estas capacidades deben ser desenvolvidas para acceder ó éxito escolar. Isto implica uns principios fundamentais:

- coñecemento do alumnado e atención á diversidade.
- transmitir con ideas claras o que se vai facer, como e con que normas.

- asunción de métodos que incidan e non que se aparten do desenvolvemento das capacidades do alumno.

As liñas metodolóxicas xerais que se extraen de todo o anterior deberán:

- Fomentar a participación e a reflexión do/a alumno/a, tanto individual como en grupo.
- Incidirase na procura de que o/a alumno/a sexa capaz de aprender.
- Aumentar o grao de autonomía persoal do/a alumno/a.

Por todo isto, intentaremos facer un proxecto en cada unha das dúas últimas avaliacións (dependendo da situación COVID-19), partindo da documentación e aprendizaxe, tal e como indica o método de proxectos, seguido do deseño e posterior construción da solución en cada trimestre. Ó longo do curso pasaremos dun proxecto guiado a un segundo no que se pode escoller entre varias opcións en aras de aumentar, se cabe, a competencia de aprender a aprender e a iniciativa e autonomía persoal do alumnado.

## **2A.6 MATERIAIS CURRICULARES DA ÁREA DE TECNOLOXÍA**

O alumnado contará cun libro de texto dixital volteado na plataforma EDIXGAL que será o punto de partida para a organización, estudo e seguimento das actividades de aprendizaxe. Este será: Nesta materia é preciso que o alumnado dispoña ademais dun caderno de clase ou a través da aula irtual do centro, onde se rexistren todas as actividades, exercicios e proxectos que se desenvolven na aula e útiles de debuxo.

É un centro Abalar polo que o alumnado dispón dos ordenadores de uso exclusivo na aula normal. O alumnado da ESO disporá da aula de Tecnoloxía para a realización das actividades de aprendizaxe e tamén da aula virtual. Ademais, terá acceso ás aulas de informática do centro que tamén contan con ordenadores conectados a Internet. Isto posibilita a realización de actividades prácticas, tanto a análise de obxectos tecnolóxicos como o método de proxectos. Tamén se poden impartir os contidos informáticos cos que conta a materia e así mesmo, realizar simulacións, procurar información ou a elaboración de textos ou traballos.

A aula de tecnoloxía dispón dun canón de luz co que poder visualizar presentacións etc.

## **2A.7 CONTRIBUCIÓN Ó PLAN LECTOR 2º ESO**

Co obxectivo de desenvolver o proxecto lector de centro, o departamento de Tecnoloxía desenvolverá actividades de lectura do libro de texto dixital e exercicios, co obxectivo de fomentar a lectura comprensiva e a asimilación do vocabulario técnico asociado a estas materias.

Ademais, fomentará a lectura, tanto na aula como no seu tempo libre, de artigos de divulgación relacionados con obxectos tecnolóxicos, a súa influencia na calidade de vida e consecuencias medioambientais que se derivan do seu uso.

## **2A.8 CONTRIBUCIÓN Ó PROXECTO TICS 2º ESO**

Considero que o plan de integración das tecnoloxías está amplamente incluído nos contidos de 2º da ESO: ofimática (Writer, Calc), programas específicos (crocodile, Scratch), e que contribúe significativamente ó desenvolvemento e adquisición da competencia dixital. Neste senso indicar que aparte dos contidos específicos de informática e da comunicación, o uso de Internet para facer buscas de información e a visualización de vídeos.

## **2A.9 CONTRIBUCIÓN Ó PROXECTO LINGÜÍSTICO**

Realización de traballos e memorias por parte dos/as alumnos/as utilizando vocabulario técnico.

## **2A.10 CRITERIOS DE CUALIFICACIÓN 2º ESO**

A cualificación dos/as alumnos/as farase tendo en conta os seguintes criterios:

% AVALIACIÓN	1ª AVALIACIÓN	2ª AVALIACIÓN	3ª AVALIACIÓN
EXAMES	55%	56%	56%
TAREA GRUPAL	12,5%	11%	18%
TAREA INDIV.	12,5%	9%	16%
OBS. DIRECTA	20%	24%	10%

**Probas de exames:** para facer media coas outras notas, obter unha nota no exame igual ou superior ó 4.

**É obrigatorio** ter un caderno onde se copien e traballen os distintos debuxos, conceptos e exercicios que se traten na aula ou ter realizadas as distintas tarefas e/ou traballos desenvolto a través de medios telemáticos: Aula Virtual, videoconferencia..... A súa falta reiterada ou ter incompleto de forma reiterada o caderno ou as distintas tarefas e/ou traballos desenvolto a través de medios telemáticos: Aula Virtual, etc, implicará levar un cero no apartado de observación directa.

Na avaliación dos prototipos obtidos (caso de poder realizalos debido a situación COVID-19, o alumnado expresará as súas preferencias nunha votación, que será tida en conta á hora de avaliar. En caso de levar menos nota da que lle correspondería desta maneira, subiráselle a nota.

A nota da 3ª avaliación e avaliación final serán a media do seu traballo ó longo do curso, tomado este da cualificación en cada avaliación.

Para a avaliación en competencias farase uso da táboa que relaciona estándares de aprendizaxe e competencias clave.

Os/as alumnos/as que non aproben un exame terán, en xeral, dereito a unha recuperación, a non ser que esta sexa imposible por razóns de tempo ou de situación COVID-19.

Os/as alumnos/as que non consigan o aprobado na 1ª e 2ª avaliación, poderán facer un exame de recuperación que se levará a cabo na seguinte avaliación ou ó final de curso.

No mes de xuño realizarase unha proba única para todos aqueles alumnos que teñan declarado abandono na presente área. Esta proba basearase nos obxectivos



mínimos que aparecen nesta programación.

Aqueles alumnos/as que non superen os obxectivos mínimos ao final do curso serán avaliados/as mediante unha proba escrita ou telemática ou oral (dependendo da situación COVID-19), en Setembro.

## **2A.11 CRITERIOS DE AVALIACIÓN Á PROGRAMACIÓN**

Ó longo do curso farase unha avaliación da programación para determinar os seguintes aspectos:

- Grao de adecuación dos obxectivos para a adquisición das capacidades por parte do alumnado.
- Necesidade da modificación ou adecuación de contidos para cada curso.
- Temporalización e secuenciación dos contidos de cada curso.
- Reflexión sobre o resultado académico dos alumnos.
- Análise global do curso académico e das actividades complementarias e extraescolares.

Os indicadores de logro da escala de valoración numérica serían os seguintes:

### ESCALA PARA A EVALUACIÓN DA PRÁCTICA DOCENTE

- 1- Nada ou pouco dacordo
- 2- Medianamente dacordo
- 3- Bastante dacordo
- 4- Totalmente dacordo

Indicadores de logro	1	2	3	4
1. Fago explicacións xerais para todo o alumnado, como norma xeral				
2. Ofrezco explicacións claras e ordenadas dos contidos				
3. Ofrezco a cada alumno/a as explicacións individuais que precisa				
4. Adecúo o nivel de dificultade ás características do alumnado				
5. Elaboro actividades atendendo á diversidade				
6. Pongo en práctica as medidas programadas para o alumnado con NEAE				
7. Utilizo estratexias metodolóxicas distintas en función dos temas a tratar				
8. Combino o traballo individual e en equipo, valorando o traballo de cada alumno/a				
9. Promuevo a participación activa, o diálogo, a igualdade e o respecto				
10. Consigo crear un ambiente de motivación e de curiosidade no alumnado				
11. Potencio estratexias de animación á lectura				
12. Potencio estratexias que promuevan a expresión e comprensión oral e escrita				
13. Incorporo o uso das TIC nos procesos de ensino-aprendizaxe				
14. Teño presentes os elementos transversais vinculados a cada estándar				
15. Dou a coñecer o mecanismo de avaliación				
16. Utilizo os diferentes instrumentos de avaliación programados				
17. Ofrezco ao alumnado de forma rápida os resultados das probas, traballos ...				
18. Analizo co alumnado os aspectos máis significativos derivados da corrección de probas, traballos ...				
19. Ofrezco ao alumnado a posibilidade de visualizar e comentar os seus acertos e erros				
20. Evalúo a eficacia das tarefas de reforzo, ampliación, recuperación ...				
21. Ofrezco espazos de diálogo y suxerencias anónimas ao alumnado con respecto a miña labor docente				
22. Implicome en funcións de orientación do alumnado e/ou tutoría do alumnado				
23. Informo ás familias sobre o proceso de ensino-aprendizaxe				
24. Teño o apoio e implicación das familias no traballo do alumnado				
25. Acudo puntualmente al aula				
26. Acudo ás clases co material preparado				
27. Domino a materia a impartir				
Observacións:				

ESCALA PARA A EVALUACIÓN DA PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA

- 1- Nada ou pouco dacordo
- 2- Medianamente dacordo
- 3- Bastante dacordo
- 4- Totalmente dacordo

Indicadores de logro	1	2	3	4
1. Adecúase o deseño aos elementos recollidos no currículo				
2. Adecúanse as actividades propostas á consecución dos obxectivos de aprendizaxe				
3. Potenciase o uso das TIC				
4. Adecúase a secuenciación e temporalización				
5. Existe coordinación entre o profesorado do propio departamento e de outros				
6. o desenvolvemento da PD responde á secuenciación e á temporalización previstas				
7. Adecúase a secuenciación dos estándares				
8. Adecúase o grado mínimo de consecución fixado para cada estándar				
9. Asígnase a cada estándar o peso correspondiente na cualificación				
10. Vincúlase cada estándar a un ou varios instrumentos para a súa avaliación				
11. Asígnase cada estándar cos elementos transversais				
12. Fíxase unha estratexia metodolóxica común para todo o departamento				
13. Adecúanse os materiais didácticos utilizados				
14. Adecúase o libro de texto aos elementos curriculares				
15. Adecúase o plan de avaliación inicial programado				
16. Adecúanse os instrumentos de avaliación utilizados				
17. Adecúanse os criterios establecidos para a recuperación				
18. Adecúanse os criterios establecidos para a avaliación final				
19. Adecúanse os criterios establecidos para a avaliación extraordinaria				
20. Adecúanse os criterios establecidos para o seguimento e avaliación de materias pendentes				
21. Adecúanse as medidas específicas de atención ao alumnado con NEAE				
22. Adecúanse os mecanismos establecidos para a comunicación coas familias				
23. Contribúese ao Plan Lector do centro				
24. Contribúese ao Plan TIC do centro				

25. Utilízase a biblioteca do centro				
26. Adecúase o mecanismo de seguemento e revisión da PD ao longo do curso				
Observacións:				

## 2A.12 DESEÑO DA AVALIACIÓN INICIAL

As competencias clave adaptadas á materia de tecnoloxía servirán de guía na súa elaboración. Na avaliación inicial se preguntará por aspectos importantes ó longo do curso ou interesantes para facerse unha primeira idea das capacidades de cada un. En función dos resultados se estudará a necesidade, ou non, de reforzar ou adaptar os aspectos preguntados.

Os resultados da avaliación inicial serán meramente de control e non valerán para calificar ou facer media nas avaliacións ordinarias ou extraordinaria deste curso.

## 2A.13 MEDIDAS DE ATENCIÓN A DIVERSIDADE

A atención á diversidade levarase a cabo adaptando o proceso de ensino-aprendizaxe ás características do alumnado a través da metodoloxía: intentarase, na medida do posible, propor actividades motivadoras e nas que o alumnado poda expresar a súa particular percepción do entorno; tamén se intentará realizar actividades en grupo e inclusivas, onde a comunicación e a socialización son tamén importantes; daranse tarefas de reforzo e ampliación para os distintos ritmos de aprendizaxe; usaranse materiais que atendan as diferentes formas de aprendizaxe...

Dentro desta diversidade cobra especial importancia a atención ao alumnado con NEAE. Un alumno/a ten necesidades específicas de apoio educativo cando precisa, de forma temporal ou permanente, apoios ou provisións educativas diferentes ás ordinarias (ben por trastornos, por dificultades específicas de aprendizaxe, por altas capacidades, incorporación tardía ao sistema educativo, TDAH ou condicións persoais ou de historia escolar). Neste curso académico temos en segundo 2 alumnos con TDAH. Para eles, tendo en conta o principio de normalización e inclusión del Decreto 229/2011, tomaremos medidas ordinarias e só se aplicarán as extraordinarias unha vez esgotadas as ordinarias ou por resultar estas insuficientes. En concreto, ocuparán mesas cercanas ao profesorado nas actividades individuais; en traballos

en grupo, colocaranse xunto a alumnado que lle sirva de orde e axuda; nas exposicións usaranse frases curtas e claras, ... e outras pautas recollidas no Protocolo de consenso sobre TDAH na infancia e na adolescencia nos ámbitos educativo e sanitario (Xunta de Galicia, 2014).

## **2A.14 ELEMENTOS TRANSVERSAIS EN 2º ESO**

- A comprensión lectora traballarase en todas as unidades de preparación aprendizaxe e documentación dos tres proxectos.
- A expresión oral e escrita na fase de deseño e realización de memorias dos tres proxectos.
- A comunicación audiovisual, utilízase no apartados gráficos da memoria e noutros como os orzamentos con Calc e programas específicos como “crocodile” .
- O emprendemento trabállase á hora de deseñar, de tomar decisións e levalas a cabo nun grupo de traballo.
- A educación cívica practícanse ó traballar en grupo, e ó compartir e recoller as ferramentas no taller.
- A educación constitucional practícase mediante a práctica da toma de decisións democraticamente no grupo e na avaliación dos resultados.
- A prevención da violencia de xénero, e da violencia contra as persoas con discapacidade practícase no traballo en grupo en pé de igualdade, dándolle ás mulleres e ás persoas con discapacidade o marco dunha cotidianidade igualitaria, conseguindo que se dilúan ou, en todo caso, se valoren as diferenzas.

## **2A.15 ACTIVIDADES EXTRAESCOLARES E COMPLEMENTARIAS 2º ESO**

Visita á alguna das empresa da zona (actividades proposta pendentas de confirmar). Estas visitas tamén poder compartidas con outros departamentos. Tamén realizarán actividades nos días de xornadas reducidas.

## **2A.16 MÍNIMOS 2º ESO**

Aparecen recollidos na táboa dos criterios de avaliación

## 4º DA ESO

### 4A.1) 4º DA ESO - TECNOLOXÍA.

#### 4A.01.- Introducción e contextualización.

A tecnoloxía desenvolve un papel fundamental na sociedade actual, porque proporciona un conxunto de coñecementos e de técnicas que permiten satisfacer as necesidades individuais e colectivas. Neste sentido, a tecnoloxía proporciónalles ao currículo a capacidade de analizar e redeseñar a relación entre dispositivos tecnolóxicos e necesidades sociais, ámbito no que a innovación e a condición de inmediato que lle son propias dotan esta materia dunha grande relevancia educativa. Na resolución de problemas tecnolóxicos conxúganse, ademais da innovación, elementos como o traballo en equipo ou o carácter emprendedor, que son imprescindibles para formar unha cidadanía autónoma e competente. Ademais, o coñecemento da tecnoloxía proporciona unha imprescindible perspectiva científico-tecnolóxica sobre a necesidade de construír unha sociedade sustentable formada por unha cidadanía crítica con respecto ao que acontece arredor.

A materia de Tecnoloxía trata de lograr os seus fins abordando un amplo conxunto de temas no cuarto curso de educación secundaria obrigatoria. O bloque de "Tecnoloxías da información e da comunicación" desenvolve os aspectos relativos á comunicación con fíos e sen eles, e ao tratamento, a almacenaxe e a transmisión da información. O bloque de "Instalacións en vivendas" presenta os tipos de instalacións, os seus compoñentes, o seu funcionamento e os hábitos de consumo para o aforro enerxético. O bloque de "Electrónica" é imprescindible nun contexto tecnolóxico que avanza a grande velocidade debido ao uso de dispositivos electrónicos cada vez maior. O titulado "Control e robótica" presenta análises e montaxes sinxelas de sistemas automáticos onde, a partir da información das condicións do contorno, un dispositivo sexa capaz de producir (ou simular) as actuacións programadas. O bloque de "Pneumática e hidráulica" desenvolve os compoñentes e os tipos de circuitos pneumáticos e hidráulicos, intimamente relacionados cos bloques de control e electrónica. E finalmente, no bloque de "Tecnoloxía e sociedade" trátase de reflexionar sobre os avances tecnolóxicos ao longo da historia, e sobre as súas consecuencias.

No conxunto dos bloques desta materia, en resumo, intégranse coñecementos de carácter matemático e científico, polo que un enfoque interdisciplinar favorecerá a conexión con outras materias e mesmo con diversos temas de actualidade.

#### 4A.02.- Obxectivos da etapa.

A materia de tecnoloxía 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.
- j) 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.
- k) 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.

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

Estes obxectivos aparecen relacionados cos contidos propios da materia (entre corchetes) na columna de contidos do punto 04 desta programación.

### **4A.03.- Competencias clave.**

A contribución da materia de Tecnoloxía ao desenvolvemento das competencias clave dependerá en grande medida do tipo de actividades seleccionadas, é dicir, da metodoloxía empregada. Neste sentido, a comunicación lingüística desenvolverase na medida en que o alumnado adquiera e utilice adecuadamente vocabulario tecnolóxico, elabore informes técnicos, explique conceptos ou elabore e expoña información. A competencia matemática e as competencias básicas en ciencia e tecnoloxía, competencias específicas desta materia, poden alcanzarse calculando magnitudes e parámetros, e aplicando técnicas de medición e de análise gráfica no contexto do proceso de resolución técnica de problemas, ou construíndo obxectos e verificando o seu funcionamento, competencias que tamén se favorecen utilizando ferramentas e máquinas, analizando procesos e sistemas tecnolóxicos ou mediante a análise e a valoración das repercusións ambientais da actividade tecnolóxica. A competencia dixital desenvolverase co emprego constante das tecnoloxías da información e da comunicación para procurar e almacenar información, para obter e presentar datos e para simular circuitos, sistemas e procesos tecnolóxicos, ou para controlar e programar sistemas automáticos.

Para que o alumnado poida aprender a aprender, as actividades deben permitir que tome decisións cun certo grao de autonomía, que organice o proceso da propia aprendizaxe e que aplique o aprendido a situacións cotiás das que poida avaliar os resultados. Da mesma forma, as competencias sociais e cívicas alcanzaranse procurando que o alumnado traballe en equipo, interactúe con outras persoas e outros grupos de forma democrática e respecte a diversidade e as normas, e tamén mediante a análise da interacción entre o desenvolvemento tecnolóxico e os cambios socioeconómicos e culturais que produce.

O sentido de iniciativa e espírito emprendedor conséguese nesta materia a través do deseño, a planificación e a xestión de proxectos tecnolóxicos, ao transformar as ideas propias en dispositivos, circuitos ou sistemas. E a conciencia e as expresións culturais reflíctense na análise da influencia dos fitos tecnolóxicos nas distintas culturas e no seu desenvolvemento e progreso.

En función da vixencia e da utilidade dos aspectos que trata a tecnoloxía, esta materia ofrece, sen dúbida, un inmenso potencial para axudar a comprender o contexto social e tecnolóxico, e para desenvolver un conxunto de competencias relacionadas tanto co contexto profesional como coa participación cidadá e co desenvolvemento persoal.



As competencias claves ás que da resposta a materia de programación son 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).

As competencias clave ás que contribúen cada obxectivo e contidos propios desta materia aparecen especificadas (entre corchetes) na columna dos estándares de aprendizaxe do punto 04 desta programación.

### 4A.04.- Contidos, criterios de avaliación, estándares de aprendizaxe, mínimos esixibles e actividades de aprendizaxe coa súa temporalización.

#### Bloque 1.- Tecnoloxías da información e da comunicación.

CONTIDOS [OBXECTIVOS]	CRITERIOS DE AVALIACIÓN	ESTÁNDARES DE APRENDIZAXE [COMPETENCIAS CLAVE]	MÍNIMOS ESIXIBLES.
B1.1. Elementos e dispositivos de comunicación con fíos e sen eles. B1.2. Tipoloxía de redes.  [e,h,o]	B1.1. Analizar os elementos e os sistemas que configuran a comunicación con fíos e sen eles.	TEB1.1.1. Describe os elementos e os sistemas fundamentais que se utilizan na comunicación con fíos e sen eles.  [CCL/CMCCT / CD ]	- Describe brevemente os elementos e os sistemas fundamentais que se empregan na comunicación con fíos e sen eles.
		TEB1.1.2. Describe as formas de conexión na comunicación entre dispositivos dixitais.  [CCL/CMCCT / CD ]	- Recoñece as formas de conexión na comunicación entre dispositivos dixitais.
B1.3. Publicación e intercambio de información en medios dixitais.  [b,e,f,h,o]	B1.2. Acceder a servizos de intercambio e publicación de información dixital con criterios de seguridade e uso responsable.	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.  [CD / CAA /CSIEE ]	- Localiza e intercambia información a través de internet empregando servizos de localización e comunicación intergrupala.
		TEB1.2.2. Coñece as medidas de seguridade aplicables a cada situación de risco.  [CD / CSC]	- Coñece as medidas de seguridade aplicables as principais situacións de risco.

B1.4. Conceptos básicos e introdución ás linguaxes de programación. <b>[b,e,f]</b>	B1.3. Elaborar programas informáticos sinxelos.	TEB1.3.1. Desenvolve un programa informático sinxelo para resolver problemas, utilizando unha linguaxe de programación. <b>[CMCCT / CAA / CSIEE / CD]</b>	- NON.
B1.5. Uso de computadores e outros sistemas de intercambio de información. <b>[b,e,f]</b>	B1.4. Utilizar equipamentos informáticos.	TEB1.4.1. Utiliza o computador como ferramenta de adquisición e interpretación de datos, e como realimentación doutros procesos cos datos obtidos. <b>[CMCCT / CAA / CD]</b>	- Emprega o computador como ferramenta de adquisición e interpretación de datos.
<b>ACTIVIDADES DE APRENDIZAXE E TEMPORALIZACIÓN</b>		<b>INSTRUMENTOS DE AVALIACIÓN.</b>	
<p>Actividades explicativas e expositivas dos contidos deste bloque temático. Resolución de problemas, exercicios e tarefas relativas ás tecnoloxías de comunicación con fíos e sen eles. Actividades de localización e intercambio de información a través de internet. Actividades de adquisición e interpretación de datos con un computador. Traballo de investigación sobre as medidas de seguridade aplicables en situacións de risco.</p> <p>TEMPORALIZACIÓN: 8 sesións.</p>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Exercicios e tarefas relativas ás tecnoloxías de comunicación con fíos e sen eles.</li> <li>- Tarefas de localización e intercambio de información en internet.</li> <li>- Exercicios de adquisición de datos con un ordenador.</li> <li>- Probas obxectivas e outras parciais dos contidos deste bloque temático.</li> </ul>	

**Bloque 2.- Instalacións en vivendas.**

CONTIDOS [OBXECTIVOS]	CRITERIOS DE AVALIACIÓN	ESTÁNDARES DE APRENDIZAXE [COMPETENCIAS CLAVE]	MÍNIMOS ESIXIBLES
B2.1. Instalacións características: eléctrica, de auga sanitaria e de saneamento. B2.2. Outras instalacións: calefacción, gas, aire acondicionado e domótica. <b>[b,g]</b>	B2.1. Describir os elementos que compoñen as instalacións dunha vivenda e as normas que regulan o seu deseño e a súa utilización.	TEB2.1.1. Diferencia as instalacións típicas nunha vivenda. <b>[CMCCT / CAA]</b>	Diferencia e identifica as instalacións típicas nunha vivenda.
		TEB2.1.2. Describe os elementos que compoñen as instalacións dunha vivenda. <b>[CMCCT / CCL]</b>	Describe os principais elementos que compoñen as instalacións dunha vivenda.
B2.3. Normativa, simboloxía, análise e montaxe de instalacións básicas. B2.4. Aforro enerxético nunha vivenda. Arquitectura bioclimática. <b>[b,e,f,g]</b>	B2.2. Realizar deseños sinxelos empregando a simboloxía axeitada.	TEB2.2.1. Interpreta e manexa simboloxía de instalacións eléctricas, calefacción, subministración de auga e saneamento, aire acondicionado e gas. <b>[CMCCT / CAA]</b>	Interpreta e manexa simboloxía de instalacións eléctricas, de calefacción e de subministro de auga e saneamento.
		TEB2.2.2. Deseña con axuda de software unha instalacións para unha vivenda tipo con criterios de eficiencia enerxética. <b>[CMCCT / CD / CSC / CSIEE]</b>	NON.
B2.3. Normativa, simboloxía, análise e montaxe de instalacións básicas. B2.4. Aforro enerxético nunha vivenda.	B2.3. Experimentar coa montaxe de circuitos básicos e valorar as condicións que contribúen ao aforro enerxético.	TEB2.3.1. Realiza montaxes sinxelos e experimenta e analiza o seu funcionamento. <b>[CMCCT / CAA / CSIEE]</b>	Realiza montaxes sinxelos e experimenta e analiza o seu funcionamento.

Arquitectura bioclimática. <b>[b,g,f,m]</b>			
B2.4. Aforro enerxético nunha vivenda. Arquitectura bioclimática. <b>[a,g,h,m]</b>	B2.4. Avaliar a contribución da arquitectura da vivenda, das súas instalacións e dos hábitos de consumo ao aforro enerxético.	TEB2.4.1. Propón medidas de redución do consumo enerxético dunha vivenda. <b>[CSC / CAA / CSIEE]</b>	Propón medidas de redución do consumo enerxético dunha vivenda.
<b>ACTIVIDADES DE APRENDIZAXE E TEMPORALIZACIÓN</b>		<b>INSTRUMENTOS DE AVALIACIÓN.</b>	
<p>Actividades explicativas e expositivas dos contidos deste bloque temático. Exercicios e tarefas sobre as instalacións típicas dunha vivenda e dos seus compoñentes. Actividades de análise e investigación sobre eficiencia enerxética e redución do consumo enerxético. Actividades de deseño de instalacións básicas dunha vivenda. Prácticas de montaxe de instalacións eléctricas sinxelas.</p> <p>TEMPORALIZACIÓN: 15 sesións.</p>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Exercicios de identificación dos compoñentes básicas de instalación eléctricas, de auga, calefacción, gas e comunicacións.</li> <li>- Traballo sobre eficiencia enerxética e redución do consumo enerxético.</li> <li>- Exercicios ou tarefas de deseño das instalacións eléctricas, de auga ou calefacción dunha vivenda.</li> <li>- Prácticas de montaxe de instalacións eléctricas sinxelas.</li> <li>- Probas obxectivas e outras parciais deste bloque temático.</li> </ul>	

### Bloque 3.- Electrónica.

CONTIDOS [OBXECTIVOS]	CRITERIOS DE AVALIACIÓN	ESTÁNDARES DE APRENDIZAXE [COMPETENCIAS CLAVE]	MÍNIMOS ESIXIBLES
B3.1. Electrónica analóxica. B3.2. Compoñentes básicos. B3.3. Simbología e análise de circuitos elementais. <b>[f,g,h,o]</b>	B3.1. Analizar e describir o funcionamento e a aplicación dun circuito electrónico e os seus compoñentes elementais.	TEB3.1.1. Describe o funcionamento dun circuito electrónico formado por compoñentes elementais. <b>[CCL / CMCCT]</b>	Describe o funcionamento básico dun circuito electrónico formado por compoñentes elementais.
		TEB3.1.2. Explica as características e as funcións de compoñentes básicos: resistor, condensador, díodo e transistor. <b>[CCL / CMCCT]</b>	Explica as características e as funcións básicas de compoñentes básicos: resistor, condensador, díodo e transistor.
B3.3. Simbología e análise de circuitos elementais. B3.4. Uso de simuladores para analizar o comportamento dos circuitos electrónicos. <b>[e,f]</b>	B3.2. Empregar simuladores que faciliten o deseño e permitan a práctica coa simbología normalizada.	TEB3.2.1. Emprega simuladores para o deseño e a análise de circuitos analóxicos básicos, utilizando simbología axeitada. <b>[CD / CAA / CSIEE / CMCCT]</b>	Emprega simuladores para o deseño e a análise de circuitos analóxicos básicos, utilizando simbología axeitada.
B3.5. Montaxe de circuitos sinxelos. <b>[b,f,g]</b>	B3.3. Experimentar coa montaxe de circuitos elementais e aplicarlos no proceso tecnolóxico.	TEB3.3.1. Realiza a montaxe de circuitos electrónicos básicos deseñados previamente. <b>[CMCCT]</b>	Realiza a montaxe de circuitos electrónicos básicos.
B3.6. Electrónica dixital. B3.7. Aplicación da álgebra de Boole a problemas	B3.4. Realizar operacións lóxicas empregando a álgebra de Boole na resolución de problemas	TEB3.4.1. Realiza operacións lóxicas empregando a álgebra de Boole.. <b>[CMCCT]</b>	Realiza operacións lóxicas empregando a álgebra de Boole.

tecnolóxicos básicos. <b>[f,g]</b>	tecnolóxicos sinxelos.	TEB3.4.2. Relaciona formulacións lóxicas con procesos técnicos. <b>[CAA / CSIEE / CMCCT]</b>	NON.
B3.8. Portas lóxicas. <b>[f,g]</b>	B3.5. Resolver mediante portas lóxicas problemas tecnolóxicos sinxelos.	TEB3.5.1. Resolve mediante portas lóxicas problemas tecnolóxicos sinxelos. <b>[CAA / CSIEE / CMCCT]</b>	Resolve mediante portas lóxicas problemas tecnolóxicos sinxelos.
<b>ACTIVIDADES DE APRENDIZAXE E TEMPORALIZACIÓN</b>		<b>INSTRUMENTOS DE AVALIACIÓN.</b>	
Actividades explicativas e expositivas dos contidos deste bloque temático. Exercicios e tarefas de circuitos electrónicos analóxicos e dixitais. Actividades de deseño e simulación de circuitos electrónicos analóxicos e dixitais. Actividades de montaxe de circuitos electrónicos básicos. Actividades de avaliación: probas parciais e probas obxectivas.  TEMPORALIZACIÓN: 34 sesións.		- Exercicios de circuitos electrónicos analóxicos e dixitais. - Tarefas de simulación de circuitos electrónicos analóxicos e dixitais básicos. - Prácticas de montaxe de circuitos electrónicos analóxicos básicos. - Probas obxectivas e outras parciais dos contidos deste bloque temático.	

**Bloque 4.-Control e robótica.**

CONTIDOS [OBJECTIVOS]	CRITERIOS DE AVALIACIÓN	ESTÁNDARES DE APRENDIZAXE [COMPETENCIAS CLAVE]	MÍNIMOS ESIXIBLES
B4.1. Sistemas automáticos; compoñentes característicos de dispositivos de control. <b>[f,g]</b>	B4.1. Analizar sistemas automáticos e describir os seus compoñentes	TEB4.1.1. Describe os compoñentes dos sistemas automáticos. <b>[CCL / CMCCT]</b>	Describe os compoñentes básicos dos sistemas automáticos.
		TEB4.1.2. Analiza o funcionamento de automatismos en dispositivos técnicos habituais, diferenciando entre lazo aberto e pechado. <b>[CAA / CMCCT]</b>	Analiza o funcionamento de automatismos e dispositivos técnicos sinxelos diferenciando entre lazo aberto e pechado.
B4.2. Deseño e construción de robots. B4.3. Graos de liberdade. B4.4. Características técnicas. <b>[f,g]</b>	B4.2. Montar automatismos sinxelos.	TEB4.2.1. Representa e monta automatismos sinxelos. <b>[CMCCT / CAA]</b>	Representa automatismos sinxelos.
B4.5. O computador como elemento de programación e control. B4.6. Linguaxes básicas de programación. B4.7. Aplicación de tarxetas controladoras na experimentación con prototipos deseñados. <b>[e,g]</b>	B4.3. Desenvolver un programa para controlar un sistema automático ou un robot e o seu funcionamento de forma autónoma.	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>[CMCCT / CD / CAA / CSIEE]</b>	Modifica un programa para controlar un sistema automático ou un robot que funcione de forma autónoma.

ACTIVIDADES DE APRENDIZAXE E TEMPORALIZACIÓN	INSTRUMENTOS DE AVALIACIÓN.
Actividades explicativas e expositivas dos contidos deste bloque temático. Tarefas de descrición dos compoñentes dun sistema automático. Actividades de análise e investigación do funcionamento de sistemas automáticos. Actividades de deseño e representación de sistemas automáticos. Tarefas de modificación dos programas que controlan un robot.  TEMPORALIZACIÓN: 20 sesións.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Exercicios: descrición do funcionamento de sistema automáticos e dos seus compoñentes.</li> <li>- Exercicios: análise do funcionamento xeral dun sistema automático.</li> <li>- Exercicios: representación de sistema automáticos.</li> <li>- Tarefas: modificación do programa que controla o funcionamento autónomo dun robot sinxelo.</li> <li>- Probas obxectivas e outras probas parciais deste bloque temático.</li> </ul>

**Bloque 5.- Neumática e hidráulica.**

CONTIDOS [OBXECTIVOS]	CRITERIOS DE AVALIACIÓN	ESTÁNDARES DE APRENDIZAXE [COMPETENCIAS CLAVE]	MÍNIMOS ESIXIBLES
B5.1. Análise de sistemas hidráulicos e pneumáticos. B5.2. Compoñentes.  <p style="text-align: right;">[f,h,o]</p>	B5.1. Coñecer as principais aplicacións das tecnoloxías hidráulica e pneumática.	TEB5.1.1. Describe as principais aplicacións das tecnoloxías hidráulica e pneumática.  <p style="text-align: right;">[CMCCT / CCL]</p>	Identifica as principais aplicacións das tecnoloxías hidráulica e pneumática.
B5.3. Principios físicos de funcionamento.  <p style="text-align: right;">[f,h,o]</p>	B5.2. Identificar e describir as características e o funcionamento deste tipo de sistemas.	TEB5.2.1. Identifica e describe as características e o funcionamento deste tipo de sistemas.  <p style="text-align: right;">[CMCCT / CCL]</p>	Identifica e describe as principais características e o funcionamento básico de sistemas pneumáticos.
B5.4. Simboloxía.  <p style="text-align: right;">[f]</p>	B5.3. Coñecer e manexar con soltura a simboloxía necesaria para representar circuitos.	TEB5.3.1. Emprega a simboloxía e a nomenclatura para representar circuitos que resolvan un problema tecnolóxico.  <p style="text-align: right;">[CMCCT / CAA / CSIEE]</p>	Resolve circuitos que resolven problemas tecnolóxicos sinxelos empregando simboloxía.
B5.5. Uso de simuladores no deseño de circuitos básicos. B5.6. Aplicación en sistemas industriais.  <p style="text-align: right;">[e,g]</p>	B5.4. Experimentar con dispositivos pneumáticos ou simuladores informáticos.	TEB5.4.1. Realiza montaxes de circuitos sinxelos pneumáticos ou hidráulicos con compoñentes reais ou mediante simulación.  <p style="text-align: right;">[CMCCT / CD / CAA / CSIEE]</p>	Monta circuitos pneumáticos sinxelos con compoñentes reais ou mediante simulación.
<b>ACTIVIDADES DE APRENDIZAXE E TEMPORALIZACIÓN - INSTRUMENTOS DE AVALIACIÓN.</b>			

<p>Actividades explicativas e expositivas dos contidos deste bloque temático.                  Resolución de problemas e exercicios de circuitos pneumáticos.                  Actividades de identificación de elementos dun circuitos pneumático e de análise do seu funcionamento.                  Actividades de montaxe ou simulación de circuitos pneumáticos.</p> <p>TEMPORALIZACIÓN: 18 sesións.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tarefa: diferenzas entre sistemas pneumáticos e hidráulicos.</li> <li>- Tarefa: análise e descrición do funcionamento dun sistema pneumático.</li> <li>- Exercicios: deseño de circuitos pneumáticos sinxelos.</li> <li>- Prácticas: montaxe de circuitos pneumáticos sinxelos.</li> <li>- Probas obxectivas e outras probas parciais deste bloque temático.</li> </ul>
---	--

**Bloque 6.- Tecnoloxía e sociedade.**

CONTIDOS [OBXECTIVOS]	CRITERIOS DE AVALIACIÓN	ESTÁNDARES DE APRENDIZAXE [COMPETENCIAS CLAVE]	MÍNIMOS ESIXIBLES
B6.1. O desenvolvemento tecnolóxico ao longo da historia.  [g,m]	B6.1. Coñecer a evolución tecnolóxica ao longo da historia.	TEB6.1.1. Identifica os cambios tecnolóxicos máis importantes que se produciron ao longo da historia da humanidade.  [CMCCT / CAA / CCEC / CSC]	Identifica os cambios tecnolóxicos máis importantes ó longo da historia.
B6.2. Análise da evolución de obxectos técnicos e tecnolóxicos. Importancia da normalización nos produtos industriais.  [l,n]	B6.2. Analizar obxectos técnicos e tecnolóxicos mediante a análise de obxectos.	TEB6.2.1. Analiza obxectos técnicos e a súa relación co contorno, interpretando a súa función histórica e a evolución tecnolóxica.  [CMCCT / CAA / CCEC / CSC]	Analiza obxectos técnicos e identifica a súa importancia na historia e na evolución tecnolóxica.
B6.3. Aproveitamento de materias primas e recursos naturais. B6.4. Adquisición de hábitos que potencien o desenvolvemento sustentable.  [a,f,l,n]	B6.3. Valorar a repercusión da tecnoloxía no día a día.	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.  [CMCCT / CCL / CSC / CSIEE]	Analiza e razoa de forma crítica o desenvolvemento tecnolóxico a partir de obxectos tecnolóxicos e inventos.
		TEB6.3.2. Interpreta as modificacións tecnolóxicas, económicas e sociais en cada período histórico, axudándose de documentación escrita e dixital.  [CMCCT / CCL / CSC / CSIEE / CD / CAA]	Investiga as modificacións tecnolóxicas, económicas e sociais en períodos históricos.

**ACTIVIDADES DE APRENDIZAXE E TEMPORALIZACIÓN - INSTRUMENTOS DE AVALIACIÓN.**

<p>Actividades explicativas e expositivas dos contidos deste bloque temático.                  Actividades de procura e investigación de produtos e obxectos tecnolóxicos ó longo da historia.                  Actividades de análise e identificación da importancia do desenvolvemento tecnolóxico ó longo da historia.                  Exposicións orais (individuais ou grupais) do desenvolvemento tecnolóxico nos diferentes períodos históricos.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Traballo de investigación ou de debate: cambios tecnolóxicos máis importante ó longo da historia.</li> <li>- Traballos de investigación: análise dun obxecto técnico e a súa evolución ó longo da historia.</li> <li>- Actividades de debate: relación entre tecnoloxía, economía e sociedade ó longo da historia.</li> <li>- Actividades de debate: importancia do desenvolvemento tecnolóxico e as súas repercusións económicas e medioambientais ó longo da historia.</li> </ul>
---	--

TEMPORALIZACIÓN: 5 sesións.	- Probas obxectivas e outras parciais deste bloque temático de considerarse necesarias.
-----------------------------	---

### ORGANIZACIÓN DOS CONTIDOS EN UNIDADES DIDÁCTICAS E TEMPORALIZACIÓN DAS MESMAS.

UNIDADE DIDÁCTICA 1: TECNOLOXÍAS DA INFORMACIÓN E DA COMUNICACIÓN	TEMPORALIZACIÓN: 1ª AVALIACIÓN (8 SESIÓN)
UNIDADE DIDÁCTICA 3: INSTALACIÓNS EN VIVENDAS	TEMPORALIZACIÓN: 1ª AVALIACIÓN (15 SESIÓN)
UNIDADE DIDÁCTICA 3: ELECTRÓNICA ANALÓXICA	TEMPORALIZACIÓN: 1ª-2ª AVALIACIÓN (18 SESIÓN)
UNIDADE DIDÁCTICA 4: ELECTRÓNICA DIXITAL	TEMPORALIZACIÓN: 2ª AVALIACIÓN (16 SESIÓN)
UNIDADE DIDÁCTICA 5: CONTROL E ROBÓTICA.	TEMPORALIZACIÓN: 2ª-3ª AVALIACIÓN (20 SESIÓN)
UNIDADE DIDÁCTICA 6: PNEUMÁTICA E HIDRAÚLICA	TEMPORALIZACIÓN: 3ª AVALIACIÓN (18 SESIÓN)
UNIDADE DIDÁCTICA 7: TECNOLOXÍA E SOCIEDADE	TEMPORALIZACIÓN: 3ª AVALIACIÓN (5 SESIÓN)

## 4A.05.- Metodoloxía.

Desde o punto de vista metodolóxico, o ensino desta materia require que se realicen proxectos nos que se traballe en equipo para resolver problemas tecnolóxicos que permitan explorar e formalizar o deseño, a produción, a avaliación ou a mellora de produtos relevantes desde o punto de vista tecnolóxico e social. Trátase de aprender a identificar e a seleccionar solucións aos problemas técnicos, a realizar cálculos e estimacións, e a planificar a realización de actividades de deseño, de montaxe e de verificación das características dos prototipos, contextos de aprendizaxe nos que son importantes a iniciativa, a colaboración e o respecto polas normas de seguridade, e nos que as tecnoloxías da información e da comunicación son ferramentas imprescindibles para a

busca de información, para a elaboración de documentos ou de planos, para a realización de simulacións e de cálculos técnicos e económicos, e para a presentación ou a publicación de resultados.

No ensino da tecnoloxía resulta adecuado, xa que logo, reflexionar e traballar en grupo procurando solucións a problemas nos que se poidan aplicar os coñecementos adquiridos, e buscar información adicional, se se require, para fomentar o espírito emprendedor.

#### **4A.06.- Procedementos de avaliación.**

Os procedementos e instrumentos de avaliación seleccionados para determinar o grao de consecución dos obxectivos de cada materia, serán coherentes e farán referencia ós criterios de avaliación, de forma que poida determinarse de forma sistemática e obxectiva o grao de consecución dos mesmos e se traduzan nunha medida eficaz e transparente do rendemento académico do alumnado. Os procedementos de avaliación que aplicaremos nesta materia son:

##### **1. Observación directa do alumno/a na clase. [OD]**

Este instrumento permite determinar o grao de adquisición daqueles contidos que requiren a aplicación de procedementos ou que reflicten comportamentos e actitudes do alumnado en todas aquelas clases ou actividades organizadas polo profesorado desta materia. Neste senso, e en relación ós contidos procedimentais, aconséllase realizar unha valoración e cualificación das tarefas desenvolvidas polo alumnado. A modo de exemplo indícanse a continuación algúns dos máis relevantes.

- ✓ En relación á presentación de traballos, proxectos, exercicios e outras tarefas escritas:
  - Presenta unha expresión escrita ordenada e estruturada, empregando vocabulario técnico e facendo uso dos recursos gráficos necesarios.
  - Teñen unha boa presentación atendendo o seu formato, tanto en elementos textuais como gráficos.
  - Os contidos tratados nos mesmos atenden ó tema proposto e o nivel de contidos é adecuado a súa formación.
  
- ✓ No traballo na aula taller:
  - Aplica as normas de seguridade e hixiene no manexo e uso de máquinas, ferramentas e materiais.
  - Manexa con corrección as máquinas, ferramentas e materiais.
  - Colabora co resto dos compañeiros/as no mantemento e limpeza da aula taller, recollendo todos os instrumentos de traballo empregados.
  - Emprega técnicas de expresión gráfica para a comunicación de ideas ou a resolución de problemas.
  
- ✓ No traballo na aula de tecnoloxía ou na aula de informática:
  - Manexa con corrección e fai un bo uso de todo o material informático.
  - Colabora co resto dos compañeiros/as no mantemento e limpeza da aula.



- Fai un uso correcto do ordenador e segue as instrucións que lle indica o profesor en relación á xestión e uso de software informático, consulta de información a través de Internet e manexo de aplicacións informáticas en rede.

✓ En relación ás tarefas informáticas (manexo de determinadas aplicacións) e ós traballos escritos:

- Deseña e realiza traballos que cumpren as premisas iniciais.
- Inclúe aspectos novidosos e integra novos elementos froito do autoaprendizaxe.
- Busca e selecciona información para a realización de traballos, manexando tanto información escrita como materiais e medios informáticos.
- Realiza traballos ben organizados, estruturados e limpos.

✓ En relación ás presentacións orais de traballos ou proxectos:

- Realiza unha expresión oral precisa e coherente, empregando vocabulario técnico e o ton axeitado á intención comunicativa.
- Responde con seguridade ante as preguntas dos compañeiros/as, e realiza reflexións coherentes.
- Selecciona e emprega diferentes recursos materiais nas súas exposicións orais.

Os contidos actitudinais tamén deben ser rexistrados e cualificados. A modo de exemplo indícanse a continuación algúns dos máis importantes.

- Respecta e aplica as normas de actuación na aula de informática.
- Traballa en grupo de forma organizada e responsable.
- Tolerancia, solidariedade e colaboración cos demais.
- Actitude positiva e creativa ante problemas de tipo práctico.
- Respeto do dereito dos compañeiros/as a aprender.

Esta observación directa tamén debe recoller a asistencia regular e puntual a clase, o esforzo que o/a alumno/a emprega tanto en clase como na realización de tarefas e deberes, a asistencia a exames e probas de avaliación e o interese polo traballo ben feito e a presentación de traballos e exercicios.

## 2. Probas obxectivas ou de avaliación. **[PO]**

As probas obxectivas ou de avaliación, tanto escritas como orais, manuscritas ou informatizadas, permiten valorar e determinar a asimilación e aplicación dos contidos, proporcionando ó alumnado un indicador dos seus logros e das súas deficiencias no proceso de aprendizaxe. Este tipo de probas supoñen un material obxectivo de doada comprobación tanto para profesores/as como para o alumnado e as súas familias.

Estas probas, aínda que necesarias, deben estar programadas e relacionadas co resto de actividades de aprendizaxe e de avaliación. En ningún caso poderán ser illadas nin probas únicas e decisivas, senón unha proba máis de especial relevancia.

### 3. Probas parciais. [PP]

O alumnado debe realizar un esforzo na asimilación e posta en práctica dos contidos traballados na aula. Estes procesos requiren a realización de exercicios e traballos, (que poderán programarse tanto como traballo de aula ou como traballo para a casa), a exposición de contidos, a participación en debates, as intervencións en clase, ... ou todas aquelas tarefas realizadas a diario en clase e ás que o profesor/a lles da esta calificación.

## 4A.07.- Criterios de cualificación.

Como resultado da aplicación dos instrumentos de avaliación expresaremos ó remate de cada trimestre e do curso unha nota numérica (de 0 a 10) que recolla o grao de adquisición dos obxectivos e contidos. Co obxectivo de facer máis transparente este proceso aplicaranse as seguintes normas:

- Ningunha das observacións que integran o proceso de avaliación terá carácter exclusivo. Todo o alumnado participará nas probas e actividades que o profesor/a considera que teñen unha valoración máis importante e teñan a consideración de probas obxectivas ou de avaliación. Estas probas deberán ser comunicadas con suficiente antelación ó alumnado. A non realización destas probas terán unha cualificación de suspenso no trimestre correspondente ou de ser o caso, de toda a materia. O alumnado está obrigado a xustificar documentalmente a ausencia a unha proba de avaliación.
- Estas probas de avaliación poderán ser recuperados mediante unha proba das mesmas condicións e características. Previamente a realización destas probas de recuperación, o alumnado revisará a proba realizada empregando para este fin o tempo necesario, especialmente si a cualificación obtida foi negativa, co obxecto de provocar unha reflexión por parte do alumno/a en relación os erros cometidos e estimular a súa capacidade e autoestima para afrontar con éxito a proba de recuperación. Esta proba tamén será entregada ó alumno/a para a súa revisión despois da súa corrección, podendo empregar parte do tempo dunha clase e en circunstancias concretas un recreo.
- Toda proba obxectiva ou de avaliación e probas parciais poderán suspenderse (cunha cualificación de 0 puntos), se hai constancia de que o/a alumno/a copiou, permitiu que outros/as copiasen o seu traballo ou participou en calquera actividade ou estratexia para mellorar os resultados mediante procedementos deshonestos. O profesor/a tamén se reserva o dereito de rexeitar unha proba que presenta unha caligrafía ilexible, quedando neste caso ó seu criterio a repetición da proba ou a realización dunha proba oral.
- A cualificación de cada avaliación trimestral dependerá das obtidas nas diversas observacións e probas realizadas, que deben ser variadas e capaces de ofrecer información relevante sobre o grao de consecución dos obxectivos específicos. As probas e observacións que se contemplan son as seguintes:

- Probas obxectivas ou de avaliación (orais ou escritas, tanto manuscritas como informatizadas) que teñan a consideración de proba de avaliación ou exame, e calquera actividade que o profesor/a indique expresamente que ten esta consideración.
- Todas as probas parciais englobadas dentro dun bloque temático sen ter a consideración de proba de avaliación.
- Observacións directas dos contidos actitudinais e procedimentais.

As ponderacións que se aplicarán para obter a nota ó finalizar cada trimestre son:

- ✓ Probas obxectivas ou de avaliación: 60%
- ✓ Probas parciais: 30%
- ✓ Observacións directas: 10%

Cando nun bloque temático ou tema non se realicen probas parciais ou observacións directas de contidos procedimentais, o valor porcentual das notas referidas a estes apartados sumaranse ó porcentaxe asignado ás probas obxectivas ou de avaliación. De non realizarse probas obxectivas ou de avaliación, o porcentaxe destas probas sumaranse ó porcentaxe das probas parciais.

O alumno/a terá superado o trimestre e acreditado que acadou os obxectivos mínimos si despois de aplicar as ponderacións establecidas para as probas obxectivas, probas parciais e observacións directas acadou unha puntuación igual ou superior a 5 puntos.

De non acadar esta puntuación igual ou superior a 5 puntos, o alumno/a deberá recuperar aquelas probas ou observacións directas nas que obtivo unha calificación inferior a 5 puntos:

- ◆ Si obtivo unha cualificación inferior a 5 puntos en algunha ou varias probas obxectivas, deberá presentarse a unha recuperación das mesmas que se celebrará non antes de ser entregadas as cualificacións do trimestre.
- ◆ Si acadou unha puntuación inferior a 5 puntos nas probas parciais ou en observacións directas de contidos procedimentais ou actitudinais, estas recuperaranse o longo do seguinte trimestre e sempre que o alumno/a acadou unha puntuación igual ou superior a 5 puntos neste apartado.

Para a obtención da nota final do 3º trimestre seguirase o mesmo procedemento e normas que as citadas anteriormente para os trimestres 1º e 2º, salvo a recuperación das probas obxectivas ou de avaliación, que se celebrará antes de rematar o curso. Se o alumno/a presenta cualificacións negativas nas probas parciais ou nas observacións directas de contidos procedimentais ou actitudinais, o profesor/a da materia pode solicitar a realización de tarefas ou traballos específicos para recuperar estas cualificacións negativas.

O profesor reservase a opción de introducir medidas que fomenten o emprego correcto e adecuado ó seu nivel académico da lingua na que se expresa en relación á expresión, exposición e redacción de contidos, especialmente nas preguntas teóricas das probas de avaliación e probas parciais. Estas medidas poderán reflectirse nunha redución da nota de cada unha das preguntas dunha determinada proba e indicaranse no folio da mesma proba, tanto de avaliación como parcial. A mesma medida poderá aplicarse cando o alumnado presente un número elevado de faltas de ortografía, podendo establecerse unha redución da súa nota na proba parcial ou de avaliación cando o número de faltas ou a súa gravidade así o aconselle. Este feito tamén deberá ir especificado na folla da proba.

A cualificación final da materia terá como referente a consecución ou non dos obxectivos programados:

-Se un alumno/a acada unha cualificación positiva nos tres trimestres, a cualificación será como mínimo a media aritmética dos tres trimestres.

-Se polo contra, o/a alumno/a presenta unha cualificación negativa nun ou varios trimestres - despois de realizarse as actividades e probas de recuperación- terá a oportunidade de recuperar a materia nunha proba escrita ou en soporte informático - baseada nos mínimos - que se realizará a finais de curso.

- Aqueles alumnos/as que non superen os obxectivos mínimos ao final do curso serán avaliados/as mediante unha proba escrita na convocatoria extraordinaria.

As reclamacións do alumnado e dos seus pais, nais ou titores legais sobre as cualificacións das probas ou sobre as cualificacións dos trimestres e final serán atendidas cinguíndose á lexislación vixente, así como ó disposto no Plan Xeral Anual e no Proxecto Educativo de centro.

#### **4A.08.- Directrices e instrumentos para a realización da avaliación inicial.**

Nos primeiros días de clase o alumnado participará como mínimo nas seguintes actividades co fin de determinar o seu nivel de coñecementos básicos respecto dos contidos propios da materia.

- Formulación de preguntas xerais relativas ós propios contidos da materia e en especial sobre aqueles que teñen continuidade respecto da Tecnoloxía de 3º de ESO, procurando fomentar a participación de todo o alumnado para desta forma achegar información individual que colectivamente permita ir conformando a solución a cada pregunta.
- Exame no que as preguntas traten contidos básicos e xerais tratados xa este curso combinados con outros posiblemente tratados outros cursos e aínda sen abordar neste..

#### **4A.09.- Medidas de atención á diversidade.**

Tendo en conta que o alumnado que configura os distintos grupos e normalmente heteroxéneo e diverso, no que respecta a capacidade, interese, entorno social e familiar, teñen que establecerse criterios e recursos para simultanealos dentro do mesmo grupo.

Con este fin, e dada a natureza da área, onde teoría e práctica se complementan, temos que aproveitar as tarefas que xeran o proceso de resolución de problemas técnicos, para atender a diversidade de motivacións, capacidades e intereses, acadando en calquera dos casos as intencións educativas propostas.

Podemos empezar no reparto de tarefas entre os distintos membros do grupo asinando responsabilidades para o seu funcionamento, de acordo coas posibilidades de cada alumno.

Graduando a dificultade dos proxectos a resolver podemos acadar maior nivel de atención a diversidade de capacidades e intereses. Para iso temos que dar a posibilidade de elección por parte do alumnado, entre distintas propostas de solucións a un mesmo problema. Así satisfaremos os intereses, tanto dos alumnos que presenten un progreso rápido, como dos alumnos que necesiten algún tipo de adaptación curricular. Neste último caso poderíamos chegar a indicar a solución correcta, reducindo de ese modo as dificultades, sobre todo na primeira fase do proceso de resolución.

Outra posibilidade para a atención a diversidade pode ser abrir espazos de opcionalidade para o alumno especialmente atraído pola informática e a programación, ofrecéndolle contidos tratados con mais profundidade e incluso novidosos.

#### **4A.10.- Accións de educación en valores e de contribución ao plan de convivencia.**

Todos estes temas xa foron tratados o longa de toda a programación, tanto nos cursos da E.S.O. como nos cursos de Bacharelato polo que non parece necesario dedicarlle agora un tratamento particular.

#### **4A.11.- Accións de contribución ao Plan TIC do centro.**

Os propios contidos da materia de programación e o seu carácter favorecen especialmente a adquisición da competencia dixital como competencia clave. Relacionado con este aspecto ,tamén favorece e proporciona múltiples contribucións ó plan TIC do centro ó integrar estas tecnoloxías no proceso de ensino e aprendizaxe diario, facendo presente as mesmas e sendo unha ferramenta máis na labor educativa. Ademais facilita un acercamento ó alumnado de todos os recursos informáticos, xera unha conciencia nos mesmos sobre a súa importancia e permite descubririlles a importancia destas tecnoloxías como unha ferramenta indispensable na sociedade actual.

#### **4A.12.- Accións de contribución ao Proxecto Lector e Proxecto lingüístico do centro.**

A ensinanza da tecnoloxía nesta etapa, (E.S.O.) igual que as outras materias, terá como obxectivo o desenvolvemento da comprensión lectora, con esta finalidade e conveniente que os alumnos teñan que ler, comprender e expresar as lecturas sinaladas no texto ao final de cada unidade didáctica. Tamén é moi importante ver si cando se van a realizar as actividades e cuestións que figuran en cada unidade realmente comprenden ben o que se lles está a preguntar. Para o desenvolvemento da comprensión lectora o departamento de Tecnoloxía do CPI de Xanceda proporá aos alumnos diversos textos relacionados coa materia que se estea a impartir en cada momento, de xeito que poidamos completar os coñecementos adquiridos ao mesmo tempo que profundizamos no traballo de lectura comprensiva. Xunto con eses textos realizaranse tarefas de análise individual e en grupos, discusións por pequenos e grandes grupos e postas en común das ideas principais que suxiren os textos.

O Departamento tamén colabora co Proxecto Lector do centro participando na lectura de algún libro, tal como figura no calendario distribuído.

#### **4A.13.- Actividades de reforzo/recuperación.**

No caso de alumnado que presente dificultades especiais no seguimento dos contidos da materia, o profesorado facilitará ó remate de cada bloque de contidos de actividades e exercicios de reforzo que lle permitan alcanzar o nivel adecuado nos contidos traballados en clase e poder continuar sen dificultades o seu aprendizaxe. En calquera caso, ó rematar cada bloque de contidos e de forma xeral, todo o alumnado terá a súa disposición na aula virtual do centro un bloque de exercicios ou tarefas de reforzo e de ampliación de contidos. Preténdese desta forma dar resposta tanto ó alumnado que presenta dificultades na consecución dos mínimos esixibles para superar a materia, como para aquel alumnado que demanda ou precisa profundizar un pouco máis nos contidos tratados.

Para aquel alumnado que presente dificultades no seguimento da materia, se fose necesario, facilitaráselle poder asistir durante un recreo á semana a sesións de resolución de dúbidas ou de repaso dos contidos tratados.

#### **4A.14.- Materiais didácticos.**

Os materiais didácticos da materia de programación proporciónanse e están dispoñibles para todo o alumnado matriculado na materia na aula virtual do centro e nun curso coa mesma denominación que a materia. A este respecto, ó comezo de curso a todo o alumnado facilitaráselle un nome de usuario e un contrasinal para poder a este curso. En caso de precisar de documentación impresa esta será facilitada ou ben polo profesor da materia ou será depositada na fotocopidora do centro para que o alumnado poida ter unha copia da mesma.

#### **4A.15.- Actividades complementarias e extraescolares.**

Está programada a realización dunha visita con todo o alumnado matriculado a unha empresa ou entidade relacionada co mundo das enerxías ou da informática, ou ben desde o propio departamento ou xunto con outros departamentos.

#### **4A.16.- Procedemento e avaliación do grao de consecución das competencias básicas e obxectivos da etapa, por parte do alumnado.**

Empregamos os estándares de aprendizaxe para medir o grao de consecución das competencias básicas e obxectivos de etapa. Mediremos o grao de adquisición destes estándares de aprendizaxe nunha escala de catro posibles valores (1, 2, 3 e 4) mediante a aplicación dos instrumentos de avaliación. Desta forma obteremos unha puntuación total e global que facilitará a determinación do grao de consecución das competencias básicas e obxectivos de etapa. A este respecto indícanse a continuación a modo orientativo unhas táboas nas que se gradúa a adquisición de cada estándar de aprendizaxe.

## **4º DA ESO - TICS (TECNOLOXÍAS DA INFORMACIÓN E DA COMUNICACIÓN)**

### **4B.01.- INTRODUCCIÓN E CONTEXTUALIZACIÓN.**

As tecnoloxías da información e da comunicación (TIC) desenvolven un papel fundamental na sociedade actual, porque proporcionan un conxunto de coñecementos e de técnicas que permiten satisfacer as necesidades individuais e colectivas. Neste sentido, as TIC achéganlle ao currículo a capacidade de analizar e redeseñar a relación entre dispositivos tecnolóxicos e necesidades sociais, ámbito no que a innovación e a condición de inmediateza que lle son propias dotan esta materia dunha grande relevancia educativa. Na resolución de problemas coas TIC conxúganse, ademais da innovación, elementos como o traballo en equipo ou o carácter emprendedor, que son imprescindibles para formar unha cidadanía autónoma e competente. Ademais, o coñecemento das novas tecnoloxías proporciona unha imprescindible perspectiva científico-tecnolóxica sobre a necesidade de construír unha sociedade formada por unha cidadanía crítica con respecto ao que acontece arredor dela.

A materia de TICs intenta achegarlle ao alumnado as habilidades necesarias para adaptarse aos cambios propios do ámbito tecnolóxico. Deste xeito, na parte da materia correspondente a cuarto curso de educación secundaria obrigatoria, os bloques de “Ética e estética da interacción en rede”, de “Seguridade informática” e de “Internet, redes sociais e hiperconexión” tratan aspectos das redes moi relacionados entre si, que é necesario que o alumnado domine para que se desenvolva con soltura e seguridade nos ámbitos profesional e persoal. O bloque de “Computadores, sistemas operativos e redes” abonda en aspectos de configuración dos computadores e de instalación de aplicacións cos que as persoas usuarias deben familiarizarse para utilizar computadores e aplicacións xunto con outros dispositivos hoxe imprescindibles, como teléfonos intelixentes e táboas, ou para utilizar as posibilidades de conectividade das TIC. Os bloques de “Organización, deseño e produción de información dixital” e “Publicación e difusión de contidos” tratan os aspectos que poden necesitarse para producir documentos e difundilos, ademais dalgúns temas relacionados co soporte das publicacións, coma o tratamento de datos, a xeración de informes e a incorporación de elementos gráficos e audiovisuais nos documentos.

Nos dous cursos de bacharelato, a materia de Tecnoloxías da Información e da Comunicación persegue a consolidación dunha serie de coñecementos tecnolóxicos indispensables. Así, o bloque “A sociedade da información e o computador” introduce o alumnado na importancia desta materia na sociedade actual. Os bloques “Arquitectura de computadores”, “Redes de computadores” e “Seguridade” abondan en aspectos relativos aos compoñentes e á configuración dos computadores, e á súa conexión en redes. O bloque “Software para sistemas informáticos” afonda no uso de aplicacións de uso común no mundo actual, tales como as aplicacións ofimáticas



de edición de texto, de cálculo, de elaboración de presentación, de almacenaxe de información e de traballo con imaxe e vídeo. E os bloques “Programación” e “Publicación e difusión de contidos” afondan no deseño de programas que permitan dar solucións a problemas do mundo real, e no uso destes no mundo de internet.

Como noutras materias que tratan aspectos tecnolóxicos, nesta intégranse coñecementos de carácter matemático e científico, ademais de que é frecuente que as TIC se utilicen para resolver problemas específicos doutras disciplinas. Un enfoque interdisciplinar, xa que logo, favorecerá a conexión con outras materias e mesmo con diversos temas de actualidade.

## **4B.02.- OBXECTIVOS DA ETAPA.**

A materia de Tecnoloxías da Información e da Comunicación contribuirá a desenvolver no alumnado as capacidades que lle 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.
- 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.
- 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.
- 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.

Estes obxectivos aparecen relacionados cos contidos propios da materia (entre corchetes) na columna de contidos do punto 04 desta programación.

### **4B.03.- CONTRIBUCIÓN AO DESENVOLVEMENTO DAS COMPETENCIAS CLAVE.**

A contribución da materia de TIC ao desenvolvemento das competencias clave dependerá en grande medida do tipo de actividades; é dicir, da metodoloxía empregada. Neste sentido, a comunicación lingüística desenvolverase na medida en que o alumnado adquira e utilice un vocabulario técnico preciso, elabore programas e documentos, explique conceptos ou elabore e expoña información. A competencia matemática e as competencias básicas en ciencia e tecnoloxía poden alcanzarse configurando e administrando máquinas e sistemas operativos, aplicando técnicas de tratamento e almacenamento de datos ou asumindo hábitos seguros no contexto das redes de comunicación, competencias que tamén se favorecen analizando o funcionamento de programas, aplicacións e sistemas operativos, ou mediante a análise e a valoración das repercusións dos hábitos sociais en internet. A competencia dixital, que é a específica desta materia, desenvolverase co emprego constante das TIC

para procurar e almacenar información, obter e presentar datos, simular sistemas ou para elaborar programas ou utilidades informáticas que sirvan para resolver problemas.

Para que o alumnado poida aprender a aprender, as actividades deben permitir que tome decisións cun certo grao de autonomía, que organice o proceso da propia aprendizaxe e que aplique o aprendido a situacións cotiás das que poida avaliar os resultados. Do mesmo xeito, as competencias sociais e cívicas alcanzaranse procurando que o alumnado traballe en equipo, interactúe con outras persoas e grupos democraticamente, e respecte a diversidade e as normas, así como mediante a análise da interacción entre o desenvolvemento das TIC e os cambios socioeconómicos e culturais que produce.

O sentido de iniciativa e espírito emprendedor conséguense nesta materia a través do deseño, da planificación e da xestión de proxectos informáticos sinxelos, ao transformar as ideas propias en programas ou en documentos. E a conciencia e as expresións culturais reflíctense na análise da influencia dos fitos técnicos das TIC en distintas culturas e no seu desenvolvemento e progreso.

En resumo, a materia de Tecnoloxías da Información e da Comunicación ofrece un inmenso potencial para axudar a comprender o contorno social e desenvolver un conxunto de competencias relacionadas tanto co contexto profesional como coas formas que a participación cidadá está a adoptar no contexto das TIC, que afectan por igual aos ámbitos social e do desenvolvemento persoal.

As competencias claves ás que da resposta a materia de Tecnoloxías da Información e da Comunicación son 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).

As competencias clave ás que contribúen cada obxectivo e contidos propios desta materia aparecen especificadas (entre corchetes) na columna dos estándares de aprendizaxe do punto 04 desta programación.

## 4B.04.- CONTIDOS E OBXECTIVOS, CRITERIOS DE AVALIACIÓN, ESTÁNDARES DE APRENDIZAXE E COMPETENCIAS CLAVE, MÍNIMOS ESIXIBLES, ACTIVIDADES DE APRENDIZAXE, TEMPORALIZACIÓN E INSTRUMENTOS DE AVALIACIÓN PARA CADA BLOQUE TEMÁTICO.

### Bloque 1.- Ética e estética na interacción en rede.

CONTIDOS [OBXECTIVOS]	CRITERIOS DE AVALIACIÓN	ESTÁNDARES DE APRENDIZAXE [COMPETENCIAS CLAVE]	MÍNIMOS ESIXIBLES
B1.1. Políticas de seguridade para a protección do individuo na interacción coa rede. Contrasinais. Condutas e hábitos seguros.	B1.1. Adoptar condutas e hábitos que permitan a protección do individuo na súa interacción na rede.	TICB1.1.1. Interactúa con hábitos adecuados en contornos virtuais.  [CD / CSC]	Interactúa con hábitos adecuados en contornos virtuais.
B1.2. Intercambio e publicación de información dixital na rede. Seguridade e responsabilidade no uso dos servizos de publicación. [a,b,e,f,g,h,o]		TICB1.1.2. Aplica políticas seguras de utilización de contrasinais para a protección da información persoal. [CD / CMCCT]	Emprega políticas seguras de utilización de contrasinais.
B1.3. Dereitos de propiedade intelectual e de explotación dos materiais aloxados na web. Tipos de licenzas de distribución. [a,b,e,f,g,h,m,n,o]	B1.2. Acceder a servizos de intercambio e publicación de información dixital con criterios de seguridade e uso responsable.	TICB1.2.1. Realiza actividades con responsabilidade sobre conceptos como a propiedade e o intercambio de información. [CD / CAA / CSC / CCEC]	Fai actividades onde aplica os conceptos de propiedade e intercambio de información.
B1.4. Propiedade e distribución do software e da información. Tipos de licenzas de uso e distribución. B1.5. Identidade dixital, privacidade e	B1.3. Recoñecer e comprender os dereitos dos materiais aloxados na web.	TICB1.3.1. Consulta distintas fontes e navega coñecendo a importancia da identidade dixital e os tipos de fraude da web. [CD / CAA / CSC]	Coñece a importancia da identidade dixital e os principais tipos de fraude na web.

<p>seguridade. Desenvolvemento de actitudes de protección activa ante dos intentos de fraude.</p> <p>[a,e,g,h,m,n]</p>		<p>TICB1.3.2. Diferencia o concepto de materiais suxeitos a dereitos de autoría e materiais de libre distribución.</p> <p>[CD / CCEC / CSC]</p>	<p>Diferenza entre materiais suxeitos a dereitos de autoría e materiais de libre distribución.</p>
<p><b>ACTIVIDADES DE APRENDIZAXE E TEMPORALIZACIÓN</b></p>		<p><b>INSTRUMENTOS DE AVALIACIÓN.</b></p>	
<p>Actividades explicativas e expositivas dos contidos deste bloque temático.</p> <p>Prácticas de intercambio e publicación de información e de aplicación de políticas seguras no emprego de contrasinais.</p> <p>Actividades de busca e recompilación de información.</p> <p>Exercicios para diferenciar entre materiais suxeitos a dereitos de autoría e outros de libre distribución.</p> <p>Actividades de análise e investigación.</p> <p>TEMPORALIZACIÓN: 6 sesións.</p>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tarefas de intercambio e publicación de información, respectando os dereitos de autoría e empregando políticas seguras no emprego de contrasinais.</li> <li>- Tarefas de investigación dos distintos tipos de fraude na web.</li> <li>- Tarefas para diferenciar entre materiais suxeitos a dereitos de autoría e de libre distribución.</li> <li>- Probas obxectivas e outras parciais dos contidos deste bloque temático.</li> </ul>	

**Bloque 2.- Computadores, sistemas operativos e redes.**

CONTIDOS [OBXECTIVOS]	CRITERIOS DE AVALIACIÓN	ESTÁNDARES DE APRENDIZAXE [COMPETENCIAS CLAVE]	MÍNIMOS ESIXIBLES
<p>B2.1. Funcións de configuración dos equipamentos informáticos.</p> <p>[fl]</p>	<p>B2.1. Utilizar e configurar equipamentos informáticos, identificando os elementos que os configuran e a súa función no conxunto.</p>	<p>TICB2.1.1. Realiza operacións básicas de organización e almacenamento da información.</p> <p>[CD / CMCCT / CAA]</p>	<p>Realiza operacións básicas de organización e almacenamento da información.</p>

		TICB2.1.2. Configura elementos básicos do sistema operativo e de accesibilidade do equipamento informático. [CD / CMCCT ]	Configura elementos básicos do sistema operativo e de accesibilidade.
B2.2. Instalación e eliminación de software de propósito xeral. [f]	B2.2. Xestionar a instalación e eliminación de software de propósito xeral.	TICB2.2.1. Resolve problemas vinculados aos sistemas operativos e ás aplicacións e os programas vinculados a estes. [CD / CMCCT / CAA]	Resolve pequenos problemas asociados aos sistemas operativos.
B2.3. Utilización de software de comunicación entre equipamentos e sistemas. [a,f]	B2.3. Utilizar software de comunicación entre equipamentos e sistemas.	TICB2.3.1. Administra o equipamento con responsabilidade e coñece aplicacións de comunicación entre dispositivos. [CD / CMCCT ]	Fai un uso responsable do equipamento informático.
B2.4. Arquitectura dun computador: compoñentes básicos e características. [f]	B2.4. Coñecer a arquitectura dun computador, identificando os seus compoñentes básicos, e describir as súas características.	TICB2.4.1. Analiza e coñece diversos compoñentes físicos dun computador, as súas características técnicas e as conexións entre eles. [CD / CMCCT ]	Coñece e identifica diversos compoñentes físicos dun ordenador.
B2.5. Elementos e sistemas para a comunicación con fíos e sen eles. [f]	B2.5. Analizar os elementos e os sistemas que configuran a comunicación con fíos e sen eles.	TICB2.5.1. Describe as formas de conexión na comunicación entre dispositivos dixitais. [CD / CMCCT / CCL ]	NON.
<b>ACTIVIDADES DE APRENDIZAXE E TEMPORALIZACIÓN</b>		<b>INSTRUMENTOS DE AVALIACIÓN.</b>	

<p>Actividades explicativas e expositivas dos contidos deste bloque temático.</p> <p>Exercicios de almacenamento e organización da información.</p> <p>Prácticas de identificación dos compoñentes hardware dun ordenador. Prácticas de configuración de elementos de usuario do sistema operativo.</p> <p>TEMPORALIZACIÓN: 6 sesións.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Exercicios de configuración do sistema operativo a nivel de usuario.</li> <li>- Exercicios de identificación dos compoñentes hardware dun ordenador.</li> <li>- Probas obxectivas e outras parciais dos contidos deste bloque temático.</li> </ul>
--	---

**Bloque 3.- Organización, deseño e produción de información dixital.**

CONTIDOS [OBXECTIVOS]	CRITERIOS DE AVALIACIÓN	ESTÁNDARES DE APRENDIZAXE [COMPETENCIAS CLAVE]	MÍNIMOS ESIXIBLES
<p>B3.1. Procesos de produción de documentos con aplicacións ofimáticas e de deseño gráfico. Maquetación. Importación de imaxes e gráficos.</p> <p>B3.2. Formatos abertos e estándares de formato na produción de documentación.</p> <p>B3.3. Operacións básicas en follas de cálculo. Creación de gráficos. Elaboración de informes sinxelos.</p> <p>B3.4. Organización da información en bases de datos. Realización de consultas básicas e xeración de documentos.</p> <p>[a,b,d,e,f,g,h,l,m,n]</p>	<p>B3.1. Utilizar aplicacións informáticas de escritorio para a produción de documentos..</p>	<p>TICB3.1.1. Elabora e maqueta documentos de texto con aplicacións informáticas que facilitan a inclusión de táboas, imaxes, fórmulas, gráficos, así como outras posibilidades de deseño, e interactúa con outras características do programa.</p> <p>[CD / CMCCT / CAA / CSIEE / CCEC / CCL]</p>	<p>TICB3.1.1. Elabora documentos de texto con aplicacións informáticas que facilitan a inclusión de táboas, imaxes e gráficos.</p>
		<p>TICB3.1.2. Produce informes que requiren o emprego de follas de cálculo, que inclúan resultados textuais, numéricos e gráficos.</p> <p>[CD / CMCCT / CCL / CSIEE ]</p>	<p>Produce informes que requiren o emprego de follas de cálculo, que inclúan resultados textuais, numéricos ou gráficos.</p>
		<p>TICB3.1.3. Elabora bases de datos sinxelas e utiliza a súa funcionalidade para consultar datos, organizar a información e xerar documentos.</p> <p>[CD / CMCCT / CAA / CSIEE ]</p>	<p>Elabora bases de datos sinxelas e utiliza a súa funcionalidade para consultar datos.</p>

<p>B3.5. Tipos de presentacións e estrutura do contido. Deseño da estrutura e de elementos gráficos adecuados para o público obxectivo. Importación de elementos multimedia, de imaxes e de gráficos.</p> <p>B3.6. Edición e montaxe de materiais audiovisuais a partir de fontes diversas. Captura de imaxe, de audio e de vídeo, e conversión a outros formatos.</p> <p>B3.7. Tratamento básico da imaxe dixital. Exposición, saturación, luminosidade e</p>	<p>B3.2. Elaborar contidos de imaxe, audio e vídeo, e desenvolve capacidades para integrais en diversas producións.</p>	<p>TICB3.2.1. Integra elementos multimedia, imaxe e texto na elaboración de presentacións, adecuando o deseño e a maquetación á mensaxe e ao público obxectivo a quen vai dirixido.</p> <p>[CD / CMCCT / CCL / CAA / CSIEE / CCEC / CSC]</p>	<p>Integra elementos multimedia, imaxe e texto na elaboración de presentacións.</p>
		<p>TICB3.2.2. Emprega dispositivos de captura de imaxe, audio e vídeo, edita a información mediante software específico e crea novos materiais en diversos formatos.</p>	<p>Edita arquivos de imaxe, audio e vídeo mediante software específico e crea novos materiais.</p>
<p>contraste. Resolución e formatos.</p> <p>[c,e,f,g,h,l,m,o]</p>		<p>[CD / CMCCT / CCL / CAA / CSIEE ]</p>	
<p><b>ACTIVIDADES DE APRENDIZAXE E TEMPORALIZACIÓN</b></p>		<p><b>INSTRUMENTOS DE AVALIACIÓN.</b></p>	
<p>Actividades explicativas e expositivas dos contidos deste bloque temático.</p> <p>Prácticas de manexo a nivel de usuario do seguinte software especificado: procesador de textos, folla de cálculo, bases de datos, presentacións, edición de imaxe e son, produción de vídeo.</p> <p>Actividades de busca de información para a resolución de dificultades no manexo de software específico.</p> <p>TEMPORALIZACIÓN: 56 sesións.</p>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Prácticas de manexo a nivel de usuario dun procesador de textos.</li> <li>- Prácticas de manexo a nivel de usuario dunha folla de cálculo.</li> <li>- Prácticas de manexo a nivel de usuario dunha base de datos.</li> <li>- Prácticas de manexo a nivel de usuario dun software para elaborar presentacións.</li> <li>- Prácticas de manexo a nivel de usuario dun software de edición de imaxe.</li> <li>- Prácticas de manexo a nivel de usuario dun software de edición de son.</li> <li>- Prácticas de manexo a nivel de usuario dun software de edición de vídeo.</li> <li>- Probas obxectivas e outras parciais dos contidos deste bloque temático.</li> </ul>	



**Bloque 4.- Seguridade informática.**

CONTIDOS [OBXECTIVOS]	CRITERIOS DE AVALIACIÓN	ESTÁNDARES DE APRENDIZAXE [COMPETENCIAS CLAVE]	MÍNIMOS ESIXIBLES
B4.1. Procedementos de intercambio de información entre dispositivos físicos de características técnicas diversas. B4.2. Riscos de seguridade para sistemas, aplicacións e datos. Hábitos de protección. B4.3. Medidas de seguridade activa e pasiva. Actualización do software. Antivirus e devasas.  [a,fl]	B4.1. Adopta condutas de seguridade activa e pasiva na protección de datos e no intercambio de información.	TICB4.1.1. Analiza e coñece dispositivos físicos e características técnicas, de conexión e de intercambio de información entre eles. [CD / CMCCT ]	Coñece diferentes dispositivos físicos de intercambio de información, manéxaos e describe as súas características técnicas.
		TICB4.1.2. Coñece os riscos de seguridade e emprega hábitos de protección adecuados. [CD / CMCCT ]	Coñece os riscos de seguridade e emprega hábitos de protección.
		TICB4.1.3. Describe a importancia da actualización do software e do emprego de antivirus e de devasas para garantir a seguridade. [CD / CMCCT / CCL]	Coñece a importancia da actualización do software e do emprego de antivirus para garantir a seguridade.
ACTIVIDADES DE APRENDIZAXE E TEMPORALIZACIÓN		INSTRUMENTOS DE AVALIACIÓN.	
Actividades explicativas e expositivas dos contidos deste bloque temático. Actividades de busca e recollida de información sobre dispositivos físicos de intercambio de información e as súas características. Prácticas de manexo de dispositivos físicos de intercambio de información. Prácticas de políticas de seguridade e hábitos de protección. Actividade de debate da importancia de actualizar o software e o antivirus dun ordenador.  TEMPORALIZACIÓN: 6 sesións.		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Prácticas con dispositivos físicos de intercambio da información.</li> <li>- Exposicións orais sobre as características de dispositivos físicos de intercambio de información.</li> <li>- Prácticas de emprego de políticas de seguridade.</li> <li>- Probas obxectivas e outras parciais dos contidos deste bloque temático.</li> </ul>	

**Bloque 5.- Publicación e difusión de contidos.**

CONTIDOS [OBXECTIVOS]	CRITERIOS DE AVALIACIÓN	ESTÁNDARES DE APRENDIZAXE [COMPETENCIAS CLAVE]	MÍNIMOS ESIXIBLES
B5.1. Compartición de recursos en redes locais e en internet. [b,f]	B5.1. Utilizar dispositivos de intercambio de información coñecendo as características da comunicación ou da conexión entre eles	TICB5.1.1. Realiza actividades que requiren compartir recursos en redes locais e virtuais. [CD / CMCCT / CAA / CSC]	Comparte recursos en redes locais ou virtuais.
B5.3. Deseño de páxinas web sinxelas. [a,e,f,g,h,m,o]	B5.2. Elaborar e publicar contidos na web que integren información textual, numérica, sonora e gráfica.	TICB5.2.1. Integra e organiza elementos textuais e gráficos en estruturas hipertextuais. [CD / CMCCT / CAA / CCL]	Deseña páxinas web sinxela que inclúen elementos textuais e gráficos en páxinas web.
		TICB5.2.2. Deseña páxinas web e coñece os protocolos de publicación, baixo estándares adecuados e con respecto aos dereitos de propiedade. [CD / CMCCT / CSC / CCL / CSIEE / CCEC]	Deseña páxinas web sinxelas respectando os dereitos de propiedade.
B5.4. Creación e publicación na web. Estándares de publicación. B5.5. Traballo colaborativo con servizos na nube e coas ferramentas das TIC de carácter social. [a,b,c,e,g,h,m,o]	B5.3. Coñecer os estándares de publicación e empregalos na produción de páxinas web e coas ferramentas das TIC de carácter social.	TICB5.3.1. Participa colaborativamente en diversas ferramentas das TIC de carácter social e xestiona os propios. [CD / CMCCT / CCL / CAA / CSIEE / CSC]	NON.
<b>ACTIVIDADES DE APRENDIZAXE E TEMPORALIZACIÓN</b>		<b>INSTRUMENTOS DE AVALIACIÓN</b>	
Actividades explicativas e expositivas dos contidos deste bloque temático. Prácticas de manexo de software específico para a creación dunha páxina web sinxela. TEMPORALIZACIÓN: 26 sesións.		- Prácticas de creación dunha páxina web sinxela que inclúa elementos textuais e gráficos, respectando os dereitos de propiedade. - Probas obxectivas ou outras parciais dos contidos deste bloque temático.	

**Bloque 6.- Internet, redes sociais e hiperconexión.**

<b>CONTIDOS [OBXECTIVOS]</b>	<b>CRITERIOS DE AVALIACIÓN</b>	<b>ESTÁNDARES DE APRENDIZAXE [COMPETENCIAS CLAVE]</b>	<b>MÍNIMOS ESIXIBLES</b>
<p>B6.1. Creación e publicación na web de materiais multiplataforma accesibles.</p> <p>B6.2. Recursos e plataformas de formación a distancia, emprego e saúde.</p> <p>B6.3. Administración electrónica e comercio electrónico: intercambios económicos e seguridade.</p> <p>B6.4. Sincronización entre dispositivos móbiles e computadores.</p> <p>[a,b,e,f,g,h,m,o]</p>	<p>B6.1. Desenvolver hábitos no uso de ferramentas que permitan a accesibilidade ás producións desde diversos dispositivos móbiles.</p>	<p>TICB6.1.1. Elabora materiais para a web que permiten a accesibilidade á información multiplataforma.</p> <p>[CD / CMCCT / CSIEE]</p> <p>TICB6.1.2. Realiza intercambio de información en distintas plataformas nas que está rexistrado/a e que ofrecen servizos de formación, lecer, etc.</p> <p>[CD / CMCCT / CCL / CAA / CSC]</p> <p>TICB6.1.3. Sincroniza a información entre un dispositivo móbil e outro dispositivo.</p> <p>[CD / CMCCT]</p>	<p>Aplica criterios básicos de accesibilidade nos materiais que elabora para a web.</p> <p>Intercambia información en distintas plataformas nas que está rexistrado/a e que ofrecen servizos de formación, lecer, etc.</p> <p>Sincroniza a información entre un dispositivo móbil e outro dispositivo.</p>
<p>BB6.5. Redes sociais. Privacidade e seguridade persoal na interacción en redes sociais.</p> <p>[a,b,e,f,g,h,m,o]</p>	<p>B6.2. Empregar o sentido crítico e desenvolver hábitos adecuados no uso e no intercambio da información a través de redes sociais e plataformas.</p>	<p>TICB6.2.1. Participa activamente en redes sociais con criterios de seguridade.</p> <p>[CD / CMCCT / CAA / CCL]/ CSC /CSIEE</p>	<p>Participa en redes sociais con seguridade.</p>

<p>B6.6. Utilización de canles de distribución de contidos multimedia para distribución de materiais propios. [f,m,n]</p>	<p>B6.3. Publicar e relacionar mediante hiperligazóns información en canles de contidos multimedia, presentacións, imaxe, audio e vídeo.</p>	<p>TICB6.3.1. Emprega canles de distribución de contidos multimedia para aloxar materiais propios e enlazalos noutras producións. [CD / CMCCT / CCL / CSC]</p>	<p>NON.</p>
<p><b>ACTIVIDADES DE APRENDIZAXE E TEMPORALIZACIÓN</b>                  Actividades explicativas e expositivas dos contidos deste bloque temático.                  Prácticas de creación de páxinas web accesibles.                  Prácticas de intercambio de información entre diferentes plataformas as que pertence.                  Prácticas de sincronización da información entre un dispositivo móbil e outro dispositivo.                  Traballo de investigación sobre boas prácticas na participación en redes sociais.  <b>TEMPORALIZACIÓN: 5 sesións.</b></p>		<p style="text-align: right;"><b>INSTRUMENTOS DE</b></p> <p><b>AVALIACIÓN.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Prácticas de creación de páxinas web accesibles.</li> <li>-Prácticas de intercambio de información entre plataformas.</li> <li>- Prácticas de sincronización da información entre un dispositivo móbil e outro dispositivo.</li> <li>-Probas obxectivas e outras parciais dos contidos deste bloque temático.</li> </ul>	

## **4B.05.- ORGANIZACIÓN DOS CONTIDOS EN UNIDADES DIDÁCTICAS E TEMPORALIZACIÓN DAS MESMAS.**

UNIDADE DIDÁCTICA 1: ÉTICA E ESTÉTICA NA INTERACCIÓN EN REDE.

TEMPORALIZACIÓN: 1ª AVAL. (6 SESIÓNS)

UNIDADE DIDÁCTICA 2: COMPUTADORES, SISTEMAS OPERATIVOS E REDES.

TEMPORALIZACIÓN: 1ª AVAL. (6 SESIÓNS)

UNIDADE DIDÁCTICA 3: MANEXO DUN PROCESADOR DE TEXTOS.

TEMPORALIZACIÓN: 1ª AVAL. (8 SESIÓNS)

UNIDADE DIDÁCTICA 4: MANEXO DUNHA FOLLA DE CÁLCULO

TEMPORALIZACIÓN: 1ª AVAL. (8 SESIÓNS)

UNIDADE DIDÁCTICA 5: MANEXO BÁSICO DUNHA BASE DE DATOS.

TEMPORALIZACIÓN: 2ª AVAL. (4 SESIÓNS)

UNIDADE DIDÁCTICA 6: ELABORACIÓN DE PRESENTACIÓNS.

TEMPORALIZACIÓN: 2ª AVAL. (8 SESIÓNS)

UNIDADE DIDÁCTICA 7: EDICIÓN DE IMAXE

TEMPORALIZACIÓN: 2ª AVAL. (10 SESIÓNS)

UNIDADE DIDÁCTICA 8: EDICIÓN DE SON

TEMPORALIZACIÓN: 2ª AVAL. (8 SESIÓNS)

UNIDADE DIDÁCTICA 9: EDICIÓN DE VÍDEO.

TEMPORALIZACIÓN: 3ª AVAL. (10 SESIÓNS)

UNIDADE DIDÁCTICA 10: SEGURIDADE INFORMÁTICA

TEMPORALIZACIÓN: 3ª AVAL. (6 SESIÓNS)

UNIDADE DIDÁCTICA 11: HTML

TEMPORALIZACIÓN: 3ª AVAL. (26 SESIÓNS)

UNIDADE DIDÁCTICA 12: INTERNET E REDES SOCIAIS.

TEMPORALIZACIÓN: 3ª AVAL. (5 SESIÓNS)

## **4B.06.- METODOLOXÍA.**

Desde o punto de vista metodolóxico, as TIC admiten tratamentos moi diversos, porque serven tanto para integrar as restantes materias do currículo como para afondar en aspectos moi específicos, como a programación ou as comunicacións, sen esquecer que son especialmente indicadas para reflexionar sobre os temas tecnolóxicos e de actualidade.

Esta materia caracterízase pola realización de actividades nas que se desenvolven destrezas técnicas para acceder ás redes de información, que tamén se comparte, e se utilizan aplicacións informáticas de propósito xeral. Neste contexto, a iniciativa, a colaboración e o respecto polas normas de seguridade e polos dereitos dos

colectivos relacionados coa cultura ou coa produción de programas informáticos son tan importantes como o dominio dos recursos informáticos e das redes de comunicacións.

A participación pode potenciarse nesta materia mediante a exposición de traballos, a resolución colaborativa de problemas mediante a realización de proxectos informáticos, a utilización colectiva de recursos virtuais ou a procura e a análise de información en internet, aspectos que tamén favorecen a propia aprendizaxe.

Na ensinanza das TIC resulta, daquela, adecuado reflexionar e traballar en grupo procurando solucións a problemas concretos onde se poidan aplicar os coñecementos adquiridos, e buscar información adicional, se se require, para fomentar o espírito emprendedor.

#### **4B.07.- PROCEDEMENTOS DE AVALIACIÓN.**

Os procedementos e instrumentos de avaliación seleccionados para determinar o grao de consecución dos obxectivos de cada materia, serán coherentes e farán referencia ós criterios de avaliación, de forma que poida determinarse de forma sistemática e obxectiva o grao de consecución dos mesmos e se traduzan nunha medida eficaz e transparente do rendemento académico do alumnado. Os procedementos de avaliación que aplicaremos nesta materia son:

##### 1.- Observación directa do alumno/a na clase. [OD]

Este instrumento permite determinar o grao de adquisición daqueles contidos que requiren a aplicación de procedementos ou que reflicten comportamentos e actitudes do alumnado en todas aquelas clases ou actividades organizadas polo profesorado desta materia. Neste senso, e en relación ós contidos procedimentais, aconséllase realizar unha valoración e cualificación das tarefas desenvolvidas polo alumnado. A modo de exemplo indícanse a continuación algúns dos máis relevantes.

En relación á presentación de traballos, proxectos, exercicios e outras tarefas escritas:

- Presenta unha expresión escrita ordenada e estruturada, empregando vocabulario técnico e facendo uso dos recursos gráficos necesarios.
- Teñen unha boa presentación atendendo o seu formato, tanto en elementos textuais como gráficos.
- Os contidos tratados nos mesmos atenden ó tema proposto e o nivel de contidos é adecuado a súa formación.

- No traballo na aula taller:
  - Aplica as normas de seguridade e hixiene no manexo e uso de máquinas, ferramentas e materiais.
  - Manexa con corrección as máquinas, ferramentas e materiais.
  - Colabora co resto dos compañeiros/as no mantemento e limpeza da aula taller, recollendo todos os instrumentos de traballo empregados.
  - Emprega técnicas de expresión gráfica para a comunicación de ideas ou a resolución de problemas.
- No traballo na aula de tecnoloxía ou na aula de informática:
  - Manexa con corrección e fai un bo uso de todo o material informático.
  - Colabora co resto dos compañeiros/as no mantemento e limpeza da aula.
  - Fai un uso correcto do ordenador e segue as instrucións que lle indica o profesor en relación á xestión e uso de software informático, consulta de información a través de Internet e manexo de aplicacións informáticas en rede.
- En relación ás tarefas informáticas (manexo de determinadas aplicacións) e ós traballos escritos:
  - Deseña e realiza traballos que cumpren as premisas iniciais.
  - Inclúe aspectos novos e integra novos elementos froito da autoaprendizaxe.
  - Busca e selecciona información para a realización de traballos, manexando tanto información escrita como materiais e medios informáticos.
  - Realiza traballos ben organizados, estruturados e limpos.
- En relación ás presentacións orais de traballos ou proxectos:
  - Realiza unha expresión oral precisa e coherente, empregando vocabulario técnico e o ton axeitado á intención comunicativa.
  - Responde con seguridade ante as preguntas dos compañeiros/as, e realiza reflexións coherentes.
  - Selecciona e emprega diferentes recursos materiais nas súas exposicións orais.

Os contidos actitudinais tamén deben ser rexistrados e cualificados. A modo de exemplo indícanse a continuación algúns dos máis importantes.

- ☒ Respecta e aplica as normas de actuación na aula de informática.
- ☒ Traballa en grupo de forma organizada e responsable.

- ☒ Tolerancia, solidariedade e colaboración cos demais.
- ☒ Actitude positiva e creativa ante problemas de tipo práctico. Respecto do dereito dos compañeiros/as a aprender.

Esta observación directa tamén debe recoller a asistencia regular e puntual a clase, o esforzo que o/a alumno/a emprega tanto en clase como na realización de tarefas e deberes, a asistencia a exames e probas de avaliación e o interese polo traballo ben feito e a presentación de traballos e exercicios.

## 2.- Probas obxectivas ou de avaliación. [PO]

As probas obxectivas ou de avaliación, tanto escritas como orais, manuscritas ou informatizadas, permiten valorar e determinar a asimilación e aplicación dos contidos, proporcionando ó alumnado un indicador dos seus logros e das súas deficiencias no proceso de aprendizaxe. Este tipo de probas supoñen un material obxectivo de doada comprobación tanto para profesores/as como para o alumnado e as súas familias.

Estas probas, aínda que necesarias, deben estar programadas e relacionadas co resto de actividades de aprendizaxe e de avaliación. En ningún caso poderán ser illadas nin probas únicas e decisivas, senón unha proba máis de especial relevancia.

## 3.- Probas parciais. [PP]

O alumnado debe realizar un esforzo na asimilación e posta en práctica dos contidos traballados na aula. Estes procesos requiren a realización de exercicios e traballos, (que poderán programarse tanto como traballo de aula ou como traballo para a casa), a exposición de contidos, a participación en debates, as intervencións en clase ou todas aquelas tarefas realizadas a diario en clase e ás que o profesor/a lles da esta cualificación.

## **4B.08.- CRITERIOS DE CUALIFICACIÓN.**

Como resultado do uso dos instrumentos de avaliación expresaremos ó remate de cada trimestre e do curso unha nota numérica (de 0 a 10) que recolla o grao de adquisición dos obxectivos e contidos. Co obxectivo de facer máis transparente este proceso aplicaranse as seguintes normas:

- Ningunha das observacións que integran o proceso de avaliación terá carácter exclusivo. Todo o alumnado participará nas probas e actividades que o profesor/a



considera que teñen unha valoración máis importante e teñan a consideración de probas obxectivas ou de avaliación. Estas probas deberán ser comunicadas con suficiente antelación ó alumnado. A non realización destas probas terán unha cualificación de suspenso no trimestre correspondente ou de ser o caso, de toda a materia. O alumnado está obrigado a xustificar documentalmente a ausencia a unha proba de avaliación.

- Estas probas de avaliación poderán recuperarse mediante unha proba das mesmas condicións e características. Previamente a realización destas probas de recuperación, o alumnado revisará a proba realizada empregando para este fin o tempo necesario, especialmente se a cualificación obtida foi negativa, co obxecto de provocar unha reflexión por parte do alumno/a en relación os erros cometidos e estimular a súa capacidade e autoestima para afrontar con éxito a proba de recuperación. Esta proba tamén será entregada ó alumno/a para a súa revisión despois da súa corrección, podendo empregar parte do tempo dunha clase e en circunstancias concretas un recreo.
- Toda proba obxectiva ou de avaliación e probas parciais poderán suspenderse (cunha cualificación de 0 puntos), se hai constancia de que o/a alumno/a copiou, permitiu que outros/as copiasen o seu traballo ou participou en calquera actividade ou estratexia para mellorar os resultados mediante procedementos deshonestos. O profesor/a tamén se reserva o dereito de rexeitar unha proba que presenta unha caligrafía ilexible, quedando neste caso ó seu criterio a repetición da proba ou a realización dunha proba oral.
- A cualificación de cada avaliación trimestral dependerá das obtidas nas diversas observacións e probas realizadas, que deben ser variadas e capaces de ofrecer información relevante sobre o grao de consecución dos obxectivos específicos. As probas e observacións que se contemplan son as seguintes:
  - Probas obxectivas ou de avaliación (orais ou escritas, tanto manuscritas como informatizadas) que teñan a consideración de proba de avaliación ou exame, e calquera actividade que o profesor/a indique expresamente que ten esta consideración.
  - Todas as probas parciais englobadas dentro dun bloque temático sen ter a consideración de proba de avaliación.
  - Observacións directas dos contidos actitudinais e procedimentais. As ponderacións que se aplicarán para obter a nota ó finalizar cada trimestre son:
    - ☑ Probas obxectivas ou de avaliación: 50%
    - ☑ Probas parciais: 40%
    - ☑ Observacións directas e traballo diario: 10%

Cando nun bloque temático ou tema non se realicen probas parciais ou observacións directas de contidos procedimentais, o valor porcentual das notas referidas a estes apartados sumaranse ó porcentaxe asignado ás probas obxectivas ou de avaliación. De non realizarse probas obxectivas ou de avaliación, o porcentaxe destas probas sumaranse ó porcentaxe das probas parciais.

O alumno/a terá superado o trimestre e acreditado que acadou os obxectivos mínimos si despois de aplicar as ponderacións establecidas para as probas obxectivas, probas parciais e observacións directas acadou unha puntuación igual ou superior a 5 puntos.

De non acadar esta puntuación igual ou superior a 5 puntos, o alumno/a deberá recuperar aquelas probas ou observacións directas nas que obtivo unha cualificación inferior a 5 puntos:

- Se obtivo unha cualificación inferior a 5 puntos en algunha ou varias probas obxectivas e non obtivo unha cualificación de 5 ou máis puntos na avaliación correspondente, deberá presentarse a unha recuperación das mesmas que se celebrará non antes de ser entregadas as cualificacións do trimestre.
- Se acadou unha puntuación menor a 5 puntos nas probas parciais ou en observacións directas, estas recuperaranse durante o seguinte trimestre e sempre que o alumno/a acadou unha puntuación igual ou superior a 5 puntos neste apartado.

Para a obtención da nota final do 3º trimestre seguirase o mesmo procedemento e normas que as citadas anteriormente para os trimestres 1º e 2º, salvo a recuperación das probas obxectivas ou de avaliación, que se celebrará antes de rematar o curso. Se o alumno/a presenta cualificacións negativas nas probas parciais ou nas observacións directas de contidos procedimentais ou actitudinais, o profesor/a da materia pode solicitar a realización de tarefas ou traballos específicos para recuperar estas cualificacións negativas.

O profesor resérvase a opción de introducir medidas que fomenten o emprego correcto e adecuado ó seu nivel académico da lingua na que se expresa en relación á expresión, exposición e redacción de contidos, especialmente nas preguntas teóricas das probas de avaliación e probas parciais. Estas medidas poderán reflectirse nunha redución da nota de cada unha das preguntas dunha determinada proba e indicaranse no folio da mesma proba, tanto de avaliación como parcial. A mesma

medida poderá aplicarse cando o alumnado presente un número elevado de faltas de ortografía, podendo establecerse unha redución da súa nota na proba parcial ou de avaliación cando o número de faltas ou a súa gravidade así o aconselle. Este feito tamén deberá ir especificado na folla da proba.

A cualificación final da materia terá como referente a consecución ou non dos obxectivos programados. Se un alumno/a acada unha cualificación positiva nos tres trimestres, a cualificación será como mínimo a media aritmética dos tres trimestres. Como caso excepcional, o alumno/a poderá obter unha cualificación final positiva se presenta un trimestre con unha cualificación de 4 ou máis puntos, sempre que o profesor/a da materia considera que acadou os obxectivos programados e alcanzou os mínimos esixibles.

Se pola contra, o/a alumno/a presenta unha cualificación negativa en un ou dous trimestres, despois de realizarse as actividades e probas de recuperación, o profesor/a da materia poderá propor a este alumno/a a realización dunha proba de recuperación extraordinaria dos contidos non superados dese trimestre. En calquera caso a cualificación final terá como referente o grao de consecución dos obxectivos programados, podendo ser positiva no caso de considerar que cumpre os mínimos esixibles para acadar unha cualificación positiva.

En ningún caso un alumno/a poderá obter unha cualificación positiva na avaliación final si presenta tres trimestres con cualificacións negativas ou suspensas.

A avaliación desta materia non será en ningún caso avaliación continua. Os contidos que se imparten non son progresivos nin manteñen relación entre os diferentes bloques temáticos, polo que o proceso avaliativo rexerase polos apartados anteriores.

As reclamacións do alumnado e dos seus pais, nais ou titores legais sobre as cualificacións das probas ou sobre as cualificacións dos trimestres e final serán atendidas cinguíndose á lexislación vixente, así como ó disposto no Plan Xeral Anual e no Proxecto Educativo de centro.

## **4B.09.- DIRECTRICES E INSTRUMENTOS PARA A REALIZACIÓN DA AVALIACIÓN INICIAL.**

Como norma de carácter xeral, durante o primeiro mes do curso, realizarase unha proba tipo test ou de preguntas ou problemas de curta resolución de coñecementos previos dos contidos iniciais ou de introdución de cada bloque temático da materia. Esta proba permite analizar as características de cada alumno/a e da clase en xeral, e servirá para determinar o nivel de coñecementos do alumnado e o punto de partida dos contidos a impartir en cada bloque temática. Deben incluírse tamén neste tipo de probas, preguntas ou cuestións relativas á capacidade de cálculo, de representación gráfica e manexo de instrumentos e ferramentas, e de complexidade relacionada co nivel competencial do alumnado que realiza a proba. De especial importancia son a detección e identificación do alumnado que presenta uns resultados moi afastados da media global do grupo, tanto por exceso e no caso de alumnado que pode presentar altas capacidades, coma no caso de resultados moi baixos e que polo tanto alumnado con necesidades educativas específicas. Os resultados destas probas proporcionan información de especial relevancia para a sesión de avaliación inicial do curso. No caso de alumnado que presente necesidades educativas específicas estableceranse as medidas apropiadas coa axuda do departamento de orientación.

## **4B.10.- ATENCIÓN Á DIVERSIDADE.**

Tendo en conta que o alumnado que configura os distintos grupos é normalmente heteroxéneo e diverso, no que respecta a capacidade, interese, entorno social e familiar, teñen que establecerse criterios e recursos para simultanealos dentro do mesmo grupo.

Con este fin, e dada a natureza da área, onde teoría e práctica se complementan, debemos aproveitar as tarefas que favorecen a resolución de problemas técnicos para atender a diversidade de capacidades e intereses, acadando en calquera caso as intencións educativas propostas.

Podemos empezar no reparto de tarefas entre os distintos membros do grupo asinando responsabilidades para o seu funcionamento, de acordo coas posibilidades de cada alumno.

Graduando a dificultade dos proxectos a resolver podemos acadar maior nivel de atención a diversidade de capacidades e intereses. Para iso temos que dar a posibilidade de elección por parte do alumnado, entre distintas propostas de solucións a un mesmo problema. Así satisfaremos os intereses, tanto dos alumnos que

presenten un progreso rápido, como dos alumnos que necesiten algún tipo de adaptación curricular. Neste último caso poderíamos chegar a indicar a solución correcta, reducindo de ese modo as dificultades, sobre todo na primeira fase do proceso de resolución.

Outra posibilidade para a atención a diversidade pode ser abrir espazos opcionais para o alumno especialmente atraído pola informática e a programación, ofrecéndolle contidos tratados con máis profundidade ou incluso novos.

No caso de alumnado que presente dificultades especiais no seguimento dos contidos da materia, o profesorado facilitará ó remate de cada bloque de contidos de actividades e exercicios de reforzo que lle permitan alcanzar o nivel adecuado nos contidos traballados en clase e poder continuar sen dificultades o seu aprendizaxe.

En calquera caso, ó rematar cada bloque de contidos e de forma xeral, todo o alumnado terá a súa disposición na aula virtual do centro un bloque de exercicios ou tarefas de reforzo e de ampliación de contidos. Preténdese desta forma dar resposta tanto ó alumnado que presenta dificultades na consecución dos mínimos esixibles para superar a materia, como para aquel alumnado que demanda ou precisa profundar un pouco máis nos contidos tratados.

Para aquel alumnado que presente dificultades no seguimento da materia, facilitaráselle poder asistir durante un recreo á semana a sesións de resolución de dúbidas ou de repaso dos contidos tratados.

En calquera caso, o profesorado da materia realizará unha planificación dos contidos e actividades e avaliará ao alumnado que precise de medidas educativas específicas, consultadas e consensuadas en todos os casos co Departamento de Orientación do centro e despois da avaliación inicial do curso. As principais medidas de adaptación curricular para este alumnado son: non significativas ou reforzos (cambio de lugar dentro da aula, adaptación de tempos para as tarefas e probas, reorganización e presentación diferenciadas das preguntas ou cuestións en probas e tarefas...) e significativas ou ACIS (que requiren dunha adaptación dos contidos, actividades e criterios de avaliación ao alumnado que o precisa).

#### **4B.11.- RECUPERACIÓN E AVALIACIÓN DE PENDENTES.**

O alumnado que teña pendente a materia de Tecnoloxías da Información e da Comunicación de 4º da ESO será convocado polo xefe de departamento na primeira semana do mes de Outubro co obxectivo de ofrecerlle un plan de traballo consistente na revisión dos contidos da materia pendente e na realización de determinadas tarefas escritas que deberán ser entregadas nas datas convidadas. Ademais o alumnado deberá realizar pequenas probas escritas ou informatizadas relacionadas

coas tarefas escritas ou informatizadas que tivo que entregar. Se o alumnado segue o plan de traballo e entrega todas as tarefas e supera as probas escritas ou informatizadas terá superada a materia pendente e a nota virá determinada pola media aritmética das notas obtidas nas diferentes tarefas entregadas e probas escritas ou informatizadas realizadas ou probas feitas a través da aula virtual.

En caso de non entregar as tarefas ou non seguir o plan de traballo, o alumnado terá a opción de presentarse a un exame extraordinario de recuperación de todos os contidos da materia pendente que se celebrará no mes de Maio tras a convocatoria da Xefatura de Estudos.

#### **4B.12.- MATERIAIS DIDÁCTICOS.**

Os materiais didácticos da materia de programación proporciónanse e están dispoñibles para todo o alumnado matriculado na materia na aula virtual do centro e nun curso coa mesma denominación que a materia. A este respecto, ó comezo de curso a todo o alumnado facilitaráselle un nome de usuario e un contrasinal para poder a este curso. En caso de precisar de documentación impresa esta será facilitada ou ben polo profesor da materia ou será depositada na fotocopiadora do centro para que o alumnado poida ter unha copia da mesma.

#### **4B.13.- ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS E EXTRAESCOLARES.**

Para o presente curso prevese realizar visitas a algunha fábricas ou talleres do entorno que realicen actividades produtivas relacionadas cos contidos da materia. Así mesmo, organizarase toda aquela visita ou participaremos en actividades que, comunicadas dende a vicedirección do centro, sexan consideradas de especial interese polo departamento. Todas estas actividades e, en especial se requiren de desprazamentos en medios de transporte, serán reflectidas na correspondente acta do departamento.

Dende o departamento tamén participaremos en todas as actividades culturais programadas polo centro ou por outros departamentos que sexan susceptibles de completarse con contido tecnolóxico.

## 4B.14.- INDICADORES DE LOGRO DOS ESTÁNDARES DE APRENDIZAXE, PROCEDEMENTOS E INSTRUMENTOS DE AVALIACIÓN E O SEU PESO (%).

### Bloque 1.- Ética e estética na interacción en rede.

Estándares de aprendizaxe	Procedementos e instrumentos de avaliación	Indicadores de logro	Peso (10%)
TICB1.1.1. Interactúa con hábitos adecuados en contornos virtuais.	Tarefa de análise de usos e hábitos adecuados no uso de contornos virtuais.	Expresa varios hábitos adecuados no emprego de contornos virtuais.	2%
TICB1.1.2. Aplica políticas seguras de utilización de contrasinais para a protección da información persoal.	Tarefas de investigación de políticas de seguridade no manexo de contrasinais.	Coñece as políticas de seguridade recomendadas no manexo de contrasinais.	2%
TICB1.2.1. Realiza actividades con responsabilidade sobre conceptos como a propiedade e o intercambio de información.	Traballos ou exercicios sobre o respecto dos dereitos de autoría e de intercambio de información.	Recoñece e aplica os dereitos de autoría e aplícaos no intercambio de información.	2%
TICB1.3.1. Consulta distintas fontes e navega coñecendo a importancia da identidade dixital e os tipos de fraude da web.	Actividades de procura de información e de investigación dos tipos de fraude na web.	Procura información en distintas fontes e coñece varios tipos de fraude na web.	2%
TICB1.3.2. Diferencia o concepto de materiais suxeitos a dereitos de autoría e materiais de libre distribución.	Actividades de investigación sobre as diferenzas entre materiais suxeitos a dereito e materiais de libre distribución.	Diferenza entre materiais suxeitos a dereito e materiais de libre distribución.	2%

### Bloque 2.- Computadores, sistemas operativos e redes.

Estándares de aprendizaxe	Procedementos e instrumentos de avaliación	Indicadores de logro	Peso (17%)
TICB2.1.1. Realiza operacións básicas de organización e almacenamento da información.	Prácticas de organización e almacenamento da información.	Almacena e organiza información.	3%

TICB2.1.2. Configura elementos básicos do sistema operativo e de accesibilidade do equipamento informático.	Prácticas de configuración a nivel de usuario o sistema operativo.	Realiza configuracións básicas do sistema operativo.	3%
TICB2.2.1. Resolve problemas vinculados aos sistemas operativos e ás aplicacións e os programas vinculados a estes.	Prácticas de resolución de problemas vinculados cos sistemas operativos.	Resolve pequenos problemas de funcionamento dos sistemas operativos.	3%
TICB2.3.1. Administra o equipamento con responsabilidade e coñece aplicacións de comunicación entre dispositivos.	Prácticas de comunicación entre dispositivos.	Realiza comunicacións entre dispositivos.	3%
TICB2.4.1. Analiza e coñece diversos compoñentes físicos dun computador, as súas características técnicas e as conexións entre eles.	Prácticas de identificación do hardware dun ordenador.	Identifica e nomea as partes máis importantes do hardware dun ordenador.	3%
TICB2.5.1. Describe as formas de conexión na comunicación entre dispositivos dixitais.	Prácticas de comunicación entre dispositivos dixitais.	Describe como se comunican dous dispositivos dixitais.	2%

### Bloque 3.- Organización, deseño e produción de información dixital.

Estándares de aprendizaxe	Procedementos e instrumentos de avaliación	Indicadores de logro	Peso (35%)
TICB3.1.1. Elabora e maqueta documentos de texto con aplicacións informáticas que facilitan a inclusión de táboas, imaxes, fórmulas, gráficos, así como outras posibilidades de deseño, e interactúa con outras características do programa.	Prácticas de manexo dun procesador de textos.	Manexa a nivel de usuario un procesador de textos.	7%
TICB3.1.2. Produce informes que requiren o emprego de follas de cálculo, que inclúan resultados textuais, numéricos e gráficos.	Prácticas de manexo dunha folla de cálculo.	Manexa a nivel de usuario unha folla de cálculo.	7%
TICB3.1.3. Elabora bases de datos sinxelas e utiliza a súa funcionalidade para consultar datos, organizar a información e xerar documentos.	Prácticas con bases de datos.	Fai consultas e xera documentos coa información contida nunha base de datos.	7%



TICB3.2.1. Integra elementos multimedia, imaxe e texto na elaboración de presentacións, adecuando o deseño e a maquetación á mensaxe e ao público obxectivo a quen vai dirixido.	Prácticas con software específico de elaboración de presentacións.	Elabora presentacións que integren elementos multimedia, imaxe e texto, con información axeitada a quen vai dirixida.	7%
TICB3.2.2. Emprega dispositivos de captura de imaxe, audio e vídeo, edita a información mediante software específico e crea novos materiais en diversos formatos.	Prácticas de software específico de edición de imaxe, son e vídeo.	Edita e modifica imaxes e sons, e edita pequenos vídeos con información gráfica e sonora.	7%

#### Bloque 4.- Seguridade informática.

Estándares de aprendizaxe	Procedementos e instrumentos de avaliación	Indicadores de logro	Peso (8%)
TICB4.1.1. Analiza e coñece dispositivos físicos e características técnicas, de conexión e de intercambio de información entre eles.	Prácticas con dispositivos físicos de intercambio de información.	Conecta e manexa dispositivos físicos de intercambio de información.	3%
TICB4.1.2. Coñece os riscos de seguridade e emprega hábitos de protección adecuados.	Tarefas de investigación sobre riscos de seguridade e hábitos de protección.	Expresa varios riscos de seguridade e os hábitos de protección adecuados para corrixilos.	3%
TICB4.1.3. Describe a importancia da actualización do software e do emprego de antivirus e de devasas para garantir a seguridade.	Tarefa de investigación da importancia da actualización do software e do antivirus nun ordenador.	Valora a importancia de actualizar o software e empregar o antivirus nun ordenador.	2%

#### Bloque 5.- Publicación e difusión de contidos.

Estándares de aprendizaxe	Procedementos e instrumentos de avaliación	Indicadores de logro	Peso (18%)
TICB5.1.1. Realiza actividades que requiren compartir recursos en redes locais e virtuais.	Prácticas para compartir recursos en redes locais ou virtuais.	Comparte recursos en redes locais ou virtuais.	6%
TICB5.2.1. Integra e organiza elementos textuais e gráficos en estruturas hipertextuais.	Prácticas de integración de elementos textuais e gráficos en páxinas web.	Integra elementos textuais e gráficos en páxinas web.	6%

TICB5.2.2. Deseña páxinas web e coñece os protocolos de publicación, baixo estándares adecuados e con respecto aos dereitos de propiedade.	Prácticas de deseño e creación de páxinas web, respectando os dereitos de autoría.	Deseña e crea páxinas web e respecta o dereitos de autoría.	6%
--	--	---	----

### Bloque 6.- Internet, redes sociais e hiperconexión.

Estándares de aprendizaxe	Procedementos e instrumentos de avaliación	Indicadores de logro	Peso (12%)
TICB6.1.1. Elabora materiais para a web que permiten a accesibilidade á información multiplataforma.	Prácticas de elaboración de páxinas web accesibles.	Inclúe elementos que favorecen a accesibilidade na páxina web creada.	3%
TICB6.1.2. Realiza intercambio de información en distintas plataformas nas que está rexistrado/a e que ofrecen servizos de formación, lecer, etc.	Prácticas de intercambio de información.	Intercambia información en distintas plataformas.	3%
TICB6.1.3. Sincroniza a información entre un dispositivo móbil e outro dispositivo.	Prácticas de sincronización dun dispositivo móbil con outro dispositivo.	Sincroniza un dispositivo móbil con outro dispositivo.	3%
TICB6.2.1. Participa activamente en redes sociais con criterios de seguridade.	Prácticas de uso e manexo de redes sociais con criterios de seguridade.	Participa en redes sociais con seguridade.	3%

## **4º C.1) 4º DA ESO - PROGRAMACIÓN INICIACIÓN Á ACTIVIDADE EMPREENDEDORA E EMPRESARIAL**

### **4C.1. INTRODUCCIÓN E CONTEXTUALIZACIÓN**

O espírito emprendedor é un concepto que abrangue valores persoais tales como a creatividade, a disposición positiva para a innovación e o cambio, a confianza en si mesmo/a, a motivación de logro, o liderado, a aceptación do fracaso como fonte de experiencia, e as actitudes de cooperación e de traballo en equipo. Todas as persoas terán que emprender na súa vida persoal e laboral, terán que innovar e procurar novas respostas, no mundo globalizado e cambiante ao que se enfrontan, aínda que non todas logran levar a cabo un proxecto empresarial propio.

O alumnado non ten coñecementos previos da materia, xa que non cursou esta materia con anterioridade. Polo tanto esta é unha materia nova para o alumnado, aínda que o desenvolvemento da mesma pretende ser eminentemente práctico, sinxelo e guiado continuamente polo profesor.

Análise dos resultados académicos do noso alumnado, en base aos resultados que tiveron en cursos anteriores (XADE, outros...), indicar o número de repetidores, ... (isto so podemos facelo en setembro, cando coñecemos os alumnos que cursan cada materia).

#### **ASPECTOS XERAIS DA PROGRAMACIÓN.**

A programación didáctica do Departamento do CPI de Xanceda pretende ser a referencia en torno á que se desenvolverá o proceso de ensinanza-aprendizaxe no noso centro. Esta pretende ser unha proposta aberta á posibilidade de modificacións que contribúan á mellora desta labor.

As Ciencias Sociais aportan ao alumnado o coñecemento do pasado (evolución das sociedades, aparición do pensamento democrático, creación de esquemas solidarios...), a comprensión do mundo globalizado no que viven, a situarse espacial e mentalmente...

Esta programación busca que ese proceso de aprendizaxe sexa enriquecedor para o alumnado, tendo en conta as características propias deste (procedencia, dificultades, contexto sociocultural...).

## **CARACTERÍSTICAS DO CENTRO.**

- Situación: O noso centro está situado en Xanceda (Concello de Mesía).
- Ensinanzas que oferta o centro: Dende a Educación Infantil, pasando por todos os cursos de Ensinanza Primaria e os catro da E.S.O. (Educación Secundaria Obrigatoria).
- Características singulares: É un C.P.I. (Centro Público Integrado), polo tanto conviven eses tres niveis de ensino; e aínda que están en dous edificios diferentes separados por un corredor, a coincidencia en actividades e na vida docente é bastante, por non falar dos momentos de comedor, entradas e saídas, patio e actividades extraescolares.

É un centro do interior de Galicia, pequeno, cuns 170 alumnos e do rural, propio dunha zona cunha alta produción agraria e sobre todo gandeira, situado na parroquia onde está o Concello, cun centro comarcal onde poden consultar internet e unha biblioteca, supermercado, un banco, igrexa e varios bares.

O Colexio está bastante ben dotado, con dúas Aulas de informática, unha delas para Secundaria, canón, encerado dixital e ordenadores Abalar nas clases de 1º e 2º da ESO e ordenador, canón e encerado dixital nas de 3º e 4º e tamén usaremos a Aula Virtual.

## **CARACTERÍSTICAS DO ALUMNADO.**

- Lingua materna dominante: o galego.
- Este curso hai matriculados 6 alumnos nesta materia.
- Destacar que non hai problemas sociais subliñables.
- Outras características: é un alumnado bastante infantil polo feito de que ao rematar a Educación Primaria non cambian de centro, senón que continúan no edificio do lado e cos mesmos hábitos que mantiñan na etapa anterior.

### OBXECTIVOS ADAPTADOS AO CONTEXTO.

1. Respetar o medio ambiente e a contorna locais.
2. Saber valorar os recursos sociais, demográficos e económicos locais aprendendo a usar as ferramentas matemáticas e estatísticas.
3. Respetar o patrimonio, a lingua e a cultura locais.
4. Comprender a convivencia democrática a través do goberno local.
5. Conseguir aplicar as actitudes e valores de convivencia axeitados para o beneficio da comunidade respectando os dereitos humanos.
6. Saber comunicarse correctamente a través das novas tecnoloxías e os medios informáticos actuais.
7. Comprender a importancia e os valores que transmiten os medios de comunicación así como a visualización individual do alumnado a través deles.
8. Aprender a consolidar coñecementos previos a partir das novas aprendizaxes.
9. Coñecer e saber desenvolverse no medio físico local e aprender a relacionar feitos históricos e sociais da zona con outros de nivel rexional, estatal e global.

## 4C.2. CONTRIBUCIÓN AO DESENVOLVEMENTO DAS COMPETENCIAS CLAVES

Nunha fase inicial, desenvolveremos os perfís das seguintes competencias. Cómpre destacar que por *perfil de competencias* referímonos ao conxunto de estándares de aprendizaxe (EA) vinculados a unha competencia, é dicir, aos EA que utilizaremos para desenvolver cada unha delas.

- a) **Competencia en comunicación lingüística** (CCL), clasificando este perfil en función das catro destrezas que a compoñen: expresión oral (EO), expresión escrita (EE), comprensión oral (CO) e comprensión escrita (CE).
- b) **Competencia de aprender a aprender** (CAA).
- c) **Competencia social e cívica** (CSC): concretamente, a destreza do “traballo en grupo” (TG).

Elaboración de rúbricas necesarias para avaliar a expresión oral, expresión escrita, competencia de aprender a aprender e a destreza do traballo en grupo.

Estándares de aprendizaxe (EA) que configuran os diferentes perfís de competencia.

## Perfil de competencia en comunicación lingüística

### Expresión Oral (EO)

**IAEEB2.1.4.** Elabora documentos para a planificación das funcións da empresa en proxecto, tanto a longo como a curto prazo.

**IAEEB2.1.1.** Determina a oportunidade dun proxecto de empresa, identificando as características e tomando parte na actividade que a empresa desenvolve.

**IAEEB2.2.2.** Transmite información entre as áreas e a clientela da empresa en proxecto, recoñecendo e aplicando técnicas de comunicación e negociación, e aplicando o tratamento protocolario axeitado mediante medios telemáticos e presenciais.

**IAEEB2.3.1.** Crea materiais publicitarios e para a difusión dos produtos e/ou servizos obxecto do proxecto, e elabora un plan de comunicación en internet e en redes sociais, aplicando os principios do márketing.

**IAEEB2.3.2.** Desenvolve tarefas de produción e/ou comercialización na empresa en proxecto segundo os plans de control prefixados: simulando a toma de decisións para cumprir os prazos e os obxectivos establecidos e propondo melloras, mediante o traballo en equipo.

**IAEEB3.3.4.** Valora a achega que supón a carga impositiva das empresas á riqueza nacional e ao sostemento das cargas do Estado.

### Expresión Escrita (EE)

**IAEEB1.1.2.** Investiga con medios telemáticos as áreas de actividade profesional do seu contorno, os tipos de empresa que as desenvolven e os postos de traballo en cada unha, razoando os requisitos para o desempeño profesional en cada un deles.

**IAEEB1.2.1.** Deseña un proxecto de carreira profesional propia relacionando as posibilidades do ámbito coas calidades e as aspiracións persoais, e valorando a opción do autoemprego e a necesidade de formación ao longo da vida.

**IAEEB2.3.3.** Compila datos sobre os apoios á creación de empresas tanto do contorno próximo como do territorial, estatal ou europeo, e selecciona

as posibilidades que se axusten ao proxecto de empresa formulado.

**IAEEB3.3.2.** Analiza os produtos financeiros máis axeitados de entre as entidades financeiras do ámbito para cada tipo de empresa, valorando o custo e o risco de cada un, e selecciona os máis acaído para o proxecto de empresa.

## Comprensión Oral (CO)

**IAEEB1.3.2.** Distingue os dereitos e as obrigas que se derivan das relacións laborais, e compróbaos en contratos de traballo e documentos de negociación colectiva.

**IAEEB2.1.3.** Describe a relación da empresa proxectada co seu sector, a súa estrutura organizativa e as funcións de cada departamento, e identifica os procedementos de traballo no desenvolvemento do proceso produtivo ou comercial.

**IAEEB3.3.3.** Identifica as obrigas fiscais das empresas segundo a súa actividade e a súa forma xurídica, sinala o funcionamento básico do IAE, IVE, IRPF e IS, e indica as principais diferenzas entre eles.

## Comprensión Escrita (CE)

**IAEEB1.3.2.** Distingue os dereitos e as obrigas que se derivan das relacións laborais, e compróbaos en contratos de traballo e documentos de negociación colectiva.

**IAEEB2.1.3.** Describe a relación da empresa proxectada co seu sector, a súa estrutura organizativa e as funcións de cada departamento, e identifica os procedementos de traballo no desenvolvemento do proceso produtivo ou comercial.

**IAEEB3.3.3.** Identifica as obrigas fiscais das empresas segundo a súa actividade e a súa forma xurídica, sinala o funcionamento básico do IAE, IVE, IRPF e IS, e indica as principais diferenzas entre eles.

## **Perfil de competencia de Aprender a Aprender (CAA):**

**IAEEB1.1.2.** Investiga con medios telemáticos as áreas de actividade profesional do seu contorno, os tipos de empresa que as desenvolven e os postos de traballo en cada unha, razoando os requisitos para o desempeño profesional en cada un deles.

**IAEEB1.2.1.** Deseña un proxecto de carreira profesional propia relacionando as posibilidades do ámbito coas calidades e as aspiracións persoais, e valorando a opción do autoemprego e a necesidade de formación ao longo da vida.

**IAEEB2.3.3.** Compila datos sobre os apoios á creación de empresas tanto do contorno próximo como do territorial, estatal ou europeo, e selecciona as posibilidades que se axusten ao proxecto de empresa formulado.

**IAEEB3.3.2.** Analiza os produtos financeiros máis axeitados de entre as entidades financeiras do ámbito para cada tipo de empresa, valorando o custo e o risco de cada un, e selecciona os máis acaído para o proxecto de empresa.

## **Perfil de competencia social e cidadá, destreza do Traballo en Grupo (TG):**

**IAEEB2.1.4.** Elabora documentos para a planificación das funcións da empresa en proxecto, tanto a longo como a curto prazo.

**IAEEB2.1.1.** Determina a oportunidade dun proxecto de empresa, identificando as características e tomando parte na actividade que a empresa desenvolve.

**IAEEB2.2.2.** Transmite información entre as áreas e a clientela da empresa en proxecto, recoñecendo e aplicando técnicas de comunicación e negociación, e aplicando o tratamento protocolario axeitado mediante medios telemáticos e presenciais.

**IAEEB2.3.1.** Crea materiais publicitarios e para a difusión dos produtos e/ou servizos obxecto do proxecto, e elabora un plan de comunicación en internet e en redes sociais, aplicando os principios do márketing.

**IAEEB2.3.2.** Desenvolve tarefas de produción e/ou comercialización na empresa en proxecto segundo os plans de control prefixados: simulando a toma de decisións para cumprir os prazos e os obxectivos establecidos e propondo melloras, mediante o traballo en equipo.

**IAEEB3.3.4.** Valora a achega que supón a carga impositiva das empresas á riqueza nacional e ao sostemento das cargas do Estado.



Ademais, ao longo deste ano iranse perfeccionando os estándares de aprendizaxe para que inclúan as competencias claves restantes, que serían as seguintes: competencia matemática e en ciencia e tecnoloxía (CMCT), competencia dixital (CD), competencia en iniciativa e espírito emprendedor (CSIEE) e competencia en conciencia e expresións culturais (CCEC).

## RÚBRICAS

ASPECTOS	3	2	1	0
Adecuación de contidos	Expón as ideas principais de xeito coherente.	Expón as ideas principais de xeito bastante coherente, aportando detalles relevantes do tema.	Expón parte das ideas principais. Comete erros na coherencia.	Non expón a maioría das ideas principais nin os detalles. Falla dabondo na coherencia.
Vocabulario	Utiliza un vocabulario amplo e axeitado.	Utiliza un vocabulario bastante amplo e axeitado, con poucos erros.	Utiliza un vocabulario limitado e hai algúns erros de termos axeitados.	Utiliza un vocabulario moi limitado con repeticións de palabras inadecuadas.
Secuenciación	Boa estrutura e secuenciación da exposición.	Exposición bastante ordenada.	Algúns erros e repeticións na orde lóxica das ideas.	A exposición carece de orden, repite as mesmas ideas.
Aspectos prosódicos e linguaxe non verbal	Fala con voz claramente audíble, con boa pronuncia e entoación adecuada. Mantén unha expresión corporal axeitada (xestos, mirada).	Fala con voz audíble, non sempre con boa pronuncia e entoación adecuada. Mantén unha expresión corporal bastante axeitada (xestos, mirada).	Fala con voz audíble, mais con erros na pronuncia e na entoación. Mantén unha expresión corporal ás veces pouco axeitada (xestos, mirada).	Fala con moi pouca claridade. A expresión corporal resulta inadecuada. Prolonga dabondo os silencios.

ASPECTOS	3	2	1	0
Adecuación de contidos	Expón as ideas principais de xeito coherente.	Expón as ideas principais de xeito bastante coherente, aportando detalles relevantes do tema.	Expón parte das ideas principais. Comete erros na coherencia.	Non expón a maioría das ideas principais nin os detalles. Falla dabondo na coherencia.
Vocabulario	Utiliza un vocabulario amplo e axeitado.	Utiliza un vocabulario bastante amplo e axeitado, con poucos erros.	Utiliza un vocabulario limitado e hai algúns erros de termos.	Utiliza un vocabulario moi limitado con repeticións de palabras inadecuadas.
Secuenciación	Boa estrutura e secuenciación da exposición.	Exposición bastante ordenada.	Algúns erros e repeticións na orde lóxica das ideas.	A exposición carece de orden, repite as mesmas ideas.
Ortografía e presentación	Non ten erros ortográficos nin de acentuación. Cumpre cos requisitos básicos de presentación: caligrafía/tipo letra, marxes, disposición do texto, fontes, etc.	Algún erro ortográfico e/ou de acentuación. Non cumpre algún dos requisitos básicos de presentación.	Varios erros ortográficos e/ou de acentuación. Non cumpre varios dos requisitos básicos de presentación.	Moitos erros ortográficos e/ou de acentuación. Apenas cumpre os requisitos básicos de presentación.
ASPECTOS	3	2	1	0
Seleccionar a información	Discrimina información útil, trabállaa de forma crítica e relaciónaa con outros apartados.	Discrimina información útil, trabállaa de forma crítica pero non a relaciona con outros apartados.	Discrimina información útil, pero non a traballa criticamente.	Copia literalmente a información sen traballar na súa selección.
Esquematizar e organizar	Dálle forma ao esquema, reconece os contidos básicos e organizaos e xerarquízaos de forma axeitada.	Organiza e xerarquiza con bastante corrección pero omitindo algún dato.	Parte da información non está ben organizada e xerarquizada e omite algún dato.	Ten dificultades para organizar e xerarquizar a información.
Aplicar coñecementos previos	Aplica coñecementos e destrezas adquiridos con anterioridade en diversos contextos.	Frecuentemente aplica coñecementos e destrezas adquiridos con anterioridade en diversos contextos.	Ás veces aplica coñecementos e destrezas adquiridos con anterioridade en diversos contextos.	Apenas aplica coñecementos e destrezas adquiridos con anterioridade en diversos contextos.
Analiza adecuadamente o proceso de aprendizaxe propio	Expón correctamente o proceso de aprendizaxe indicando as fases e fontes de información. Avalía críticamente o traballo propio e a información obtida.	Expón o proceso pero faltan fontes ou a avaliación do proceso non é completo.	Non expón o proceso ou faltan todas as fontes. A avaliación e escasa ou imprecisa.	Carece de exposición do proceso ou é incorrecto. Carece de avaliación ou é incorrecta.

ASPECTOS	3	2	1	0
<b>Participación</b>	Participa activamente nas tarefas do grupo e axuda a que os demais membros participen. Escoita, comparte e apoia sempre o esforzo dos outros.	Adoita participar activamente nas tarefas do grupo e axudar a que os demais membros participen; usualmente escoita, comparte e apoia o esforzo dos outros.	En ocasións participa de forma máis ou menos activa nas tarefas do grupo aínda que non é un bo membro do grupo; ás veces escoita, comparte e apoia o esforzo dos outros.	Nunca ou case nunca participa activamente nas tarefas do grupo nin axuda aos demais membros. Raramente escoita, comparte e apoia o esforzo dos outros.
<b>Contribucións</b>	Proporciona sempre ideas útiles cando participa no grupo e na discusión na clase. É un líder que contribúe con moito esforzo.	Polo xeral proporciona ideas útiles cando participa no grupo e na discusión na clase, amosándose como un membro forte do grupo.	Ás veces proporciona ideas útiles cando participa no grupo e na discusión na clase.	Rara vez proporciona ideas útiles cando participa no grupo e en ocasións dificulta as propostas dos outros
<b>Respecto e tolerancia</b>	Sempre amosa respecto polo traballo e polas opinións dos outros membros do grupo e intenta solucionar posibles conflitos.	Adoita amosar respecto polo traballo e polas opinións dos outros membros do grupo e na maioría das ocasións intenta solucionar os conflitos.	Con frecuencia amosa respecto polo traballo e polas opinións dos outros membros do grupo e ás veces intenta solucionar os conflitos.	Poucas veces amosa respecto polo traballo e polas opinións dos outros membros do grupo e non intenta solucionar conflitos.

### **4C.3. CONCRECIÓN DOS OBXECTIVOS PARA CADA CURSO**

Non é o caso. O propio currículo inclúe para cada EA do currículo o obxectivo de etapa co cal está relacionado.

### **4C.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.

Neste caso elaboraremos unha táboa de catro columnas ordenadas por estándares de aprendizaxe. O seu funcionamento será o seguinte:

Columna 1: Estándar de Aprendizaxe ordenado segundo aparece no currículo. Columna 2: Avaliación ou avaliacións nas que se vai traballar ese EA.

Columna 3: Grao mínimo de consecución de cada EA para superar a materia. Neste caso diferenciaremos os EA concretos e os transversais:

- a) EA concretos (C): indicárase expresamente o mínimo grao de consecución.
- b) Transversais: nos casos dos que contribúen á adquisición das destrezas de expresión oral (EC\_R1B\_CLL\_EO), expresión escrita (EC\_R1B\_CLL\_EE), competencia de aprender a aprender (EC\_R1B\_CAA) e a destreza do traballo en grupo (EC\_R1B\_CSC\_TG), indicárase a rúbrica correspondente. No caso da comprensión oral (CO) e escrita (CE), indicárase o grao mínimo de consecución.

Columna 4: Instrumentos de avaliación.



CONCRECIÓN PARA CADA ESTÁNDAR DE APRENDIZAXE AVALIABLE			
Bloque 1. Autonomía persoal, liderado e innovación			
Estándares de aprendizaxe	Avaliación/s	Grao mínimo de consecución	Instrumento/s de avaliación
IAEEB1.1.1. Identifica as calidades persoais, as actitudes, as aspiracións e a formación propias das persoas con iniciativa emprendedora, e describe a actividade dos/das empresarios/as e o seu papel na xeración de traballo e benestar social.	1ª	C: Enumera diferentes calidades persoais e actitudes de persoas con iniciativa emprendedora e relacións coas súas propias.	Libreta e/ou apuntamentos. Observación. Participación.
IAEEB1.1.2. Investiga con medios telemáticos as áreas de actividade profesional do seu contorno, os tipos de empresa que as desenvolven e os postos de traballo en cada unha, razoando os requisitos para o desempeño profesional en cada un deles.	1ª	IAEE_R4_CCL_EE IAEE_R4_CAA	Actividade proposta a través da Aula Virtual.
IAEEB1.2.1. Deseña un proxecto de carreira profesional propia relacionando as posibilidades do ámbito coas calidades e as aspiracións persoais, e valorando a opción do autoemprego e a necesidade de formación ao longo da vida.	2ª	IAEE_R4_CCL_EE IAEE_R4_CAA	Actividade proposta a través da Aula Virtual.
IAEEB1.3.1. Identifica as normas e as institucións que interveñen nas relacións entre os/as traballadores/as e as empresas, en relación co funcionamento do mercado de traballo.	2ª	C: Comprende conceptos básicos relacionados co dereito laboral.	Proba escrita. Actividade Aula Virtual.
IAEEB1.3.2. Distingue os dereitos e as obrigas que se derivan das relacións laborais, e compróboas en contratos de traballo e documentos de negociación colectiva.	2ª	CO: Diferenza dereitos de deberes dos suxeitos dun contrato de traballo. CE: Diferenza dereitos de deberes dos suxeitos dun contrato de traballo.	CO. Vídeo, audio ou lectura relacionada. CE. Texto de actualidade.
IAEEB1.3.3. Describe as bases do sistema da Seguridade Social e as obrigas dos/das traballadores/as e dos/das empresarios/as dentro deste, así como as prestacións mediante procuras nas web institucionais, valorando a súa acción protectora ante as continxencias cubertas.	2ª	C: Comprende as prestacións á Seguridade Social e aplica as bases a casos concretos a través de exercicios propostos.	Libreta e/ou apuntamentos. Observación.
IAEEB1.3.4. Identifica as situacións de risco laboral máis habituais nos sectores de actividade económica máis salientables no ámbito, e indica os métodos de prevención legalmente establecidos, así como as técnicas de primeiros auxilios aplicables en caso de accidente ou dano.	2ª	C: Analiza con espírito crítico as situacións de risco laborais e as súas consecuencias.	Actividade proposta a través da Aula Virtual.



<b>Bloque 2. Proxecto de empresa</b>			
<b>Estándares de aprendizaxe</b>	<b>Avaliación/s</b>	<b>Grao mínimo de consecución</b>	<b>Instrumento/s de avaliación</b>
IAEEB2.1.1. Determina a oportunidade dun proxecto de empresa, identificando as características e tomando parte na actividade que a empresa desenvolve.	1ª	IAEE_R4_CCL_EO IAEE_R4_CSC_TG	Proba escrita
IAEEB2.1.2. Identifica as características internas e externas da empresa en proxecto, así como os elementos que constitúen o contorno específico desta (mercado, provedores/as, clientela, sistemas de produción e/ou comercialización, almacenaxe, etc.).	1ª	C. Comprende conceptos básicos que definen o contorno da empresa.	Proba escrita.
IAEEB2.1.3. Describe a relación da empresa proxectada co seu sector, a súa estrutura organizativa e as funcións de cada departamento, e identifica os procedementos de traballo no desenvolvemento do proceso produtivo ou comercial.	1ª	CO: Identifica as función de cada departamento da empresa. CE: Identifica as función de cada departamento da empresa.	CO. Vídeo, audio ou lectura relacionada. CE. Texto de actualidade.
IAEEB2.1.4. Elabora documentos para a planificación das funcións da empresa en proxecto, tanto a longo como a curto prazo.	1ª	IAEE_R4_CCL_EO IAEE_R4_CSC_TG	Proba escrita.
IAEEB2.2.1. Manexa como usuario/a de nivel básico aplicacións informáticas de control e seguimento de clientela, provedores/as e outros, aplicando as técnicas básicas de contabilidade, xestión	1ª	C: Elabora documentos básicos de xestión dunha empresa.	Actividade proposta a través da Aula Virtual.

financeira e comercial e administración de persoal, para a organización da información da empresa proxectada.			
IAEEB2.2.2. Transmite información entre as áreas e a clientela da empresa en proxecto, recoñecendo e aplicando técnicas de comunicación e negociación, e aplicando o tratamento protocolario axeitado mediante medios telemáticos e presenciais.	1ª	IAEE_R4_CCL_EO IAEE_R4_CSC_TG	Actividade proposta a tal efecto.
IAEEB2.3.1. Crea materiais publicitarios e para a difusión dos produtos e/ou servizos obxecto do proxecto, e elabora un plan de comunicación en internet e en redes sociais, aplicando os principios do márketing.	2ª	IAEE_R4_CCL_EO IAEE_R4_CSC_TG	Proba escrita
IAEEB2.3.2. Desenvolve tarefas de produción e/ou comercialización na empresa en proxecto segundo os plans de control prefixados: simulando a toma de decisións para cumprir os prazos e os obxectivos establecidos e propondo melloras, mediante o traballo en equipo.	2ª	IAEE_R4_CCL_EO IAEE_R4_CSC_TG	Proba escrita
IAEEB2.3.3. Compila datos sobre os apoios á creación de empresas tanto do contorno próximo como do territorial, estatal ou europeo, e selecciona as posibilidades que se axusten ao proxecto de empresa formulado.	2ª	IAEE_R4_CCL_EE IAEE_R4_CAA	Actividade proposta a través da Aula Virtual.



<b>Bloque 3. Finanzas</b>			
<b>Estándares de aprendizaxe</b>	<b>Avaliación/s</b>	<b>Grao mínimo de consecución</b>	<b>Instrumento/s de avaliación</b>
IAEEB3.1.1. Distingue as formas xurídicas das empresas e indica as esixencias de capital e responsabilidades propias de cada tipo.	3ª	C: Relaciona adecadamente as necesidades de capital e responsabilidades de cada forma xurídica.	Proba escrita.
IAEEB3.1.2. Identifica e enumera as administracións públicas implicadas na posta en marcha de empresas, e compila por vía telemática os principais documentos necesarios para a posta en funcionamento.	3ª	C: Realiza un esquema coas diferentes administracións públicas implicadas na posta en marcha de empresas.	Actividade proposta na Aula Virtual.
IAEEB3.1.3. Valora as tarefas de apoio, rexistro, control e fiscalización que realizan as autoridades no proceso de creación de empresas, e describe os trámites que se deben realizar.	3ª	C: Localiza, con medios telemáticos, as diferentes administracións relacionadas coa fiscalización e control na creación de empresas.	Actividade proposta a través da Aula Virtual.
IAEEB3.1.4. Selecciona a forma xurídica máis axeitada en cada caso segundo a actividade que se vaia desenvolver, o número de emprendedores/as, o alcance da responsabilidade que se vaia asumir, a complexidade organizativa, a dispoñibilidade financeira e a fiscalidade.	3ª	C. Identifica a forma xurídica máis apropiada para a empresa creada, e xustifica a súa elección.	Actividade proposta a través da Aula Virtual.
IAEEB3.2.1. Determina os investimentos necesarios para a posta en marcha dunha empresa, e distingue as principais partidas relacionadas nun balance de situación.	3ª	C: Selecciona as principais partidas para a posta en marcha da empresa. Comprende os conceptos básicos relacionados.	Proba escrita. Actividade proposta a través da Aula Virtual. Libreta e/ou apuntamentos.

IAEEB3.2.2. Caracteriza de xeito básico as posibilidades de financiamento das empresas, diferenciando o financiamento externo e o interno, a curto e a longo prazo, así como o custo de cada unha e as implicacións na marcha da empresa.	3ª	C: Realiza un esquema coas diferentes fontes de financiación tanto a curto como a longo prazo, así como o seu custo.	Proba escrita. Libreta e/ou apuntamentos.
IAEEB3.3.1. Presenta un estudo de viabilidade económico-financieiro a medio prazo do proxecto de empresa, aplicando condicións reais de produtos financeiros analizados e previsións de vendas, segundo un estudo do ámbito mediante unha aplicación informática tipo folla de cálculo, manexando razóns financeiras básicas.	3ª	C: Desenvolve os exercicios propostos.	Libreta e/ou apuntamentos.
IAEEB3.3.2. Analiza os produtos financeiros máis axeitados de entre as entidades financeiras do ámbito para cada tipo de empresa, valorando o custo e o risco de cada un, e selecciona os máis acaído para o proxecto de empresa.	3ª	IAEE_R4_CCL_EE IAEE_R4_CAA	Actividade proposta a través da Aula Virtual.
IAEEB3.3.3. Identifica as obrigas fiscais das empresas segundo a súa actividade e a súa forma xurídica, sinala o funcionamento básico do IAE, IVE, IRPF e IS, e indica as principais diferenzas entre eles.	3ª	CO: Sinala as obrigas dunha empresa proposta segundo a súa forma xurídica. CE: Sinala as obrigas dunha empresa proposta segundo a súa forma xurídica.	CO. Vídeo, audio ou lectura relacionada. CE. Texto de actualidade.
IAEEB3.3.4. Valora a achega que supón a carga impositiva das empresas á riqueza nacional e ao sostemento das cargas do Estado.	3ª	IAEE_R4_CCL_EO IAEE_R4_CSC_TG	Proba escrita.

## 4C.5. CONCRECIÓNS METODOLÓXICAS QUE REQUIRE A MATERIA

*O Decreto 86/2015 establece no seu artigo 11 os “Principios metodolóxicos”, destacamos os puntos seguintes:*

*2. A metodoloxía didáctica neste etapa será nomeadamente activa e participativa, favorecendo o traballo individual e o cooperativo do alumnado, así como o logro dos obxectivos e das competencias correspondentes.*

*5. A intervención educativa debe ter en conta como principio a diversidade do alumnado, entendendo que deste xeito se garante o desenvolvemento de todos/as os/as alumnos/as e mais unha atención personalizada en función das necesidades de cadaquén. Os mecanismos de reforzo, que se deberán pór en práctica tan pronto como se detecten dificultades de aprendizaxe, poderán ser tanto organizativos como curriculares.*

*6. Prestarase unha atención especial á adquisición e ao desenvolvemento das competencias, e fomentarse a correcta expresión oral e escrita, e o uso das matemáticas. De acordo co disposto no artigo 24.6 da Lei orgánica 2/2006, do 3 de maio, a comprensión lectora, a expresión oral e escrita, a comunicación audiovisual, as tecnoloxías da información e a comunicación, o emprendemento e a educación cívica e constitucional traballarase en todas as materias.*

*8. Promoverase a integración e o uso das tecnoloxías da información e da comunicación na aula, como recurso metodolóxico eficaz para desenvolver as tarefas de ensino e aprendizaxe.*

*9. Para unha adquisición eficaz das competencias e a súa integración efectiva no currículo, deberán deseñarse actividades de aprendizaxe integradas que lle permitan ao alumnado avanzar cara aos resultados de aprendizaxe de máis dunha competencia ao mesmo tempo.*

A metodoloxía didáctica terá en conta os diferentes ritmos de aprendizaxe do alumnado e as súas características individuais e/ou estilos de aprendizaxe, co fin de conseguir que todo o alumnado alcance o máximo desenvolvemento das súas capacidades. Así mesmo, estas metodoloxías deberán favorecer a capacidade do alumnado para aprender por si mesmo, para traballar en equipo e promover o traballo en equipo, e para aplicar métodos de investigación apropiados.

A metodoloxía utilizada neste curso debe favorecer o traballo individual e grupal, o pensamento autónomo, crítico e rigoroso, o uso de técnicas e hábitos de investigación en distintos campos do saber, a capacidade do alumnado de aprender por si mesmo, así como a transferencia e a aplicación do aprendido.

As tecnoloxías da información e da comunicación serán unha ferramenta necesaria e básica para a adecuada aprendizaxe desta materia.

A metodoloxía debe garantir o desenvolvemento das habilidades de comprensión de lectura e de uso da información, a expresión escrita e a capacidade de se expresar correctamente en público. O alumnado de 4º da ESO debe adquirir, ademais, un manexo adecuado da información en diferentes soportes e procedente de distintas fontes.

Para os alumnos esta é unha materia que estudarán por primeira vez, sen embargo, se teñen conceptos previos relativos a materia, posto que a actividade e a iniciativa empresarial están presentes na vida diaria da sociedade actual; por iso comezase o curso facendo unha avaliación inicial, para deste modo analizar os coñecementos previos do alumnado nesta materia, a partir de aquí, o desenvolvemento das distintas unidades farase de modo progresivo: e dicir, incorporando novos conceptos de forma paulatina, buscando sempre a interrelación entre eles, e tamén a interrelación con outras materias deste curso e con temas de actualidade económica. Deste modo búscase que o alumnado manexe e asimile con soltura todos os conceptos das distintas unidades.

Promoverase polo tanto unha aprendizaxe significativa e construtiva no alumnado, e non basear a materia nunha simple aprendizaxe memorística. Para isto o desenvolvemento das clases basearase na exposición do profesor pero sempre buscando a participación activa do alumnado: cada tema será tratado pola clase no seu conxunto, ademais o profesor fará preguntas para comprobar o grao de comprensión da materia, facilitará o debate e a participación activa do alumnado no desenvolvemento da clase. Tamén se fará uso dos contidos e tarefas desenvoltoas a través da Aula Virtual do centro.

#### **4C.6. MATERIAIS E RECURSOS DIDÁCTICOS QUE SE VAIAN A UTILIZAR**

Os recursos utilizados serán bibliografía sobre a materia e computador. O libro proposto para a materia é *Iniciativa Empresarial a la actividad Emprendedora* da Editorial Vicens Vives, 2016.

O profesor elaborará apuntamentos para facilitar a comprensión dos alumnos. Estes apuntamentos serán materia de exame así coma os contidos do libro e/ou da Aula Virtual.

Os exercicios prácticos axudarán ao alumno a comprender o que se explica en clase.

Os ordenadores ABALAR, o encerado dixital e o proxector, serán, xunto co encerado e o taboleiro, elementos clave do noso traballo na aula.

#### **4C.7. CRITERIOS SOBRE A AVALIACIÓN, CUALIFICACIÓN E PROMOCIÓN DO ALUMNADO**

Indicaranse os criterios de avaliación (por EA) e de cualificación por avaliación, e, finalmente os de promoción.

## CRITERIOS DE AVALIACIÓN

CRITERIOS DE AVALIACIÓN POR ESTANDAR DE APRENDIZAXE		
Bloque 1. Autonomía persoal, liderado e innovación		
Estándares de aprendizaxe	Avaliación/s	Criterios de avaliación
IAEEB1.1.1. Identifica as calidades persoais, as actitudes, as aspiracións e a formación propias das persoas con iniciativa emprendedora, e describe a actividade dos/das empresarios/as e o seu papel na xeración de traballo e benestar social.	1ª	B1.1. Describir as calidades persoais e as destrezas asociadas á iniciativa emprendedora, analizando os requisitos de distintos postos de traballo e actividades empresariais.
IAEEB1.1.2. Investiga con medios telemáticos as áreas de actividade profesional do seu contorno, os tipos de empresa que as desenvolven e os postos de traballo en cada unha, razoando os requisitos para o desempeño profesional en cada un deles.	1ª	
IAEEB1.2.1. Deseña un proxecto de carreira profesional propia relacionando as posibilidades do ámbito coas calidades e as aspiracións persoais, e valorando a opción do autoemprego e a necesidade de formación ao longo da vida.	2ª	B1.2. Tomar decisións sobre o itinerario vital propio comprendendo as posibilidades de emprego, o autoemprego e a carreira profesional, en relación coas habilidades persoais e as alternativas de formación e aprendizaxe ao longo da vida.
IAEEB1.3.1. Identifica as normas e as institucións que interveñen nas relacións entre os/as traballadores/as e as empresas, en relación co funcionamento do mercado de traballo.	2ª	B1.3. Actuar como futuro/a traballador/a responsable coñecendo os seus dereitos e deberes como tal, valorando a acción do Estado e da Seguridade Social na protección da persoa empregada, e comprendendo a necesidade de protección dos riscos laborais.
IAEEB1.3.2. Distingue os dereitos e as obrigas que se derivan das relacións laborais, e compróboas en contratos de traballo e documentos de negociación colectiva.	2ª	
IAEEB1.3.3. Describe as bases do sistema da Seguridade Social e as obrigas dos/das traballadores/as e dos/das empresarios/as dentro deste, así como as prestacións mediante procuras nas web institucionais, valorando a súa acción protectora ante as contingencias cubertas.		
IAEEB1.3.4. Identifica as situacións de risco laboral máis habituais nos sectores de actividade económica máis salientables no ámbito, e indica os métodos de prevención legalmente establecidos, así como as técnicas de primeiros auxilios aplicables en caso de accidente ou dano.	2ª	
Bloque 2. Proxecto de empresa		
Estándares de aprendizaxe	Avaliación/s	Criterios de avaliación
IAEEB2.1.1. Determina a oportunidade dun proxecto de empresa, identificando as características e tomando parte na actividade que a empresa desenvolve.	1ª	B2.1. Crear un proxecto de empresa na aula e describir as características internas e a súa relación co contorno, así como a súa función social, identificando os elementos que constitúen a súa rede lóxística como provedores/as, clientela, sistemas de produción e comercialización, redes de almacenaxe, etc.
IAEEB2.1.2. Identifica as características internas e externas da empresa en proxecto, así como os elementos que constitúen o contono específico desta (mercado, provedores/as, clientela, sistemas de produción e/ou comercialización, almacenaxe, etc.).	1ª	
IAEEB2.1.3. Describe a relación da empresa proxectada co seu sector, a súa estrutura organizativa e as funcións de cada departamento, e identifica os procedementos de traballo no desenvolvemento do proceso produtivo ou	1ª	

comercial.		
IAEEB2.1.4. Elabora documentos para a planificación das funcións da empresa en proxecto, tanto a longo como a curto prazo.	1ª	
IAEEB2.2.1. Manexa como usuario/a de nivel básico aplicacións informáticas de control e seguimento de clientela, provedores/as e outros, aplicando as técnicas básicas de contabilidade, xestión financeira e comercial e administración de persoal, para a organización da información da empresa proxectada.	1ª	B2.2. Identificar e organizar a información das áreas da empresa en proxecto aplicando os métodos correspondentes á tramitación documental empresarial.
IAEEB2.2.2. Transmite información entre as áreas e a clientela da empresa en proxecto, recoñecendo e aplicando técnicas de comunicación e negociación, e aplicando o tratamento protocolario axeitado mediante medios telemáticos e presenciais.	1ª	
IAEEB2.3.1. Crea materiais publicitarios e para a difusión dos produtos e/ou servizos obxecto do proxecto, e elabora un plan de comunicación en internet e en redes sociais, aplicando os principios do márketing.	2ª	B2.3. Realizar actividades de produción e comercialización propias da empresa proxectada, aplicando técnicas de comunicación e traballo en equipo.
IAEEB2.3.2. Desenvolve tarefas de produción e/ou comercialización na empresa en proxecto segundo os plans de control prefixados: simulando a toma de	2ª	
decisións para cumprir os prazos e os obxectivos establecidos e propondo melloras, mediante o traballo en equipo.		
IAEEB2.3.3. Compila datos sobre os apoios á creación de empresas tanto do contorno próximo como do territorial, estatal ou europeo, e selecciona as posibilidades que se axusten ao proxecto de empresa formulado.	2ª	
<b>Bloque 3. Finanzas</b>		
<b>Estándares de aprendizaxe</b>	<b>Avaliación/s</b>	<b>Criterios de avaliación</b>
IAEEB3.1.1. Distingue as formas xurídicas das empresas e indica as esixencias de capital e responsabilidades propias de cada tipo.	3ª	B3.1. Describir as formas xurídicas das empresas en relación coas responsabilidades legais dos/das seus/súas propietarios/a e xestores/as, así como coas esixencias de capital.
IAEEB3.1.2. Identifica e enumera as administracións públicas implicadas na posta en marcha de empresas, e compila por vía telemática os principais documentos necesarios para a posta en funcionamento.	3ª	
IAEEB3.1.3. Valora as tarefas de apoio, rexistro, control e fiscalización que realizan as autoridades no proceso de creación de empresas, e describe os trámites que se deben realizar.	3ª	
IAEEB3.1.4. Selecciona a forma xurídica máis axeitada en cada caso segundo a actividade que se vaia desenvolver, o	3ª	



número de emprendedores/as, o alcance da responsabilidade que se vaia asumir, a complexidade organizativa, a dispoñibilidade financeira e a fiscalidade.		
IAEEB3.2.1. Determina os investimentos necesarios para a posta en marcha dunha empresa, e distingue as principais partidas relacionadas nun balance de situación.	3ª	B3.2. Identificar as fontes de financiamento das empresas propias de cada forma xurídica, incluíndo as externas e internas, e valorar as máis axeitadas para cada tipo e momento no ciclo de vida da empresa.
IAEEB3.2.2. Caracteriza de xeito básico as posibilidades de financiamento das empresas, diferenciando o financiamento externo e o interno, a curto e a longo prazo, así como o custo de cada unha e as implicacións na marcha da empresa.	3ª	
IAEEB3.3.1. Presenta un estudo de viabilidade económico-financieiro a medio prazo do proxecto de empresa, aplicando condicións reais de produtos financeiros analizados e previsións de vendas, segundo un estudo do ámbito mediante unha aplicación informática tipo folla de cálculo, manexando razóns financeiras básicas.	3ª	B3.3. Recoñecer a necesidade de planificar o negocio das empresas ligándoa á previsión da evolución do sector e da economía nacional, así como da planificación financeira e fiscal.
IAEEB3.3.2. Analiza os produtos financeiros máis axeitados de entre as entidades financeiras do ámbito para cada tipo de empresa, valorando o custo e o risco de cada un, e selecciona os máis acaído para o proxecto de empresa.	3ª	
IAEEB3.3.3. Identifica as obrigas fiscais das empresas segundo a súa actividade e a súa forma xurídica, sinala o funcionamento básico do IAE, IVE, IRPF e IS, e indica as principais diferenzas entre eles.	3ª	
IAEEB3.3.4. Valora a achega que supón a carga impositiva das empresas á riqueza nacional e ao sostemento das cargas do Estado.	3ª	



## CRITERIOS DE CUALIFICACIÓN

Cualificación: Para cada avaliación elaborárase una táboa na que figurarán os rexistros para cada EA ou perfil de competencia no seu caso, as medias correspondentes cada avaliación e un resumo da mesma coa ponderación establecida. Serán obxecto de cualificación os seguintes conceptos:

EA Concretos: neste caso a cualificación dividirase en tres apartados. A media das probas escritas e/ou a través da Aula Virtual do centro (PE – dúas en cada avaliación), créditos obtidos polas tarefas propostas (CdT), traballo práctico na clase ou na Aula Virtual (TP - realización de exercicios, revisión de caderno ou apuntamentos, participación, respecto, etc.

En cada avaliación o profesorado, departamento, seminario ou equipo docente, decidirá o peso que na cualificación final de cada trimestre e área terán os instrumentos de avaliación utilizados para o seguimento das aprendizaxes dos seus alumnos ou alumnas.

Para a súa determinación pode apoiarse nunha táboa como a que segue:

AVALIACIÓN	ESTÁNDARES DE APRENDIZAXE	PORCENTAXES CUALIFICACIÓN FINAL Concretos: PE, Cdt, TP
1ª Avaliación	Bloque 1. Autonomía persoal, liderado e innovación (IAEEB: 1.1.1, 1.1.2). Bloque 2. Proxecto de empresa (IAEEB: 2.1.1, 2.1.2, 2.1.3, 2.1.4, 2.2.1, 2.2.2).	Concretos (100, mínimo 50): Probas escritas (Bloque 1 e 2): 50 Créditos: 10 Traballo práctico: 40  TOTAL MÍNIMO: 50 puntos.
2ª Avaliación	Bloque 1. Autonomía persoal, liderado e innovación (IAEEB: 1.2.1, 1.3.1, 1.3.2, 1.3.3, 1.3.4). Bloque 2. Proxecto de empresa (IAEEB: 2.3.1, 2.3.2, 2.3.3).	Concretos (100, mínimo 50): Probas escritas (Bloque 1 e 2): 50 Créditos: 10 Traballo práctico: 40  TOTAL MÍNIMO: 50 puntos.
3ª Avaliación	Bloque 3. Finanzas (IAEEB: 3.1.1, 3.1.2, 3.1.3, 3.1.4, 3.2.1, 3.2.2, 3.3.1, 3.3.2, 3.3.3, 3.3.4).	Concretos (100, mínimo 50): Probas escritas (Bloque 1 e 2): 50 Créditos: 10 Traballo práctico: 40  TOTAL MÍNIMO: 50 puntos.

<b>FERRAMENTAS DE AVALIACIÓN</b>	<b>PORCETAXE NA CUALIFICACIÓN</b>
Ferramentas de avaliación do traballo competencial	30%
Probas de avaliación escritas e/ou na Aula Virtual	50%
Evidencias dos estándares de aprendizaxe	20%
<b>Cualificación total</b>	<b>100 %</b>

Ao final do curso:

### **PORCENTAXE NA NOTA FINAL**

1. <sup>a</sup> avaliación	30%
2. <sup>a</sup> avaliación	30%
3. <sup>a</sup> avaliación	30%
Portfolio de aprendizaxe	10%
<b>Cualificación total</b>	<b>100%</b>

Así mesmo, o centro determinará o peso de cada área e competencia de cara á promoción final do alumnado.

## **CRITERIOS DE PROMOCIÓN**

### **Criterios de promoción para a avaliación final ordinaria.**

Á avaliación final irá o alumnado que suspendese algunha avaliación parcial dun trimestre. Examinarase desa avaliación negativa.

O alumnado que teña dúas avaliacións suspensas examinarase de toda a materia, por non ter case nada do total da área superado e estar moitas veces os contidos relacionados.

As probas consistirán en cuestións sobre a materia dada en cada unha das avaliacións e será semellantes ás realizadas nas probas parciais.

Pódense avaliar todos ou algúns dos estándares de aprendizaxe que suspendeu o alumno, e estes só serán avaliados dos que suspenderon, salvo no caso sinalado antes de que tivesen dúas ou máis avaliacións suspensas, onde poderán ser preguntados por calquera dos estándares de toda a materia.

A cualificación final virá dada só pola nota levada na proba da avaliación final aínda que poderán terse en conta en casos excepcionais cualificacións das probas parciais, así como do traballo e actitude do alumnado durante o curso sempre que fose positivo e beneficie ao mesmo, nunca ou case nunca para empeorar a nota.

### **Avaliación final extraordinaria.**

Vaise realizar unha proba de estrutura e modelo de cuestións semellante ás realizadas nos parciais e na avaliación final, normalmente cun número de preguntas de unhas 10, ou en todo caso, se teñen distinto número delas (máis, ou menos) que dean un total de valoración case sempre de 10 puntos (0-10), sendo polo tanto valoradas a maior parte das veces cun punto cada unha delas.

A cualificación e os arredondamentos serán coma os aplicados para as avaliacións parciais e para a final, pero en todo caso, xa que se trata dunha Avaliación Extraordinaria e o alumnado vai con toda a materia, digamos por libre, terase menos en conta o traballo realizado durante o curso e máis

unicamente a nota obtida na proba como tal, sen prexuízo de que nalgún caso puntual se poida valorar algo do curso sempre e só no caso de que poida ser favorable para o estudante.

O alumnado, nesta Avaliación Extraordinaria, terá que examinarse de toda a materia, incluso da que por algunha circunstancia, non dera tempo de traballar ou avaliar durante o curso. Tería que superar, polo tanto, os mínimos xerais esixibles para aprobar a disciplina.

Debido a situación de pandemia covid-19, a proba podería ser escrita, a través da aula virtual, oral ou a través de algún medio telemático.

#### **Avaliación de pendentos.**

Non é posible ter esta materia como pendente posto que nese caso, o alumno e cuestión ou ben repite curso ou ben promociona por imperativo legal.

#### 4C.8. INDICADORES DE LOGRO PARA AVALIAR O PROCESO DE ENSINO E A PRÁCTICA DOCENTE

Nesta fase inicial elaborárase unha táboa na que figurarán tres columnas: Os EA, a temporización prevista por avaliación e a temporización real.

<b>CRITERIOS DE AVALIACIÓN POR ESTANDAR DE APRENDIZAXE</b>		
<b>Bloque 1. Autonomía persoal, liderado e innovación</b>		
<b>Estándares de aprendizaxe</b>	<b>Temporalización prevista</b>	<b>Temporalización real</b>
IAEEB1.1.1. Identifica as calidades persoais, as actitudes, as aspiracións e a formación propias das persoas con iniciativa emprendedora, e describe a actividade dos/das empresarios/as e o seu papel na xeración de traballo e benestar social.	1ª	
IAEEB1.1.2. Investiga con medios telemáticos as áreas de actividade profesional do seu contorno, os tipos de empresa que as desenvolven e os postos de traballo en cada unha, razoando os requisitos para o desempeño profesional en cada un deles.	1ª	
IAEEB1.2.1. Deseña un proxecto de carreira profesional propia relacionando as posibilidades do ámbito coas calidades e as aspiracións persoais, e valorando a opción do autoemprego e a necesidade de formación ao longo da vida	2ª	
IAEEB1.3.1. Identifica as normas e as institucións que interveñen nas relacións entre os/as traballadores/as e as empresas, en relación co funcionamento do mercado de traballo.	2ª	
IAEEB1.3.2. Distingue os dereitos e as obrigas que se derivan das relacións laborais, e compróboas en contratos de traballo e documentos de negociación colectiva.	2ª	
IAEEB1.3.3. Describe as bases do sistema da Seguridade Social e as obrigas dos/das traballadores/as e dos/das empresarios/as dentro deste, así como as prestacións mediante procuras nas web institucionais, valorando a súa acción protectora ante as continxencias cubertas.	2ª	
IAEEB1.3.4. Identifica as situacións de risco laboral máis habituais nos sectores de actividade económica máis salientables no ámbito, e indica os métodos de prevención	2ª	

legalmente establecidos, así como as técnicas de primeiros auxilios aplicables en caso de accidente ou dano.		
<b>Bloque 2. proxecto de empresa</b>		
<b>Estándares de aprendizaxe</b>	<b>Temporalización prevista</b>	<b>Temporalización real</b>
IAEEB2.1.1. Determina a oportunidade dun proxecto de empresa, identificando as características e tomando parte na actividade que a empresa desenvolve.	1ª	
IAEEB2.1.2. Identifica as características internas e externas da empresa en proxecto, así como os elementos que constitúen o contono específico desta (mercado, provedores/as, clientela, sistemas de produción e/ou comercialización, almacenaxe, etc.).	1ª	
IAEEB2.1.3. Describe a relación da empresa proxectada co seu sector, a súa estrutura organizativa e as funcións de cada departamento, e identifica os procedementos de traballo no desenvolvemento do proceso produtivo ou comercial.	1ª	
IAEEB2.1.4. Elabora documentos para a planificación das funcións da empresa en proxecto, tanto a longo como a curto prazo.	1ª	
IAEEB2.2.1. Manexa como usuario/a de nivel básico aplicacións informáticas de control e seguimento de clientela, provedores/as e outros, aplicando as técnicas básicas de contabilidade, xestión financeira e comercial e administración de persoal, para a organización da información da empresa proxectada.	1ª	
IAEEB2.2.2. Transmite información entre as áreas e a clientela da empresa en proxecto, recoñecendo e aplicando técnicas de comunicación e negociación, e aplicando o tratamento protocolario axeitado mediante medios telemáticos e presenciais.	1ª	
IAEEB2.3.1. Crea materiais publicitarios e para a difusión dos produtos e/ou servizos obxecto do proxecto, e elabora un plan de comunicación en internet e en redes sociais, aplicando os principios do márketing.	2ª	
IAEEB2.3.2. Desenvolve tarefas de produción e/ou comercialización na empresa en proxecto segundo os plans de control prefixados: simulando a toma de decisións para cumprir os prazos e os obxectivos establecidos e propondo melloras, mediante o traballo en equipo.	2ª	



IAEEB2.3.3. Compila datos sobre os apoios á creación de empresas tanto do contorno próximo como do territorial, estatal ou europeo, e selecciona as posibilidades que se axusten ao proxecto de empresa formulado.	2ª	
<b>Bloque 3. Finanzas</b>		
<b>Estándares de aprendizaxe</b>	<b>Temporalización prevista</b>	<b>Temporalización real</b>
IAEEB3.1.1. Distingue as formas xurídicas das empresas e indica as esixencias de capital e responsabilidades propias de cada tipo.	3ª	
IAEEB3.1.2. Identifica e enumera as administracións públicas implicadas na posta en marcha de empresas, e compila por vía telemática os principais documentos necesarios para a posta en funcionamento.	3ª	
IAEEB3.1.3. Valora as tarefas de apoio, rexistro, control e fiscalización que realizan as autoridades no proceso de creación de empresas, e describe os trámites que se deben realizar.	3ª	
IAEEB3.1.4. Selecciona a forma xurídica máis axeitada en cada caso segundo a actividade que se vaia desenvolver, o número de emprendedores/as, o alcance da responsabilidade que se vaia asumir, a complexidade organizativa, a dispoñibilidade financeira e a fiscalidade.	3ª	
IAEEB3.2.1. Determina os investimentos necesarios para a posta en marcha dunha empresa, e distingue as principais partidas relacionadas nun balance de situación.	3ª	
IAEEB3.2.2. Caracteriza de xeito básico as posibilidades de financiamento das empresas, diferenciando o financiamento externo e o interno, a curto e a longo prazo, así como o custo de cada unha e as implicacións na marcha da empresa.	3ª	
IAEEB3.3.1. Presenta un estudo de viabilidade económico-financeiro a medio prazo do proxecto de empresa, aplicando condicións reais de produtos financeiros analizados e previsións de vendas, segundo un estudo do ámbito mediante unha aplicación informática tipo folla de cálculo, manexando razóns financeiras básicas.	3ª	
IAEEB3.3.2. Analiza os produtos financeiros máis axeitados de entre as entidades financeiras do ámbito para cada tipo de empresa, valorando o custo e o risco de cada un, e	3ª	
selecciona os máis acaído para o proxecto de empresa.		
IAEEB3.3.3. Identifica as obrigas fiscais das empresas segundo a súa actividade e a súa forma xurídica, sinala o funcionamento básico do IAE, IVE, IRPF e IS, e indica as principais diferenzas entre eles.	3ª	
IAEEB3.3.4. Valora a achega que supón a carga impositiva das empresas á riqueza nacional e ao sostemento das cargas do Estado.	3ª	

## **4C.9. ORGANIZACIÓN DAS ACTIVIDADES DE SEGUIMENTO, RECUPERACIÓN E AVALIACIÓN DAS MATERIAS PENDENTES**

Non é o caso, tal e como indicamos anteriormente.

## **4C.10. ORGANIZACIÓN DOS PROCEDEMENTOS QUE LLE PERMITAN AO ALUMNADO ACREDITAR OS COÑECEMENTOS NECESARIOS EN DETERMINADAS MATERIAS, NO CASO DO BACHARELATO**

Non é de aplicación nesta materia.

## **4C.11. DESEÑO DA AVALIACIÓN INICIAL E MEDIDAS INDIVIDUAIS OU COLECTIVAS QUE SE POIDAN ADOPTAR COMO CONSECUENCIA DOS SEUS RESULTADOS**

Concreción. En caso de facer algún tipo de proba escrita, pódese incorporar algunha como modelo. Inicialmente proporemos a seguinte avaliación inicial:

### **1. A que se dedica cada un dos seguintes sectores económicos?**

- a) Sector primario:
- b) Sector secundario:
- c) Sector terciario:

### **2. Un contrato de traballo é...**

- a) Un acordo entre os socios dunha empresa.
- b) Un seguro para o empresario.



c) Un acordo entre o empresario e máis o traballador.

**3. Que significa *ser autónomo*? Define este concepto e pon tres exemplos del.**

**4. Se a economía está en fase de recesión...**

- a) É máis fácil atopar traballo.
- b) As empresas venden ben os seus produtos.
- c) Aumenta a taxa de desemprego.

**5. Segundo o seu ámbito de actuación unha empresa pode ser...**

- a) Privada e mixta.
- b) Local e nacional.
- c) Local, rexional, nacional e multinacional.

**6. Calidade que nos proporciona motivación e entusiasmo e mellora o noso estado de ánimo.**

- a) Autonomía.
- b) Optimismo.
- c) Responsabilidade.

**7. Se alguén busca emprego e non o atopa é...**

- a) Poboación inactiva.
- b) Poboación activa ocupada.
- c) Poboación activa parada.

**8. Algúns traballadores non están obrigados a cotizar á Seguridade Social.**

- a) Verdadeiro.
- b) Falso.

**9. Como definirías o que é unha *empresa*? Que funcións cres que teñen?**

**10. Que actividade profesional gustaríache desempeñar no futuro? Que formación cres que precisas para iso?**

## **4C.12. MEDIDAS DE ATENCIÓN Á DIVERSIDADE**

A continuación falaremos das medidas organizativas que impoñeremos na nosa aula. No momento de impartir os contidos prestarémoslle atención á diversidade do alumnado. Ademais, nos EA que poidan ser máis difíciles de asimilar para determinado alumnado –e que adoitan relacionarse coas partes prácticas– proporanse numerosos exercicios de dificultade variable en función das propias necesidades do mesmo, así como actividades de ampliación e reforzo.

Así mesmo, proporanse diferentes actividades ao longo do curso para o alumnado con dificultades para asimilar os graos mínimos dos EA, así como actividades de ampliación para aqueles que desexen profundar nos mesmos. Todas estas actividades serán propostas a través da Aula Virtual da que o centro dispón e cada alumno/a terá una clave de acceso.

## **4C.13. CONCRECIÓN DOS ELEMENTOS TRANSVERSAIS QUE SE TRABALLARÁN NO CURSO QUE CORRESPONDAN**

Aínda non foron aprobados a nivel de centro os elementos transversais a traballar, polo que non se poden indicar nesta programación.

## **4C.14. ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS E EXTRAESCOLARES PROGRAMADAS PARA CADA CURSO**

Estas actividades, en caso de haberlas, incluíranse na PXA (Programación Xeral Anual) do centro. A continuación poremos algunhas das propostas que, no caso dun curso académico normal, serían factibles, pois moi probablemente teñamos varias xornadas reducidas que se celebrarán en todo o Centro e que tamén son aproveitables para a nosa área. Estas serían as súas datas aproximadas:

- Magosto (finais de outubro – principios de novembro).

- Nadal (o último día do primeiro trimestre antes das vacacións). Final da terceira semana de decembro.
- Antroido (o día lectivo antes de comezar esta festividade).
- Final de curso (o derradeiro día lectivo do presente curso académico). Final da terceira semana de xuño.

Ao longo do curso poden organizarse actividades extraescolares que aparecerán detalladas na memoria de final de curso. Do mesmo xeito, o Departamento está aberto a calquera tipo de actividade que vaia xurdindo ao longo do curso e que estea relacionada coa materia.

#### **4C.15. CONTRIBUCIÓN DA MATERIA AO PLAN LECTOR.**

- Contribuiremos a este plan, moi activo dentro do centro, acudindo á biblioteca e realizando traballos individuais ou colectivos no seu espazo.
- Co fin de facilitar a consecución dos obxectivos que a Lei orgánica de educación da Comunidade Autónoma de Galiza sinalan para as etapas do ensino obrigatorio, os centros educativos deberán incluír nos seus proxectos educativos proxectos lectores, que implicaran, entre outras cousas, a dedicación real dun tempo mínimo diario para a lectura e a inclusión de prácticas de comprensión e fomento da lectura e da escritura.

Co fin de lograr estes obxectivos o Departamento recomenda as seguintes lecturas para a área de Ciencias Sociais:

##### **Segundo ciclo da ESO, lecturas recomendadas:**

- ▯ - *Diario de Ana Frank* (Ana Frank)
- ▯ - *O lapis do carpinteiro* (Manuel Rivas)
- ▯ - *O neno do pixama de raias* (John Boyne)
- ▯ - *Maus* (Art Spiegelman)
- ▯ - *Persépole* (Marjane Satrapi)
- ▯ - Textos relacionados coa materia.
- ▯ - Artigos xornalísticos relacionados co tema.

#### **4C.16. CONTRIBUCIÓN DA MATERIA AO PLAN TIC.**

- ▯ Tentaremos realizar case a metade das sesións mediante técnicas e tecnoloxías que temos a man na clase, nas aulas de informática e na casa, polo que o ordenador e a Aula Virtual do centro serán fundamentais.

Neste apartado, o alumnado traballará neste campo das seguintes formas:

- ▯ Utilizando a aula de informática, para entrar en diferentes páxinas web, sempre relacionadas coa materia ou a través da Aula Virtual do centro.
- ▯ Proxección de documentais e filmes relacionados coa materia.
- ▯ Exposición de presentacións dixitais na aula.

#### **4C.17. MECANISMOS DE REVISIÓN, AVALIACIÓN E MODIFICACIÓN DAS PROGRAMACIÓNS DIDÁCTICAS EN RELACIÓN COS RESULTADOS ACADÉMICOS E PROCESOS DE MELLORA**

Despois dunha valoración dos resultados do alumnado, revisarase a programación de cara a una mellora da mesma.

A través da análise mensual dos contidos desenvolvidos e os requirimentos do alumnado na aula e/ou a través da Aula Virtual, poderán e deberán producirse modificacións na programación, para así incidir nos problemas e as carencias detectadas.

Estas modificacións ou propostas de mellora teranse en conta nas actas do departamento, na avaliación e na memoria final do curso.

#### **4C.18. SINATURA**

Xanceda (Mesía), a 24 de outubro de 2022

Miguel Arroyo Saco

## **0A.4.- ADENDA EN CASO DE ENSINO NON PRESENCIAL OU MIXTO POR MOR DA PANDEMIA COVID-19 OU SIMILAR**

Contémplanse dous posibles escenarios en función da evolución da pandemia de COVID-19 para impartir a docencia:

- Ensino presencial
- Ensino non presencial ou semipresencial

En ambos escenarios, os obxectivos e os contidos a traballar serán os mesmos xa establecidos en cada nivel.

Tamén avaliaremos, tendo en conta os mesmos criterios de avaliación, estándares de aprendizaxe e criterios de cualificación para cada nivel; independentemente de que o ensino sexa presencial, mixto ou non presencial.

No ensino non presencial, utilizaremos como ferramenta prioritaria a aula virtual, videoconferencias, E\_dixgal e outros medios telemáticos.

A nota da avaliación final, será calculada tal como se indica nos criterios de cualificación de cada nivel, independentemente de que o ensino sexa presencial, mixto ou non presencial.

## **0A.5 DATOS DO DEPARTAMENTO**

### **MATERIAS ASIGNADAS Ó DEPARTAMENTO:**

TECNOLOXÍA E DIXITALIZACIÓN de 1º da ESO (3 horas)

TECNOLOXÍA de 2º da ESO (3 horas)

TECNOLOXÍA E DIXITALIZACIÓN de 3º da ESO (3 horas)

EDUCACIÓN PLÁSTICA E VISUAL 1º da ESO (2 horas)

EDUCACIÓN PLÁSTICA E VISUAL 3º da ESO (2 horas)

TECNOLOXÍAS da INFORMACIÓN e da COMUNICACIÓN (TICs) de 4º da ESO (3 horas)

INICIATIVA A ACTIVIDADE EMPRENDEDORA E EMPRESARIAL (IAEE) de 4º da ESO (3 horas)

**COMPOSICIÓN DO DEPARTAMENTO:**

Departamento unipersoal (Xefatura departamento): José Eliseo Bello Vázquez, impartindo as materias de:

- Tecnoloxía de Dixitalización 1ºESO
- Tecnoloxía 2ºESO
- Tecnoloxía 4ºESO
- Educación Plástica Visual e Audiovisual 1ºESO
- Educación Plástica Visual e Audiovisual 3ºESO

Materias afíns impartidas por Miguel Arroyo pertencente ao Dpto. de Xeografía e Historia:

- Tecnoloxía de Dixitalización 3ºESO
- Tecnoloxías da Información e da Comunicación (TICs) 4ºESO
- Iniciativa a Actividade Emprendedora e Empresarial (IAEE) 4ºESO

## **0A.6 SINATURA**

Xanceda (Mesía), a 24 de outubro de 2022

José Eliseo Bello Vázquez

Miguel Arroyo Saco