

1.- INDICE		
1	Aspectos xerais da programación	Páxina
2	Conceptos clave da programación	2
3	Contexto	3 a 5
	Características do centro e do alumnado.	
	Obxectivos adaptados ao contexto	
4	Secuenciación e temporalización	7
	Secuenciar e temporalizar os contidos por unidades e /ou proxectos	
5	Relacionar para cada unidade:	8 a 15
	Contidos, criterios de avaliación, competencias clave e estándares	
6	Establecer para cada estándar:	15 a 31
	Grao mínimo de consecución	
	Peso na cualificación	
	Instrumentos de avaliación	
	Temas transversais	
7	Metodoloxía didáctica:	31 a 34
	Estratexias metodolóxicas	
	Outras decisións metodolóxicas: agrupamentos, tempos, espazos, materias, recursos	
8	Avaliación	34 a 42
9	Avaliación inicial	34
	Procedemento para a avaliación inicial	
	Criterios para a acreditación de coñecementos previos, no seu caso. (Bacharelato)	
10	Avaliación continua	35
	Procedemento para a avaliación continua : Número e tipo de exames e outras probas a valorar	
	Criterios de cualificación: Valoración dos exames, traballo diario, interese na aula, etc.	
	Elaboración da nota media	
	Recuperación dunha proba ou exame	
	Recuperación dunha avaliación	
11	Avaliación final (ESO- BACH)	38
	Quen debe ir á avaliación final?	
	En que consistirá a proba?	
	Que estándares se van a avaliar?: os das avaliacións pendentes, todos, ...	
	Como se elabora a cualificación final?: Ponderación, redondeos, etc?	
	Que criterios segue o centro para a promoción?	
12	Avaliación extraordinaria (ESO- BACH)	40
	Procedementos para a avaliación extraordinaria: características da proba escrita	
13	Materias pendentes de cursos anteriores	41
	Procedemento para o seguimento e avaliación das materias pendentes: Traballo, probas, etc.	
	Criterios de cualificación: valoración de traballos, probas escritas, outras.	
14	Avaliación do proceso de ensino e da práctica docente	42
	Indicadores de logro da planificación e do proceso de ensino	
	Indicadores de logro da práctica docente	
15	Avaliación da programación didáctica	43
	Indicadores de logro sobre a programación didáctica	
16	Atención á diversidade	44
	Medidas ordinarias: Organizativas	
	Medidas ordinarias: Curriculares	
	Medidas extraordinarias: Organizativas	
	Medidas extraordinarias: Curriculares	
17	Actividades complementarias e extraescolares	46
	Referencia ás actividades complementarias e extraescolares recollidas na PXA.	
	Datos do departamento	46
	Relación coa Resolución do 27/07/2015 (DOG 29)	47

	2.- CONCEPTOS CLAVE (Orde OCD 65/2015 (BOE 29/1/2015)
Desenvolvemento curricular	2ª nivel de planificación curricular. Elabora e revisa a CCP. Aproba o Claustro. Inclúese no PE
Programacións didácticas	3º nivel de planificación. Realizada polos departamentos didácticos
Programación de aula	4º nivel de planificación. Realizada polo profesorado.
Programación didáctica	Instrumento de planificación curricular específico de cada área que pretende ordenar o proceso de ensino-aprendizaxe do alumnado. Debe responder a estas cuestións: 1.- Que, cando e como ensinar / 2.- Que, cando e como avaliar / 3.- Como atender á diversidade
Criterios de avaliación	Son os que deben servir de referencia par valorar o que o alumno sabe e sabe facer en cada área/materia. Desglósanse en estándares
Estándares de aprendizaxe	Especifican os criterios de avaliación concretando o que alumno debe comprender, saber e saber facer Pretenden graduar o rendemento ou o logro acadado. Deben ser observables, medibles e avaliábeis. Poden concretarse a través dos indicadores de logro
Criterios de cualificación	
Indicadores de logro	Son especificacións dos estándares para graduar o seu nivel de adquisición. Forman parte dos criterios de cualificación do dito estándar. O instrumento máis idóneo para identificar esa graduación sería a rúbrica. (O docente é o responsable da súa definición e posta en práctica)
Grao de consecución dun estándar	Serve para sinalar o grao mínimo de consecución esixible dun estándar para superara a materia (Artº 13º, 3d da Resolución 27/7/2015) (Canto maior sexa o grao esixido de consecución máis imprescindible se considera o estándar)
Estándares imprescindibles	Son os estándares mínimos esixibles para superar un área. O seu grao de adquisición debería estar en torno ao 100%. (Galicia non os menciona)
Criterios de cualificación e instrumentos	Serven para ponderar o "o valor" que se dá a cada estándar e a proporción que cada instrumento utilizado para avalialo achega a ese valor.
Procedementos e instrumentos	Foron fiixados no Proxecto curricular do Ministerios en 1992. Habería que engadir as Rúbricas ou escalas e os Portfolios . "Os procedementos de avaliación utilizables, como a observación sistemática do traballo do alumnado, as probas orais e escritas, o portfolio, os protocolos de rexistro ou os traballos de clase, permitirán a integración de todas as competencias nun marco de avaliación coherente" (Ver artº 7º, 6, terceiro parágrafo, da Orde OCD 65/2015 (BOE 29/1/2015))
Rúbrica	Instrumento de avaliación que permite coñecer o grao de adquisición dunha aprendizaxe ou dunha competencia
Portfolio	Achega de producións dun alumno/a
OUTROS ASPECTOS	
Graduación dos estándares	Para identificar o progreso dos mesmos ao longo dunha etapa
Perfil de área	Conxunto de estándares que ten unha materia. Son a referencia para a programación, a avaliación e o reforzo (Ver artº 5º, 6 Orde ECD 65/2015)
Perfil competencial	Conxunto de estándares de diferentes áreas relacionados coa mesma competencia clave (Ver artº 5º, 7 Orde ECD 65/2015)
Avaliación das competencias	"A avaliación do grao de adquisición das completencias debe estar integrada coa avaliación dos contidos, na medida en que supón mobilizar os coñecementos, destrezas, actitudes e valores (Artº 7º,3 da Orde ECD 65/2015)
Nivel de desempeño das competencias.	... "Poderanse medir a través dos indicadores de logro, tales como rúbricas ou escalas de avaliación ... que teñan en conta á atención á diversidade (Art 7º, 4 da Orde ECD/65/2015)
Tarefa	É a acción ou conxunto de accións orientadas á resolución dunha situación ou problema, nun contexto definido, combinando todos os saberes dispoñibles para elaborar un produto relevante. As tarefas ingegran actividades e exercicios.
Identificación de contidos e criterios	Exemplo: B1.1 : B1: Bloque de contido / 1: Número de contido dun bloque
Identificación de estándares	Exemplo: XH B1.1 .2 XH: Abreviatura da área: Xeografía e Historia B1: Bloque de contidos do que xorde o estándar 1. Número do criterio de avaliación que orixina o estándar 2. Número de estándar dun determinado criterio de avaliación.

3.- Contexto

1.- Contexto do centro

* Características do centro:

Situación Mondoñedo (Lugo)
Centros adscritos CEIP Álvaro Cunqueiro Mora (Mondoñedo) CEIP Juan Rey (Lourenzá)
Ensinanzas que oferta o centro
Educación Secundaria Obrigatoria Bacharelato: Ciencias Humanidades e Ciencias Sociais
Ciclos formativos: Formación Profesional Básica: Agroxardinaría e Composicións florais. Ciclo Medio: Aproveitamento e conservación e o medio natural Ciclo Superior: Xestión forestal e do medio natural.
Características singulares: O alumnado procede de tres concellos de pouca poboación.

*

Características do alumnado:

Características do alumnado

Lingua materna dominante																											
Galego																											
Alumnado con NEAE no curso actual																											
<table border="1"><tr><td rowspan="7">ESO</td><td>con dificultades específicas de aprendizaxe</td><td>11</td></tr><tr><td>con síndrome de asperxer</td><td>0</td></tr><tr><td>Con síndrome do espectro autista (TEA)</td><td>1</td></tr><tr><td>con TDAH</td><td>3</td></tr><tr><td>Altas capacidades</td><td>1</td></tr><tr><td>con incorporación tardía ó sistema educativo</td><td>0</td></tr><tr><td>con situación desfavorable por condicións persoais</td><td>0</td></tr><tr><td colspan="3" style="text-align: right;">De entre estes alumnos, 2 teñen ACS</td></tr><tr><td rowspan="4">FPB</td><td>con dificultades específicas de aprendizaxe</td><td>0</td></tr><tr><td>Con TDAH</td><td>0</td></tr><tr><td>Incorporación tardía ó sistema educativo</td><td>0</td></tr><tr><td>Con situación desfavorable por condicións persoais</td><td>1</td></tr></table>	ESO	con dificultades específicas de aprendizaxe	11	con síndrome de asperxer	0	Con síndrome do espectro autista (TEA)	1	con TDAH	3	Altas capacidades	1	con incorporación tardía ó sistema educativo	0	con situación desfavorable por condicións persoais	0	De entre estes alumnos, 2 teñen ACS			FPB	con dificultades específicas de aprendizaxe	0	Con TDAH	0	Incorporación tardía ó sistema educativo	0	Con situación desfavorable por condicións persoais	1
ESO		con dificultades específicas de aprendizaxe	11																								
		con síndrome de asperxer	0																								
		Con síndrome do espectro autista (TEA)	1																								
		con TDAH	3																								
		Altas capacidades	1																								
		con incorporación tardía ó sistema educativo	0																								
	con situación desfavorable por condicións persoais	0																									
De entre estes alumnos, 2 teñen ACS																											
FPB	con dificultades específicas de aprendizaxe	0																									
	Con TDAH	0																									
	Incorporación tardía ó sistema educativo	0																									
	Con situación desfavorable por condicións persoais	1																									
Problemas sociais destacados: abandono escolar, poboación emigrante, absentismo, violencia e/ou acoso escolar, ...																											
Nada salientable																											

MEDIDAS DE ATENCIÓN Á DIVERSIDADE (MAD)

Organizativas	Curriculares
<p>1. Adecuouse a estrutura organizativa do centro e/ou da aula para algún alumno/a ou grupo? Sí</p> <p>a) Tempos diferenciado, horarios específicos, etc. Si, para alumnos con ACS e reforzos educativos (RE)</p> <p>b) Espazos diferenciados? Aula Pedagogía Terapéutica para alumnos con ACS e reforzos educativos (RE)</p> <p>c) Materiais e recursos didácticos diferenciados? Sí, para alumnos con ACS e reforzos</p> <p>2. Faise algún desdoblamento de grupos? Non</p> <p>3. Faise algún reforzo educativo e/ou apoio de profesorado na aula? Sí</p> <p>4. Faise algún reforzo e/ou apoio fóra da/s aula/as a algún alumno/a? Sí, na aula de PT para alumnos con ACS e reforzos</p> <p>5. Que medidas se propoñen para o alumno enviado á aula de convivencia? Realizar as tarefas que lle encomende o profesor correspondente. Se non indica tarefas, na propia aula existe material para traballar.</p>	<p>1. Faise algunha adaptación metodolóxica para algún alumno/grupo como traballo colaborativo en grupos heteroxéneos, titoría entre iguais, aprendizaxe por proxectos, etc.? Non</p> <p>2. Adáptanse os tempos e/ou os instrumentos de avaliación para algún alumno/a? Sí</p> <p>3. Existe algún programa de reforzo en áreas instrumentais (LC/LG/MT) para alumnado de 1º e 2º da ESO? Sí, exentos de francés (castelán e galego) 5 alumnos/as en 1º ESO e 7 alumnos/as en 2º da ESO.</p> <p>4. Existe algún programa de recuperación de materias non instrumentais (2º ESO)? Non</p> <p>5. Existe algún programa específico para alumnado repetidor da materia? Sí</p> <p>6. Aplicase ese programa específico personalizado para repetidores da materia?. Sí</p>

Organizativas	Curriculares
<p>1. Canto alumnado recibe apoio por profesorado especialista en PT/AL?</p> <p style="text-align: center;">13 Alumnos/as</p> <p>2. Existe algún grupo de adquisición das linguas (para alumnado estranxeiro)?</p> <p style="text-align: center;">Non</p> <p>3. Existe algún grupo de adaptación da competencia curricular(Al. estranxeiro)?</p> <p style="text-align: center;">Non</p> <p>4. Existe algunha outra medida organizativa: escolarización domiciliaria, escolarización combinada, etc.?</p> <p style="text-align: center;">Non</p>	<p>1. Existe algunha Adaptación Curricular na materia? ¿Cantas?</p> <p>*Cada departamento ten que poñer as súas</p> <p>2. Foi autorizado para a materia algún agrupamento flexible/específico?</p> <p>NON (non hai agrupamento específico este curso)</p> <p>3. Existe algún Programa de Mellora do Aprendizaxe e Rendemento (PMAR)?</p> <p style="text-align: center;">Sí, en 2º e 3º ESO (8 alumnos/as en 2º e 7 alumnos/as en 3º curso)</p> <p>4. Flexibilizouse para algún alumno/a o período de escolarización?</p> <p style="text-align: center;">Non</p> <p>5. Describir o protocolo de coordinación co profesorado que comparte co titular da materia, os reforzos, apoios, adaptación, etc. (Coordinación cos PT/AL/Outro profesorado de apoio/profesorado agrupamento/ etc</p> <p>Seguimento do traballo do alumnado que sae fóra da aula ordinaria, coas PT, a través dun caderno de coordinación que leva a propio/a alumno/a. Reunións formais e informais de coordinación e seguimento.</p>

2.- Obxectivos da ESO (adaptados ao contexto do centro e do alumnado):

1	a) Asumir responsablemente os 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.
2	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.
3	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.
4	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.
5	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.
6	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.
7	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.
8	h) Comprender e expresar con corrección, oralmente e por escrito, na lingua galega e na lingua castelá, textos e mensaxes complexas, iniciarse no coñecemento, na lectura e no estudo da literatura.
9	i) Comprender e expresarse nunha ou máis linguas estranxeiras de maneira apropiada.
10	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.
11	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.
12	n) Apreciar a creación artística e comprender a linguaxe das manifestacións artísticas, utilizando diversos medios de expresión e representación.
13	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.
14	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.

Obxectivos de Bacharelato (adaptados ao contexto do centro e do alumnado):

1	a) Exercer a cidadanía democrática, desde unha perspectiva global, e adquirir unha conciencia cívica responsable, inspirada polos valores da Constitución española e do Estatuto de autonomía de Galicia, así como polos dereitos humanos, que fomente a corresponsabilidade na construción dunha sociedade xusta e equitativa e favoreza a sustentabilidade.
2	b) Consolidar unha madurez persoal e social que lle permita actuar de forma responsable e autónoma e desenvolver o seu espírito crítico. Ser quen de prever e resolver pacificamente os conflitos persoais, familiares e sociais.
3	c) Fomentar a igualdade efectiva de dereitos e oportunidades entre homes e mulleres, analizar e valorar criticamente as desigualdades e discriminacións existentes e, en particular, a violencia contra a muller, e impulsar a igualdade real e a non discriminación das persoas por calquera condición ou circunstancia persoal ou social, con atención especial ás persoas con discapacidade.
4	d) Afianzar os hábitos de lectura, estudo e disciplina, como condicións necesarias para o eficaz aproveitamento da aprendizaxe e como medio de desenvolvemento persoal.
5	e) Dominar, tanto na súa expresión oral como na escrita, a lingua galega e a lingua castelá.
6	f) Expresarse con fluidez e corrección nunha ou máis linguas estranxeiras.
7	g) Utilizar con solvencia e responsabilidade as tecnoloxías da información e da comunicación.
8	h) Coñecer e valorar criticamente as realidades do mundo contemporáneo, os seus antecedentes históricos e os principais factores da súa evolución. Participar de xeito solidario no desenvolvemento e na mellora do seu contorno social.
9	i) Acceder aos coñecementos científicos e tecnolóxicos fundamentais, e dominar as habilidades básicas propias da modalidade elixida.
10	l) Comprender os elementos e os procedementos fundamentais da investigación e dos métodos científicos. Coñecer e valorar de forma crítica a contribución da ciencia e da tecnoloxía ao cambio das condicións de vida, así como afianzar a sensibilidade e o respecto cara ao medio ambiente e a ordenación sustentable do territorio, con especial referencia ao territorio galego.
11	m) Afianzar o espírito emprendedor con actitudes de creatividade, flexibilidade, iniciativa, traballo en equipo, confianza nun mesmo e sentido crítico.
12	n) Desenvolver a sensibilidade artística e literaria, así como o criterio estético, como fontes de formación e enriquecemento cultural.
13	ñ) Utilizar a educación física e o deporte para favorecer o desenvolvemento persoal e social, e impulsar condutas e hábitos saudables.
14	o) Afianzar actitudes de respecto e prevención no ámbito da seguridade viaria.
15	p) Valorar, respectar e afianzar o patrimonio material e inmaterial de Galicia, e contribuír á súa conservación e mellora no contexto dun mundo globalizado.

4. Secuenciación e temporalización dos contidos TECNOLOXÍA 2º ESO

Avaliación	UNIDADES DIDÁCTICAS TECNOLOXÍA 2º ESO			Referencia Libro texto	Temporalización		Probas avaliación
	Tema / U.D.	Bloque	Contido		Mes	Sesións	
1ª Avaliación		B4	BLOQUE 4: MÁQUINAS E SISTEMAS: ESTRUCTURAS, MECANISMOS E CIRCUITOS ELÉCTRICOS				
	1	B4.6	Circuitos eléctricos: compoñentes básicos, funcionamento e simboloxía.	Edixgal	Set/ out	14	X
		B4.7	Magnitudes eléctricas principais. Lei de Ohm				
		B1	BLOQUE 1: PROCESO DE RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS TECNOLÓXICOS				
	2	B1.1	Fases do proxecto tecnolóxico. A tecnoloxía como resposta ás necesidades humanas.	Edixgal	Out	4	X
		B5	BLOQUE 5: TECNOLOXÍAS DA COMUNICACIÓN E DA INFORMACIÓN				
3	B5.1	Elementos dun equipamento informático	Edixgal	Nov /dec	12	X	
	B5.2	Deseño, elaboración e comunicación de proxectos técnicos coas tecnoloxías da información e da comunicación.					

Avaliación	UNIDADES DIDÁCTICAS TECNOLOXÍA 2º ESO			Referencia Libro texto / Unid. Did.	Temporalización		Probas avaliación
	Tema / U.D.	Bloque	Contido		Mes	Sesións	
2ª Avaliación		B4	BLOQUE 4: MÁQUINAS E SISTEMAS: ESTRUCTURAS, MECANISMOS E CIRCUITOS ELÉCTRICOS				
	4	B4.1	Estruturas: elementos, tipos e funcións.	Edixgal	Xan/feb	12	X
		B4.2	Esforzos básicos aos que están sometidas as estruturas.				
		B4.3	Mecanismos de transmisión e transformación do movemento en máquinas e sistemas.				
		B4.4	Relación de transmisión.				
		B4.5	Simuladores de sistemas mecánicos.				
	B5	BLOQUE 5: TECNOLOXÍAS DA COMUNICACIÓN E DA INFORMACIÓN					
5	B5.3	Programación de aplicacións informáticas. Estrutura e elementos básicos dun programa informático.	Edixgal	Feb/mar	14		

Avaliación	UNIDADES DIDÁCTICAS TECNOLOXÍA 2º ESO			Referencia Libro texto	Temporalización		Probas avaliación
	Tema / U.D.	Bloque	Contido		Mes	Sesións	
3ª Avaliación		B2	BLOQUE 2: EXPRESIÓN E COMUNICACIÓN TÉCNICA				
	6	B2.1	Bosquexos, esbozos, vistas e perspectivas. Cotación e escalas. Normalización.	Edixgal	Abril/maio	12	X
		B2.2	Elementos de información de produtos tecnolóxicos: esbozos e bosquexos.				
		B2.3	Documentación técnica asociada a un produto tecnolóxico. Aplicacións informáticas de deseño asistido por computador e de simulación.				
		B3	BLOQUE 3: MATERIAIS DE USO TÉCNICO				
	7	B3.1	Materiais utilizados na construción de obxectos tecnolóxicos.	Edixgal	Maio/ xuño	12	X
		B3.2	Propiedades dos materiais técnicos.				
		B3.3	Técnicas de traballo cos materiais para a fabricación dos obxectos técnicos. Ferramentas do taller.				
		B3.4	Normas de seguridade e saúde no taller.				

Avaliación	UNIDADES DIDÁCTICAS TECNOLOXÍA 2º ESO			Referencia Libro texto O APUNTES	Temporalización		Probas avaliación
	Tema / U.D.	Bloque	Contido		Mes	Sesións	
Todo o curso		B1	BLOQUE 1: PROCESO DE RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS TECNOLÓXICOS				
	9	B1.2	Deseño de prototipos ou maquetas para resolver problemas técnicos.	Apuntes	Ao longo do curso	12	Proxecto rematado e informe na terceira
		B1.5	Documentación técnica. Normalización.				
		B1.4	Traballo en equipo. Distribución de tarefas e responsabilidades. Seguridade no ámbito de traballo.				
		B1.3	Planificación e construción de prototipos ou maquetas mediante o uso responsable de materiais, ferramentas e técnicas axeitadas.				
		B1.6	Montaxe ou simulación de sistemas mecánicos e eléctricos				

4. Secuenciación e temporalización dos contidos TECNOLOXÍA 4º ESO

Avaliación	UNIDADES DIDÁCTICAS TECNOLOXÍA 4º ESO			Referencia Libro texto	Temporalización		Probas avaliación
	Tema / U.D.	Bloque	Contido		Mes	Sesións	
1ª Avaliación		B4	BLOQUE 4: MÁQUINAS E SISTEMAS: ELECTRICIDADE, ELECTRÓNICA E CONTROL				
	0 De 3º ESO	B4.1	Efectos da corrente eléctrica. Lei de Joule	Libro dixital e apuntes	Set/ out	8	Non
		B4.2	Circuíto eléctrico: magnitudes eléctricas, elementos, funcionamento e simboloxía. Lei de Ohm.				
		B4.3	Instrumentos de medida das magnitudes eléctricas básicas.				
		B4.4	Deseño, simulación e montaxe de circuítos eléctricos e electrónicos básicos.				
		B3	BLOQUE 3: ELECTRÓNICA				
	1	B3.1	Electrónica analóxica.	Libro dixital e apuntes	Out/ nov	12	X
		B3.2	Compoñentes básicos.				
		B3.3	Simboloxía e análise de circuítos elementais.				
		B3.4	Uso de simuladores para analizar o comportamento dos circuítos electrónicos.				
		B3.5	Montaxe de circuítos sinxelos.				
		B2	BLOQUE 2: INSTALACIÓNS EN VIVENDAS				
	2	B2.1	Instalacións características: eléctrica, de auga sanitaria e de saneamento	Apuntes e libro dixital	Nov /Dec	12	X
		B2.2	Outras instalacións: calefacción, gas, aire acondicionado e domótica.				
		B2.3	Normativa, simboloxía, análise e montaxe de instalacións básicas.				
B2.4		Aforro enerxético nunha vivenda. Arquitectura bioclimática.					
B2.5		Instalacións características: telecomunicacións					

Avaliación	UNIDADES DIDÁCTICAS TECNOLOXÍA 4º ESO			Referencia Libro texto / Unid. Did.	Temporalización		Probos avaliación
	Tema / U.D.	Bloque	Contido		Mes	Sesións	
2ª Avaliación		B3	BLOQUE 3: ELECTRÓNICA				
	3	B3.6	Electrónica dixital.	Libro dixital e apuntes	Xan/ feb	10	X
		B3.7	Aplicación da álgebra de Boole a problemas tecnolóxicos básicos.				
		B3.8	Portas lóxicas.				
		B4	BLOQUE 4: CONTROL E ROBÓTICA				
	4	B4.1	Sistemas automáticos; compoñentes característicos de dispositivos de control.	Libro dixital e apuntes	Feb/ Marzo	10	X
		B4.2	Deseño e construción de robots.				
		B4.3	Graos de liberdade.				
		B4.4	Características técnicas.				
		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.				

X

Avaliación	UNIDADES DIDÁCTICAS TECNOLOXÍA 4º ESO			Referencia Libro texto	Temporalización		Probos avaliación
	Tema / U.D.	Bloque	Contido		Mes	Sesións	
3ª Avaliación		B5	BLOQUE 5: NEUMÁTICA E HIDRÁULICA				
	5	B5.1	Análise de sistemas hidráulicos e pneumáticos.	Apuntes e libro dixital	Marz/ abril	10	X
		B5.2	Compoñentes.				
		B5.3	Principios físicos de funcionamento.				
		B5.4	Simbología.				
		B5.5	Uso de simuladores no deseño de circuitos básicos.				
		B5.6	Aplicación en sistemas industriais.				
		B1	BLOQUE 1: TECNOLOXÍAS DA INFORMACIÓN E DA COMUNICACIÓN				
	6	B1.1	Elementos e dispositivos de comunicación con fíos e sen eles.	Apuntes	maio	5	Entrega e presentación de traballo X
		B1.2	Tipoloxía de redes				
		B1.3	Publicación e intercambio de información en medios dixitais.				
		B1.4	Conceptos básicos e introdución ás linguaxes de programación.				
		B1.5	Uso de computadores e outros sistemas de intercambio de información.				
		B6	BLOQUE 6: TECNOLOXÍA E SOCIEDADE				
	7	B6.1	O desenvolvemento tecnolóxico ao longo da historia.	Apuntes	Maio/ xuño	5	X
		B6.2	Análise da evolución de obxectos técnicos e tecnolóxicos. Importancia da normalización nos produtos industriais.				
B6.3		Aproveitamento de materias primas e recursos naturais.					
B6.4		Adquisición de hábitos que potencien o desenvolvemento sustentable.					

Avaliación	UNIDADES DIDÁCTICAS TECNOLOXÍA 4º ESO			Referencia Libro texto O APUNTES	Temporalización		Probas avaliación
	Tema / U.D.	Bloque	Contido		Mes	Sesións	
Todo o curso		B7	BLOQUE 7: PROCESO DE RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS TECNOLÓXICOS				
	8	B7.1	Deseño de prototipos o simulacións para resolver problemas técnicos.	Apuntes	Ao longo do curso	12	Proxecto rematado e informe na terceira
		B7.2	Documentación técnica. Normalización. Utilización das tecnoloxías da información e da comunicación.				
		B7.3	Traballo en equipo. Distribución de tarefas e responsabilidades. Seguridade no ámbito de traballo.				
		B7.4	Planificación e construción de prototipos ou maquetas mediante o uso responsable de materiais, ferramentas e técnicas axeitadas.				
		B7.5	Montaxe ou simulación de sistemas mecánicos, eléctricos, electrónicos e sistemas de control				

4. Secuenciación e temporalización dos contidos TECNOLOXÍA INDUSTRIAL II 2º BAC

Avaliación	UNIDADES DIDÁCTICAS TECNOLOXÍA INDUSTRIAL II 2º BAC			Referencia Libro texto	Temporalización		Probas avaliación
	Tema / U.D.	Bloque	Contido		Mes	Sesións	
1ª Avaliación	BLOQUE 4: CIRCUITOS E SISTEMAS LÓXICOS						
	1	B4.1	Álgebra de Boole. Táboas da verdade. Portas e funcións lóxicas. Simplificación de funcións.	Temas 11 e 12 Edebé e PAU de anos pasados, ed Donostiarra e Everest	Set/out	14	X
		B4.2	Circuitos lóxicos combinacionais. Circuitos combinacionais integrados.				
		B4.3	Deseño, montaxe e simulación de circuitos lóxicos combinacionais. Aplicacións.				
		B4.4	Representación e interpretación de sinais				
	BLOQUE 5: CONTROL E PROGRAMACIÓN DE SISTEMAS AUTOMÁTICOS						
	B5						
	2	B5.1	Circuitos lóxicos secuenciais electrónicos	Tema 12 Edebé e PAU de anos pasados, ed Donostiarra e Everest	Nov	10	X
		B5.2	Biestables: tipos e aplicacións.				
		B5.3	Representación dos sinais de saída dos circuitos lóxicos.				
		B5.4	Elementos básicos de circuitos secuenciais eléctricos.				
		B5.5	Deseño e simulación de circuitos lóxicos secuenciais.				
		B5.6	Microprocesador: aplicacións.				
	BLOQUE 3: SISTEMAS AUTOMÁTICOS						
	B3						
3	B3.5	Simulación, montaxe e experimentación de circuitos eléctricos e pneumáticos (CENTRADO EN Pneumáticos e hidráulicos)	Tema 10 Edebé e PAU e apuntes de anos pasados	Nov/ Dec	7	X	

Avaliación	UNIDADES DIDÁCTICAS TECNOLOXÍA INDUSTRIAL II 2º BAC			Referencia Libro texto / Unid. Did.	Temporalización		Probas avaliación
	Tema / U.D.	Bloque	Contido		Mes	Sesións	
2ª Avaliación		B3	BLOQUE 3: SISTEMAS AUTOMÁTICOS				
	4	B3.1	Estrutura e tipos de sistemas automáticos	Temas 8 e 9 Edebé e PAU de anos pasados, ed Donostiarra e Everest	Dec/ xan	10	X
		B3.2	Elementos que compoñen un sistema de control. Simboloxía. Xeral				
		B3.3	Deseño e simulación de sistemas automáticos.				
		B3.4	Representación dos sinais de entrada e saída e sistemas automáticos. Xeral				
		B3.5	Simulación, montaxe e experimentación de circuitos eléctricos ou pneumáticos. (Centrado nos eléctricos)				
		B2	BLOQUE 2: PRINCIPIOS DE MÁQUINAS				
	5	B2.1	Máquinas: conceptos fundamentais, estrutura e tipos.	Temas 3, 4 e 5 Edebé e PAU de anos pasados, ed Donostiarra e Everest	Feb/mar	10	X
		B2.2	Deseño asistido de máquinas e simulación do seu funcionamento.				
		B2.3	Máquinas térmicas: tipos, funcionamento e aplicacións principais.				
B2.5		Magnitudes que definen as máquinas					
B2.6		Relacións entre as magnitudes que definen as máquinas.					

Avaliación	UNIDADES DIDÁCTICAS TECNOLOXÍA INDUSTRIAL II 2º BAC			Referencia Libro texto	Temporalización		Probas avaliación
	Tema / U.D.	Bloque	Contido		Mes	Sesións	
3ª Avaliación		B2	BLOQUE 2: PRINCIPIOS DE MÁQUINAS				
	6	B2.4	Máquinas eléctricas: tipos, funcionamento e aplicacións principais.	Temas 6 e 7 Edebé e PAU de anos pasados, ed Donostiarra e Everest	Marzo/ abril	12	X
		B2.5	Magnitudes que definen as máquinas.				
		B2.6	Relacións entre as magnitudes que definen as máquinas.				
		B1	BLOQUE 1: MATERIAIS				
	7	B1.1	Estrutura interna e propiedades dos materiais.	Tema 1 Edebé e PAU de anos pasados, ed Donostiarra e Everest	Abril/ maio	12	X
		B1.2	Procedementos de ensaio e medida de propiedades dos materiais.				
B1.3		Técnicas de modificación das propiedades dos materiais.					

4. Secuenciación e temporalización dos contidos TIC 2º BAC

Avaliación	UNIDADES DIDÁCTICAS TIC II 2º BAC			Referencia Libro texto / Unid. Did.	Temporalización		Probas avaliación
	Tema / U.D.	Bloque	Contido		Mes	Sesións	
1ª Avaliación		B1	BLOQUE 1: PROGRAMACIÓN				
	1	B1.1	Estructuras de almacenamento de datos. Tipos de datos. Variables, vectores e matrices. Listas, pilas e colas. Estructuras.	Tema 4 Ed. Donostiarra e apuntes	Set/ Nov	28	X
		B1.2	Diagramas de fluxo: elementos e símbolos, e o seu significado.				
		B1.3	Deseño de algoritmos con diagramas de fluxo utilizando ferramentas informáticas.				
		B1.4	Transformación de diagramas de fluxo en pseudocódigo ou en código fonte.				
		B1.5	Programación modular: módulos, procedementos e funcións.				

Avaliación	UNIDADES DIDÁCTICAS TIC II 2º BAC			Referencia Libro texto	Temporalización		Probas avaliación
	Tema / U.D.	Bloque	Contido		Mes	Sesións	
2ª Avaliación		B1	BLOQUE 1: PROGRAMACIÓN				
	2	B1.6	Deseño e realización de probas: tipos de probas e casos de proba. Depuración.	Tema 4 Ed. Donostiarra e apuntes	Dec/ xan	18	X
		B1.7	Optimización e documentación. Análise de código e refactorización. Repositorios de código e control de versións.				
		B1.8	Seguridade lóxica. Tipos de ameaza e técnicas de vixilancia dos sistemas: protección contra virus e respaldo de información.				
		B1.9	Seguridade física: protección física das redes.				
		B1.10	Tipos de código malicioso e usos: virus, troianos, portas traseiras e publicitario.				
		B3	BLOQUE 3: SEGURIDADE				
	3	B3.1	Medidas físicas e lóxicas de seguridade en redes: devasas, copias de seguridade, sistemas de control de acceso, monitorización de sistemas e análise de logs.	Tema 1 e 2 Ed Donostiarra e apuntes	Feb	6	X
		B3.2	Uso básico dun contorno de desenvolvemento: edición de programas e xeración de executables.				

Avaliación	UNIDADES DIDÁCTICAS TIC II 2º BAC			Referencia Libro texto	Temporalización		Probas avaliación
	Tema / U.D.	Bloque	Contido		Mes	Sesións	
3ª Avaliación		B2	BLOQUE 2: PUBLICACIÓN E DIFUSIÓN DE CONTIDOS				
	4	B2.2	Accesibilidade e usabilidade en internet.	Tema 3 Ed. Donostiarra e apuntes	Marzo/maio	24	X
		B2.3	Ferramentas de xestión de contidos da web 2.0.				
		B2.4	Características da web 2.0.				
		B2.1	Linguaxes de marcaxe para a creación de documentos web.				

A orde prevista está pensada para un ensino presencial ou semipresencial. En caso de confinamento total pode interromperse o tema no que se está e comezar co tema 3 que é máis sinxelo para tratalo completamente a distancia.

LENDA COMPETENCIAS

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

LENDA TRANSVERSAIS

CL	Comprensión lectora
EOE	Expresión oral e escrita
CA	Comunicación audiovisual
TIC	Tecnoloxías da información e comunicación
EMP	Emprendemento
EC	Educación cívica
PV	Prevención da violencia

**5.- Relacionar aspectos curriculares para cada unidade
TECNOLOXÍA 2º ESO**

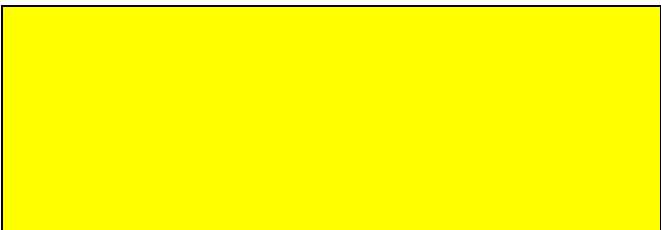
1ª Aval

**Estándares de aprendizaxe avaliados /Indicadores de logro
(1)**

**Critérios de cualificación e instrumentos de
avaliación**

Temas transversais

Tema/UD	Identif. contidos	Identif. criterios	Identif. Estándar	Competencias clave	Estándares de aprendizaxe	Grao mínimo consec.	Instrumentos						Temas transversais						
							Prob. esc.	Prob. oral	Trab. ind. (pc)	Trab. grup.	Cad. Cla.	Obs.	CL	EOE	CA	TIC	EMP	EC	PV
1	B4.6		B4.3.1	CMCCT/CAA CSIEE	Deseña e monta circuitos eléctricos básicos empregando lámpadas, zumbadores, motores, baterías e conectores.	60%			10%	50%		40%			X	X	X	X	X
			B4.3.2	CMCCT/CAA CSIEE	Deseña circuitos eléctricos básicos, utilizando software específico e simboloxía adecuada, e experimenta cos elementos que o configuran.	60%			80%		10%	10%	X	X	X	X	X		
				CCL/CMCCT/CD CAA/CSC CSIEE/CCEC	Coñecer, identificar, diferenzar, deseñar e prever o funcionamento dos diversos circuitos eléctricos que forman parte do noso contorno.	100%	40%			30%	20%	10%							
	B4.7	B4.3	B4.3.3	CMCCT	Utilizar as magnitudes, unidades e simboloxía axeitadas para explicar, deseñar e resolver calquera proposta teórica ou práctica en relación ao funcionamento de circuitos eléctricos.	100%	60%		10%		20%	10%	X	X	X		X		
				CMCCT/CCL	Seguir o correcto proceso á hora de resolver problemas consistente en: lista de datos coas súas correspondentes abreviaturas e unidades; esquema eléctricos (ou de outro tipo) inicial, intermedios e final; fórmula implicada; substitución dos datos na fórmula, resolución numérica e obtención do resultado numérico acompañado das súas correspondentes unidades e coas explicacións e representacións gráficas pertinentes.	100%	60%		10%		20%	10%	X	X	X		X		
2	B1.1	B1.1	B1.1.1	CCL/CMCCT/CD CAA/CSC CSIEE/CCEC	Deseña un prototipo que dá solución a un problema técnico sinxelo, mediante o proceso de resolución de problemas tecnolóxicos.	100%			30%	30%		40%	X	X	X	X	X	X	X
3	B5.1	B5.1	B5.1.1	CMCCT/CD	Identifica as partes dun computador.	100%	75%				20%	5%	X	X	X	X			
	B5.2	B5.2	B5.2.1	CMCCT/CD	Manexa programas e software básicos	60%		5%	80%		5%	10%	X	X	X	X			
			B5.2.2	CMCCT/CD	Utiliza adecuadamente equipamentos informáticos e dispositivos electrónicos.	100%		5%	80%		5%	10%	X	X	X	X	X	X	X
			B5.2.3	CMCCT/CD	Elabora, presenta e difunde proxectos técnicos sinxelos con equipamentos informáticos	100%		5%	80%		5%	10%	X	X	X	X	X	X	X
	B5.2	B5.2	B5.2.1	CMCCT/CD	Manexa programas e software básicos.	80%	75%		10%		10%	5%	X	X	X		X	X	X
			B5.2.2	CMCCT/CD	Utiliza adecuadamente equipamentos informáticos e dispositivos electrónicos.	60%		5%	80%		5%	10%	X	X	X	X	X		
B5.2.3			CCL/CMCCT CD/CAA	Elabora, presenta e difunde proxectos técnicos sinxelos con equipamentos informáticos	100%			10%	50%		40%			X	X	X	X	X	



**5.- Relacionar aspectos curriculares para cada unidade
TECNOLOXÍA 2º ESO**

2ª Aval

Estándares de aprendizaxe avaliados /Indicadores de logro
(1)

Criterios de cualificación e instrumentos de
avaliación

Temas transversais

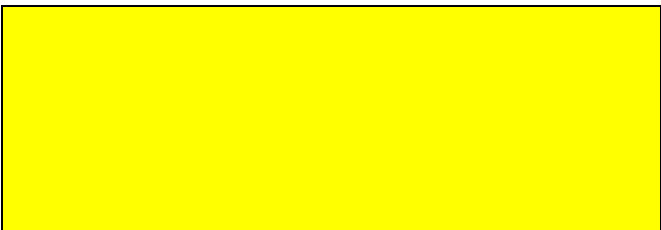
Tema/UD	Identif. contidos	Identif. criterios	Identif. Estándar	Competencias clave	Estándares de aprendizaxe	Grao mínimo consec.	Instrumentos					Temas transversais								
							Prob esc.	Prob oral	Trab ind	Trab grup	Cad Cla	Obs.	CL	EOE	CA	TIC	EMP	EC	PV	
4	B4.1		B4.1.1	CCL/CMCCT CD	Describe audiovisual ou dixital, as características propias que configuran os tipos de estruturas, apoiándose en información escrita.	60%		5%	80%		5%	10%	X	X	X	X		X		
			B4.1.2	CMCCT CAA	Identifica os esforzos característicos e a súa transmisión nos elementos que configuran a estrutura.	100%								X	X					
			B4.1.3	CCL/CMCCT/CD CAA/CSC CSIEE/CCEC	Coñecer, identificar, diferenzar, deseñar e prever o funcionamento das diversas estruturas que forman parte do noso contorno.	100%	75%				20%	5%	X	X						
	B4.2	B4.1	B4.1.1	CCL/CMCCT CD	Describe audiovisual ou dixital, as características propias que configuran os tipos de estruturas, apoiándose en información escrita.	60%		25%	60%		5%	10%	X	X	X	X		X		
			B4.1.2	CMCCT CAA	Identifica os esforzos característicos e a súa transmisión nos elementos que configuran a estrutura.	100%								X	X					
			B4.1.3	CCL/CMCCT/CD CAA/CSC CSIEE/CCEC	Coñecer, identificar, diferenzar, deseñar e prever o funcionamento das diversas estruturas que forman parte do noso contorno.	100%								X	X					
	B4.3		B4.2.1	CCL CMCCT	Describe, mediante información escrita e gráfica, como transforman e transmiten o movemento distintos mecanismos.	100%	75%				20%	5%	X	X	X	X		X		
			B4.2.6	CCL/CMCCT/CD CAA/CSC CSIEE/CCEC	Coñecer, identificar, diferenzar, deseñar e prever o funcionamento das diversos mecanismos que forman parte do noso contorno.	100%							X	X						
			B4.2.3	CCL CMCCT	Explica a función dos elementos que configuran unha máquina ou un sistema desde o punto de vista estrutural e mecánico.	100%							X	X				X		
	B4.4		B4.2.5	CMCCT/CAA CSIEE	Deseña e monta sistemas mecánicos que cumpran unha función determinada.	60%			10%	50%		40%	X	X						
			B4.2.2 B4.2.7 B4.2.8	CMCCT	Calcula a relación de transmisión de elementos mecánicos como as poleas e as engrenaxes.	80%							X	X						
				CMCCT/CCL	É quen de predicir se o sistema mecánico é multiplicador, reductor ou indiferente á vista da relación de transmisión e en que sentido se moverán as diversas partes que o compoñen	100%							X	X						
CMCCT/CCL	Utilizar as magnitudes, unidades e simboloxía axeitadas para explicar, deseñar e resolver calquera proposta teórica ou práctica en relación ao comportamento de mecanismos.	100%								X	X									
B.4.4		B4.2.9	CMCCT/CCL	Seguir o correcto proceso á hora de resolver problemas consistente en: lista de datos coas súas correspondentes abreviaturas e unidades; esquema eléctricos (ou de outro tipo) inicial, intermedios e final; fórmula implicada; substitución dos datos na fórmula, resolución numérica e obtención do resultado numérico acompañado das súas correspondentes unidades e coas explicacións ou representacións gráficas pertinentes.	100%	75%				20%	5%	X	X							
			B4.2.4	CMCCT CD	Simula mediante software específico e mediante simboloxía a normalización de sistemas mecánicos	60%		5%	80%		5%	10%	X	X	X	X	X			

**5.- Relacionar aspectos curriculares para cada unidade
TECNOLOXÍA 2º ESO**

3ª Aval

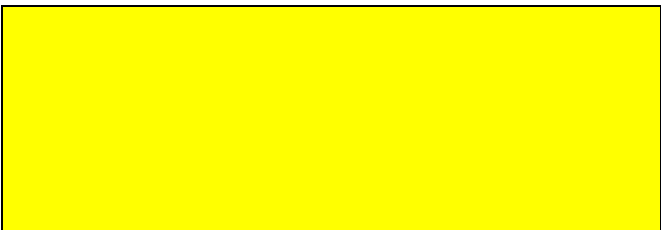
Estándares de aprendizaxe avaliados /Indicadores de logro (1)	Criterios de cualificación e instrumentos de avaliación	Temas transversais
--	--	---------------------------

Tema/UD	Identif. contidos	Identif. criterios	Identif. Estándar	Competencias clave	Estándares de aprendizaxe	Grao mínimo consec.	Instrumentos						Temas transversais						
							Prob esc.	Prob oral	Trab ind	Trab grup	Cad Cla	Obs.	CL	EOE	CA	TIC	EMP	EC	PV
6	B2.1	B2.1	B2.1.1	CMCCT CAA	Representa mediante vistas e perspectivas obxectos e sistemas técnicos, mediante esbozos e empregando criterios normalizados de acotación e escala.	100%	60%		10%		20%	10%	X	X	X		X		
	B2.2	B2.2	B2.2.1	CMCCT CAA	Interpreta esbozos e bosquexos sinxelos como elementos de información de produtos tecnolóxicos.	60%	30%		50%		10%	10%	X	X	X		X		
	B2.3	B2.3	B2.3.1	CCL/CMCCT CD/CAA	Produce os documentos relacionados cun prototipo sinxelo empregando software específico de apoio.	60%		5%	80%		5%	10%	X	X	X	X	X		
7	B3.1		B3.1.1	CCL CMCCT	Describe as características propias dos materiais de uso técnico.	100%	75%						X	X	X		X		
			B3.1.2	CMCCT CAA	Identifica tipos de materiais con que están fabricados obxectos técnicos cotiás.	100%	75%		60%		10%	30%	X	X	X		X		
	B3.2	B3.1	B3.1.1	CCL CMCCT	Describe as características propias dos materiais de uso técnico.	100%	75%						X	X	X		X		
			B3.1.2	CMCCT CAA	Identifica tipos de materiais con que están fabricados obxectos técnicos cotiás.	60%	75%		10%		10%	5%	X	X	X		X		
			B3.2.1	CMCCT CAA/CSC	Identifica e manipula con seguridade as ferramentas do taller en operacións básicas de conformación dos materiais de uso técnico.	100%			40%	20%		40%			X	X	X	X	X
	B3.3		B3.2.2	CMCCT/CAA CSC/CSIEE	Elabora un plan de traballo no taller con especial atención ás normas de seguridade e saúde.	60%			20%	40%		40%			X	X	X	X	X
			B3.4	B3.2	B3.2.1	CMCCT CAA/CSC	Identifica e manipula con seguridade as ferramentas do taller en operacións básicas de conformación dos materiais de uso técnico.	100%			40%	40%		20%			X	X	X



5.- Relacionar aspectos curriculares para cada unidade TECNOLOXÍA 2º ESO

Tema/UD	Identif. contidos	Identif. criterios	Identif. Estándar	Competencias clave	Estándares de aprendizaxe	Grao mínimo consec.	Instrumentos						Temas transversais						
							Prob. esc.	Prob. oral	Trab. ind.	Trab. grup.	Cad. Cla.	Obs.	CL	EOE	CA	TIC	EMP	EC	PV
				CCL/CMCCT CD/CAA/CSC CSIEE/CCEC	Deseña un prototipo que dá solución a un problema técnico, mediante o proceso de resolución de problemas tecnolóxicos.	100%							X	X	X	X	X	X	X
	B1.2	B1.1	B1.1.1																
	B1.5		B1.2.1	CCL/CMCCT CD/CAA	Elabora a documentación necesaria para a planificación da construción do prototipo	100%			10%	70%		20%	X	X	X	X	X	X	X
	B1.4		B1.2.2	CMCCT/CAA CSIEE	Constrúe un prototipo que dá solución a un problema técnico, mediante o proceso de resolución de problemas tecnolóxicos.	100%									X		X	X	X
8	B1.3		B1.2.3	CAA/CSC CSIEE	Traballa en equipo de xeito responsable e respectuoso.	80%						100%						X	X
	B1.6	B1.2		CAA/CSC CSIEE			80%												



**5.- Relacionar aspectos curriculares para cada unidade
TECNOLOXÍA 4º ESO**

1ª Aval

Estándares de aprendizaxe avaliados /Indicadores de logro
(1)

Criterios de cualificación e instrumentos de
avaliación

Temas transversais

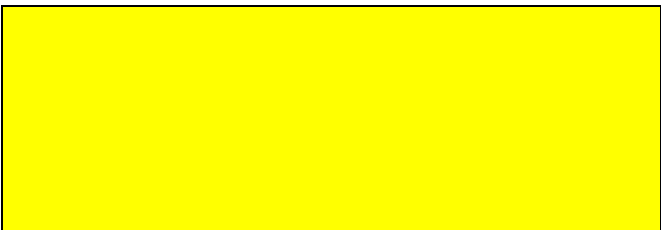
Tema/UD	Identif. contidos	Identif. criterios	Identif. Estándar	Competencias clave	Estándares de aprendizaxe	Grao mínimo consec.	Instrumentos						Temas transversais						
							Prob esc.	Prob oral	Trab ind	Trab grup	Cad Cla	Obs.	CL	EOE	CA	TIC	EMP	EC	PV
0	B4.1	B4.1	B4.1.1	CCL CMCCT	Explica os principais efectos da corrente eléctrica e a súa conversión.	100%	75%				20%	5%	X	X	X				
	B4.2		B4.2.2	CMCCT	Calcula as magnitudes eléctricas básicas en circuitos eléctricos sinxelos.	100%							X	X	X				
			B4.2.3	CCL/CMCCT CD/CAA/CSC CSIEE/CCEC	Ser quen de resolver problemas recollendo os datos aportados polo enunciado, anotándoos xunto coas súas correspondentes unidades, facendo os cambios de unidades necesarios e empregando as formulacións dos principios e leis que os relacionen e obtendo as solucións numéricas acompañadas das unidades correspondentes e sacando as conclusións que se lles pidan.	100%							X	X					
	B4.3	B4.2	B4.2.1	CMCCT CAA	Utiliza os instrumentos de medida para coñecer as magnitudes eléctricas de circuitos básicos.	60%	75%		20%				X	X		X			
	B4.4	B4.3	B4.3.1	CMCCT CAA/CSIEE	Deseña e monta circuitos eléctricos e electrónicos básicos empregando lámpadas, zoadores, díodos LED, transistores, motores, baterías, conectores, condensadores e resistencias.	100%			10%	50%		40%			X	X	X	X	X
			B4.3.3	CMCCT CAA/CSIEE	Utiliza ou interpreta esquemas eléctricos coa simboloxía normalizada para representar ou explicar o funcionamento da parte eléctrica en diversos supostos.	100%	75%				20%	5%		X	X		X		
B4.3.2			CMCCT/CD CAA/CSIEE	Deseña circuitos eléctricos básicos, utilizando software específico e simboloxía adecuada, e experimenta cos elementos que o configuran.	50%			10%	50%		40%			X	X	X	X	X	
1	B3.1	B3.1	B3.1.1	CCL CMCCT	Describe o funcionamento dun circuito electrónico formado por compoñentes elementais.	100%	75%		10%	10%	5%	X	X				X		
			B3.1.2	CCL CMCCT	Explica as características e as funcións de compoñentes básicos: resistor, condensador, díodo e transistor.	100%						X	X				X		
	B3.2	B3.1.1	CCL CMCCT	Describe o funcionamento dun circuito electrónico formado por compoñentes elementais.	100%	X						X				X			
		B3.1.2	CCL CMCCT	Explica as características e as funcións de compoñentes básicos: resistor, condensador, díodo e transistor.	100%	X						X				X			
	B3.3		B3.1.1	CCL CMCCT	Describe o funcionamento dun circuito electrónico formado por compoñentes elementais.	100%	75%			10%	5%	X	X				X		
			B3.1.2	CCL CMCCT	Explica as características e as funcións de compoñentes básicos: resistor, condensador, díodo e transistor.	100%						X	X				X		
			B3.1.3	CCL/CMCCT CD/CAA/CSC CSIEE/CCEC	Ser quen de resolver problemas recollendo os datos aportados polo enunciado, anotándoos xunto coas súas correspondentes unidades, facendo os cambios de unidades necesarios e empregando as formulacións dos principios e leis que os relacionen e obtendo as solucións numéricas acompañadas das unidades correspondentes e sacando as conclusións que se lles pidan.	85%						X	X				X		
	B3.4	B3.2	B3.2.1	CD/CMCCT CAA/CSIEE	Emprega simuladores para o deseño e a análise de circuitos analóxicos básicos, utilizando simboloxía axeitada.	75%		5%	80%		5%	10%	X	X	X	X	X		
B3.5	B3.3	B3.3.1	CMCCT	Realiza a montaxe de circuitos electrónicos básicos deseñados previamente.	75%			10%	50%		40%			X	X	X	X	X	

**5.- Relacionar aspectos curriculares para cada unidade
TECNOLOXÍA 4º ESO**

2ª Aval

Estándares de aprendizaxe avaliados /Indicadores de logro (1)	Criterios de cualificación e instrumentos de avaliación	Temas transversais
--	--	---------------------------

Tema/UD	Identif. contidos	Identif. criterios	Identific Estándar	Competencias clave	Estándares de aprendizaxe	Grao mínimo consec.	Instrumentos						Temas transversais						
							Prob .esc.	Prob oral	Trab ind	Trab grup	Cad Cla	Obs.	CL	EOE	CA	TIC	EMP	EC	PV
3	B3.6	B3.4	B3.4.1	CMCCT	Realiza operacións lóxicas empregando a álgebra de Boole.	100%	75%			10%	10%	5%	X	X				X	
			B3.4.2	CMCCT CSIEE/CAA	Relaciona formulacións lóxicas con procesos técnicos.	100%							X	X				X	
	B3.4.1		CMCCT	Realiza operacións lóxicas empregando a álgebra de Boole.	100%	X							X				X		
	B3.4.2		CMCCT CSIEE/CAA	Relaciona formulacións lóxicas con procesos técnicos.	100%	X							X				X	X	
	B3.5.1		CMCCT CSIEE/CAA	Resolve mediante portas lóxicas problemas tecnolóxicos sinxelos.	100%	X							X				X	X	
4	B4.1	B4.1	B4.1.1	CCL/CMCCT	Describe os compoñentes dos sistemas automáticos.	100%	75%			20%	5%	X	X				X		
			B4.1.2	CMCCT CAA	Analiza o funcionamento de automatismos en dispositivos técnicos habituais, diferenciando entre lazo aberto e pechado.	100%						X	X				X		
	B4.2	B4.2	B4.2.1	CMCCT CAA	Representa e monta automatismos sinxelos.	80%			10%	50%	40%			X	X	X	X	X	
	B4.3					80%						X	X	X	X	X	X		
	B4.4					80%						X	X	X	X	X	X		
	B4.5	B4.3	B4.3.1	CMCCT/CD CAA/CSIEE	Desenvolve un programa para controlar un sistema automático ou un robot que funcione de forma autónoma en función da realimentación que recibe do contorno.	70%		5%	80%		5%	10%	X	X	X	X	X	X	
	B4.6					70%							X	X	X	X	X	X	
B4.7	70%					X							X	X	X	X	X		



**5.- Relacionar aspectos curriculares para cada unidade
TECNOLOXÍA 4º ESO**

3ª Aval

**Estándares de aprendizaxe avaliados /Indicadores de logro
(1)**

**Criterios de cualificación e instrumentos de
avaliación**

Temas transversais

Tema/UD	Identif. contidos	Identif. criterios	Identif. Estándar	Competencias clave	Estándares de aprendizaxe	Grao mínimo consec.	Instrumentos						Temas transversais							
							Prob .esc.	Prob oral	Trab ind	Trab grup	Cad Cla	Obs.	CL	EOE	CA	TIC	EMP	EC	PV	
5	B5.1	B5.1	B5.1.1	CCL/CMCCT	Describe as principais aplicacións das tecnoloxías hidráulica e pneumática.	100%	75%				20%	5%	X	X			X	X		
	B5.2					100%							X	X			X	X		
	B5.3	B5.2	B5.2.1	CCL/CMCCT	Identifica e describe as características e o funcionamento deste tipo de sistemas.	100%							X	X			X	X		
				CCL/CMCCT CD/CAA/CSC CSIEE/CCEC	Ser quen de resolver problemas recollendo os datos aportados polo enunciado, anotándoos xunto coas súas correspondentes unidades, facendo os cambios de unidades necesarios e empregando as formulacións dos principios e leis que os relacionen e obtendo as solucións numéricas acompañadas das unidades correspondentes e sacando as conclusións que se lles pidan.	100%							X	X				X		
	B5.4	B5.3	B5.3.1	CMCCT CAA/CSIEE	Emprega a simboloxía e a nomenclatura para representar circuitos que resolvan un problema tecnolóxico.	80%							X	X	X	X	X	X		
	B5.5	B5.4	B5.4.1	CMCCT/CD CAA/CSIEE	Realiza montaxes de circuitos sinxelos pneumáticos ou hidráulicos con compoñentes reais ou mediante simulación.	80%														
B5.6	80%					X	X	X	X	X	X	X	X							
6	B1.1	B1.1	B1.1.1	CCL/ CD CMCCT	Describe os elementos e os sistemas fundamentais que se utilizan na comunicación con fíos e sen eles.	100%	75%	20%			5%	X	X			X	X	X		
			B1.1.2	CCL/ CD CMCCT	Describe as formas de conexión na comunicación entre dispositivos dixitais.	100%						10%			10%	X	X			X
	B1.2		B1.1.1	CCL/ CD CMCCT	Describe os elementos e os sistemas fundamentais que se utilizan na comunicación con fíos e sen eles.	100%							X	X				X		
			B1.1.2	CCL/ CD CMCCT	Describe as formas de conexión na comunicación entre dispositivos dixitais.	100%							X	X			X	X		
	B1.3	B1.2	B1.2.1	CD/CAA CSIEE	Localiza, intercambia e publica información a través de internet empregando servizos de localización, comunicación intergrupala e xestores de transmisión de son, imaxe e datos.	100%		5%	80%		5%	10%	X	X	X	X	X	X	X	X
						B1.2.2	CD/CSC	Coñece as medidas de seguridade aplicables a cada situación de risco.	100%	75%						X	X			
B1.4	B1.3	B1.3.1	CMCCT/CAA CSIEE/CD	Desenvolve un programa informático sinxelo para resolver problemas, utilizando unha linguaxe de programación	100%							X	X	X	X	X	X			
B1.5	B1.4	B1.4.1	CMCCT CD/CAA	Utiliza o computador como ferramenta de adquisición e interpretación de datos, e como realimentación doutros procesos cos datos obtidos.	100%		5%	80%		5%	10%	X	X	X	X	X	X	X		
7	B6.1	B6.1	B6.1.1	CMCCT/CAA CCEC/CSC	Identifica os cambios tecnolóxicos máis importantes que se produciron ao longo da historia da humanidade.	50%							X	X				X		
	B6.2	B6.2	B6.2.1	CMCCT/CAA CCEC/CSC	Analiza obxectos técnicos e a súa relación co contorno, interpretando a súa función histórica e a evolución tecnolóxica.	50%							X	X				X		
						50%						X	X				X			
	B6.3		B6.3.1	CCL /CMCCT CSC/CCEC	Elabora xuízos de valor fronte ao desenvolvemento tecnolóxico a partir da análise de obxectos, relacionado inventos e descubertas co contexto en que se desenvolven.	50%							X	X				X		
B6.3.2			CCL/CMCCT CD/CAA CSC/CCEC	Interpreta as modificacións tecnolóxicas, económicas e sociais en cada período histórico, axudándose de documentación escrita e dixital.	50%		40%		40%	15%	5%	X	X				X			

**5.- Relacionar aspectos curriculares para cada unidade
TECNOLOXÍA INDUSTRIAL II 2º BAC**

1ª Aval

Estándares de aprendizaxe avaliados /Indicadores de logro
(1)

Criterios de cualificación e instrumentos de
avaliación

Temas transversais

Tema/UD	Identif. contidos	Identif. criterios	Identif. Estándar	Competencias clave	Estándares de aprendizaxe	Grao mínimo consec.	Instrumentos						Temas transversais									
							Prob .esc.	Prob oral	Trab ind	Trab grup	Cad Cla	Obs.	CL	EOE	CA	TIC	EMP	EC	PV			
1	B4.1		B4.1.1	CMCCT	Realiza táboas de verdade de sistemas combinacionais, identificando as condicións de entrada e a súa relación coas saídas solicitadas.	100%	85%				10%	5%	X	X								
	B4.2		B4.1.2	CMCCT/CD CAA CSIEE	Deseña circuítos lóxicos combinacionais con portas lóxicas a partir de especificacións concretas, aplicando técnicas de simplificación de funcións, e propón o posible esquema do circuítos.	100%							X	X					X			
			B4.1.3	CMCCT/CD CAA CSIEE	Deseña circuítos lóxicos combinacionais con bloques integrados, partindo de especificacións concretas, e propón o posible esquema do circuítos.								X	X					X			
			B4.1.5	CMCCT/CD CAA CSIEE	É quen de pasar de MINTERMS a MAXTERMS e viceversa e simplifica e representa o obtido coa simboloxía axeitada.	80%							X	X					X			
	B4.3		B4.1.2	B4.1.2	CMCCT/CD CAA CSIEE	Deseña circuítos lóxicos combinacionais con portas lóxicas a partir de especificacións concretas, aplicando técnicas de simplificación de funcións, e propón o posible esquema do circuítos.							100%	X	X					X		
				B4.1.3	CMCCT/CD CAA CSIEE	Deseña circuítos lóxicos combinacionais con bloques integrados, partindo de especificacións concretas, e propón o posible esquema do circuítos.								X	X					X		
				B4.1.5	CMCCT/CD CAA CSIEE	É quen de pasar de MINTERMS a MAXTERMS e viceversa e simplifica e representa o obtido coa simboloxía axeitada.							80%	X	X					X		
	B4.4		B4.1	B4.1.4	CMCCT CD	Visualiza sinais en circuítos dixitais mediante equipamentos reais ou simulados, e verifica a súa forma.							30%		5%	80%		5%	10%	X	X	X
2	B5.1		B5.1	CCL CMCCT	Explica o funcionamento dos biestables, indicando os tipos e as súas táboas de verdade asociadas.	100%	85%				10%	5%	X	X	X							
	B5.2			CCL CMCCT	Explica o funcionamento dos biestables, indicando os tipos e as súas táboas de verdade asociadas.								X	X	X							
	B5.3		B5.1	B5.1.2	CMCCT	Debuxa o cronograma dun contador e explica os cambios que se producen nos sinais.	60%	X	X	X	X	X										
				B5.2.1	CMCCT CD	Obtén sinais de circuítos secuenciais típicos empregando software de simulación.	50%	X	X	X	X	X										
				B5.2.2	CMCCT	Debuxa cronogramas de circuítos secuenciais partindo dos esquemas destes e das características dos elementos que o compoñen.	60%	X	X	X	X	X										
	B5.4		B5.2	B5.2.1	CMCCT CD	Obtén sinais de circuítos secuenciais típicos empregando software de simulación.	50%	X	X	X	X	X										
	B5.2.2			CMCCT	Debuxa cronogramas de circuítos secuenciais partindo dos esquemas destes e das características dos elementos que o compoñen.	60%	X	X	X	X	X											
	B5.5		B5.3	B5.3.1	CMCCT CAA CSIEE	Deseña circuítos lóxicos secuenciais sinxelos con biestables a partir de especificacións concretas e elaborando o esquema do circuítos.	100%	85%				10%	5%	X	X	X	X	X				
B5.6	B5.4	B5.4.1	CCL CMCCT CD	Identifica os principais elementos que compoñen un microprocesador tipo e compárao con algún microprocesador comercial.	100%	X	X												X			

**5.- Relacionar aspectos curriculares para cada unidade
TECNOLOXÍA INDUSTRIAL II 2º BAC**

2ª Aval

Estándares de aprendizaxe avaliados /Indicadores de logro
(1)

Criterios de cualificación e instrumentos de
avaliación

Temas transversais

Tema/UD	Identif. contidos	Identif. criterios	Identif. Estándar	Competencias clave	Estándares de aprendizaxe	Grao mínimo consec.	Instrumentos						Temas transversais											
							Prob esc.	Prob oral	Trab ind	Trab grup	Cad Cla	Obs.	CL	EOE	CA	TIC	EMP	EC	PV					
4	B3.1	B3.1	B3.1.2	CMCCT/CAA	Diferencia entre sistemas de control de lazo aberto e pechado, e propón exemplos razoados.	100%	85%		5%		5%	5%	X	X	X			X						
	B3.2		B3.1.1	CCL CMCCT/CAA	Define as características e a función dos elementos dun sistema automático, interpretando planos e esquemas destes.	80%							X	X	X			X						
			B3.1.2	CMCCT/CAA	Diferencia entre sistemas de control de lazo aberto e pechado, e propón exemplos razoados.	100%							X	X										
	B3.3	B3.2	B3.2.1	CCL/CMCCT CD/CSIEE	Deseña mediante bloques xenéricos sistemas de control para aplicacións concretas, describe a función de cada bloque no conxunto e xustifica a tecnoloxía empregada.	80%							X	X				X						
			B3.2.2	CCL/CMCCT CD/CSIEE	Simplifica os bloques que compoñen un sistema de control e comproba se o sistema é estable ou non xustificándoo correctamente	100%							X	X	X	X	X							
B3.4	B3.3	B3.3.1	CMCCT/CD	Verifica mediante simuladores os sinais de entrada e saída dun sistema automático.	60%		5%	80%		5%	10%	X	X	X	X	X								
5	B2.1	B2.1	B2.1.3	CCL/CMCCT CD/CSIEE	Interpreta e debuxa esquemas de distintos tipos de máquinas describindo a contribución que cada unha das súas partes ten para o conxunto. Axúdase de simboloxía, cálculos e gráficos.	100%	85%			10%		5%	X	X										
			B2.1.4	CCL/CMCCT CD/CSIEE	Clasifica as distintas máquinas de acordo ao tipo ao que pertencen e é quen de comparalas de xeito que se resalten as súas similitudes e as súas diferenzas en canto aos seus compoñentes coma ao seu funcionamento ou utilidades.	100%							X	X					X					
	B2.2		B2.1.1	CCL CMCCT/CD	Debuxa esbozos de máquinas empregando programas de deseño CAD, e explica a función de cada un no conxunto.	60%		5%	80%		5%	10%	X	X	X	X	X							
	B2.5		B2.1.2	CCL/CAA	Define as características e a función dos elementos dunha máquina, interpretando planos de máquinas dadas.	100%	85%					10%	5%	X	X	X			X					
			B2.2.2	CCL/CAA	Describe o funcionamento e as partes dos motores térmicos e eléctricos.	100%								X	X	X	X	X	X					
	B2.3		B2.2.1	CMCCT	Calcula rendementos de máquinas tendo en conta as enerxías implicadas no seu funcionamento.	80%								X	X					X				
			B2.2.2	CCL/CMCCT	Describe o funcionamento e as partes dos motores térmicos e eléctricos.	100%								X	X									
			B2.2.3	CMCCT	Calcula os parámetros básicos de funcionamento dunha máquina ou motor a partir dun esquema dado.	80%								X	X					X				
B2.6	B2.2	B2.2.4	CCL/CMCCT CD/CAA/CSC CSIEE/CCEC	Ser quen de resolver problemas recollendo os datos aportados polo enunciado, anotándoos xunto coas súas correspondentes unidades, facendo os cambios de unidades necesarios e empregando as formulacións dos principios e leis que os relacionen e obtendo as solucións numéricas acompañadas das unidades correspondentes e sacando as conclusións que se lles pidan.	100%														X	X			X	

**5.- Relacionar aspectos curriculares para cada unidade
TECNOLOXÍA INDUSTRIAL II 2º BAC**

3ª Aval

Estándares de aprendizaxe avaliados /Indicadores de logro
(1)

Criterios de cualificación e instrumentos de
avaliación

Temas transversais

Tema/UD	Identif. contidos	Identif. criterios	Identif. Estándar	Competencias clave	Estándares de aprendizaxe	Grao mínimo consec.	Instrumentos						Temas transversais						
							Prob .esc.	Prob oral	Trab ind	Trab grup	Cad Cla	Obs.	CL	EOE	CA	TIC	EMP	EC	PV
6	B2.2	B2.1	B2.1.1	CCL CMCCT/CD	Debuxa esbozos de máquinas empregando programas de deseño CAD, e explica a función de cada un no conxunto.	80%	60%		5%	80%		5%	10%	X	X	X	X	X	
			B2.1.2	CCL/CAA	Define as características e a función dos elementos dunha máquina, interpretando planos de máquinas dadas.	80%								X	X	X			X
	B2.5		B2.2.2	CCL/CAA	Describe o funcionamento e as partes dos motores térmicos e eléctricos.	100%							X	X			X	X	
	B2.4		B2.2.1	CMCCT	Calcula rendementos de máquinas tendo en conta as enerxías implicadas no seu funcionamento.	80%							X	X			X		
			B2.2.2	CCL/CMCCT	Describe o funcionamento e as partes dos motores térmicos e eléctricos.	100%							X	X			X	X	
	B2.6	B2.2	B2.2.3	CMCCT	Calcula os parámetros básicos de funcionamento dunha máquina ou motor a partir dun esquema dado.	100%	85%	5%			5%	5%	X	X			X		
		B2.2.4	CCL/CMCCT CD/CAA/CSC CSIEE/CCEC	Ser quen de resolver problemas recollendo os datos aportados polo enunciado, anotándoos xunto coas súas correspondentes unidades, facendo os cambios de unidades necesarios e empregando as formulacións dos principios e leis que os relacionen e obtendo as solucións numéricas acompañadas das unidades correspondentes e sacando as conclusións que se lles pidan.	100%							X	X			X			
7	B1.1		B1.1.1	CCL CMCCT	Explica como se poden modificar as propiedades dos materiais, tendo en conta a súa estrutura interna.	100%	85%				10%	5%	X	X			X	X	
	B1.3		B1.1.2	CMCCT CD/CAA	Selecciona o material máis axeitado para unha aplicación concreta, obtendo información por medio das tecnoloxías da información e da comunicación.	60%		5%	80%		5%	10%	X	X	X	X	X		
			B1.1.1	CCL CMCCT	Explica como se poden modificar as propiedades dos materiais, tendo en conta a súa estrutura interna.	100%							X	X			X	X	
	B1.2	B1.1	B1.1.3	CMCCT	Calcula os parámetros básicos das propiedades dos materiais obtidas a partir de distintos ensaios..	100%							X	X			X		
			B1.1.4	CCL/CMCCT CD/CAA/CSC CSIEE/CCEC	Ser quen de resolver problemas recollendo os datos aportados polo enunciado, anotándoos xunto coas súas correspondentes unidades, facendo os cambios de unidades necesarios e empregando as formulacións dos principios e leis que os relacionen e obtendo as solucións numéricas acompañadas das unidades correspondentes e sacando as conclusións que se lles pidan.	100%	85%				10%	5%	X	X			X		

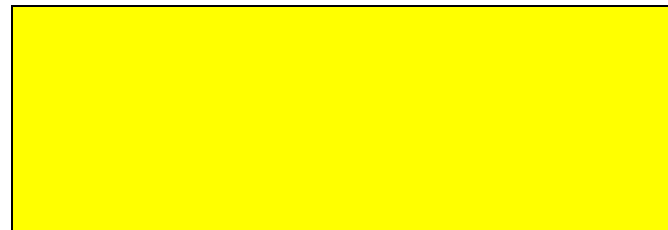


5.- Relacionar aspectos curriculares para cada unidade TIC II 2º BAC

1ª Aval

Estándares de aprendizaxe avaliáveis /Indicadores de logro (1)	Criterios de cualificación e instrumentos de avaliación	Temas transversais
--	---	--------------------

Tema/UD	Identif. contidos	Identif. criterios	Identific Estándar	Competencias clave	Estándares de aprendizaxe	Grao mínimo consec.	Instrumentos						Temas transversais										
							Prob esc.	Prob oral	Trab ind	Trab grup	Cad Clase virtual	Obs.	CL	EOE	CA	TIC	EMP	EC	PV				
1	B1.1	B1.1	B1.1.1	CD/CMCCT CCL	Explica as estruturas de almacenamento para diferentes aplicacións tendo en conta as súas características.	100%	40%					45%	15%		X	X	X						
	B1.2	B1.2	B1.2.1	CD/CMCCT CAA/CSIEE	Elabora diagramas de fluxo de mediana complexidade usando elementos gráficos e relacionándoos entre si para dar resposta a problemas concretos.	100%											X	X	X	X			
	B1.3	B1.2	B1.2.1	CD/CMCCT CAA/CSIEE	Elabora diagramas de fluxo de mediana complexidade usando elementos gráficos e relacionándoos entre si para dar resposta a problemas concretos	100%											X	X	X	X			
	B1.4	B1.3	B1.3.1	CD/CMCCT CAA/CSIEE	Elabora programas de mediana complexidade definindo o fluxograma correspondente e escribindo o código correspondente.	80%												X	X	X	X		
	B1.5	B1.3	B1.3.2	CD/CMCCT CAA/CSIEE	Descompón problemas de certa complexidade en problemas máis pequenos susceptibles de seren programados como partes separadas.	80%				40%								X	X	X	X		



5.- Relacionar aspectos curriculares para cada unidade TIC II 2º BAC

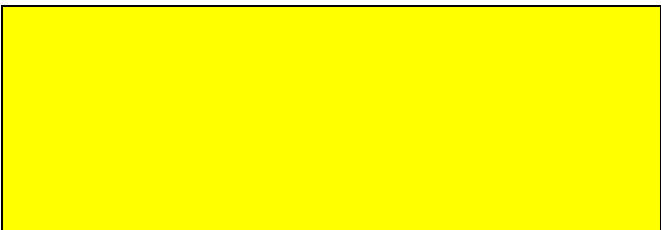
2ª Aval

Estándares de aprendizaxe avaliados /Indicadores de logro (1)

Criterios de cualificación e instrumentos de avaliación

Temas transversais

Tema/UD	Identif. contidos	Identif. criterios	Identific Estándar	Competencias clave	Estándares de aprendizaxe	Grao mínimo consec.	Instrumentos					Temas transversais								
							Prob esc	Prob oral	Trab ind	Trab grup	Cad Clase virtual	Obs.	CL	EOE	CA	TIC	EMP	EC	PV	
2	B1.6	B1.4	B1.4.1	CD/CMCCT CAA/CSIEE	Obtén o resultado de seguir un programa escrito nun código determinado, partindo de determinadas condicións	100%								X	X	X	X			
	B1.7	B1.4	B1.4.2	CD/CMCCT CAA/CSIEE	Optimiza o código dun programa dado aplicando procedementos de depuración.	80%							X	X	X	X	X			
	B1.8	B1.5	B1.5.1	CD/CMCCT CAA CSIE/CSC	Selecciona elementos de protección de software para internet relacionándoos cos posibles ataques.	100%			40%		45%	15%			X	X	X	X	X	
	B1.9	B1.5	B1.5.2	CD/CMCCT CAA CSIE/CSC	Elabora un esquema de bloques cos elementos de protección física fronte a ataques externos para unha pequena rede, considerando os elementos de hardware de protección	100%							X	X	X	X	X	X	X	X
	B1.10	B1.5	B1.5.3	CD/CMCCT CCL/CSC	Clasifica o código malicioso pola súa capacidade de propagación e describe as características de cada un, indicando sobre que elementos actúan.	80%	40%		45%				X	X	X	X	X	X	X	X
B3.1	B3.1	B3.1.1	CD/CMCCT CCL/CAA CSIEE CSC/CCEC	Elabora un esquema de bloques cos elementos de protección física fronte a ataques externos para unha pequena rede, considerando tanto os elementos de hardware de protección como as ferramentas de software que permiten protexer a información.	100%						X		X	X	X	X	X	X	X	
B3.2	B3.2	B3.2.2	CD/CMCCT CCL/CAA CSIEE CSC/CCEC	Elabora un esquema de bloques cos elementos de protección física fronte a ataques externos para unha pequena rede, considerando os elementos de hardware de protección	100%						X		X	X	X	X	X	X	X	
3			B3.2.1	CD/CMCCT CAA/CSIEE	Elabora programas de mediana complexidade utilizando contornos de programación.	80%	40%		45%			X	X	X	X	X				
				CD/CMCCT CCL/CAA CSIEE CSC/CCEC	Elabora un esquema de bloques cos elementos de protección física fronte a ataques externos para unha pequena rede, considerando os elementos de hardware de protección	100%						X	X	X	X	X	X	X		



**5.- Relacionar aspectos curriculares para cada unidade
TECNOLOXÍA INDUSTRIAL II 2º BAC**

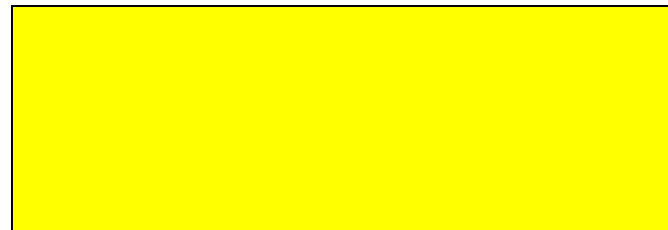
3ª Aval

**Estándares de aprendizaxe avaliados /Indicadores de logro
(1)**

**Critérios de cualificación e instrumentos de
avaliación**

Temas transversais

Tema/UD	Identif. contidos	Identif. criterios	Identif. Estándar	Competencias clave	Estándares de aprendizaxe	Grao mínimo consec.	Instrumentos						Temas transversais						
							Prob .esc.	Prob oral	Trab ind	Trab grup	Cad Cla	Obs.	CL	EOE	CA	TIC	EMP	EC	PV
6	B2.2	B2.1	B2.1.1	CCL CMCCT/CD	Debuxa esbozos de máquinas empregando programas de deseño CAD, e explica a función de cada un no conxunto.	80%	60%		5%	80%		5%	10%	X	X	X	X	X	
			B2.1.2	CCL/CAA	Define as características e a función dos elementos dunha máquina, interpretando planos de máquinas dadas.	80%							X	X	X			X	
	B2.5	B2.2.2	CCL/CAA	Describe o funcionamento e as partes dos motores térmicos e eléctricos.	100%	X							X			X	X		
	B2.4	B2.2.1	CMCCT	Calcula rendementos de máquinas tendo en conta as enerxías implicadas no seu funcionamento.	80%	X							X			X			
		B2.2.2	CCL/CMCCT	Describe o funcionamento e as partes dos motores térmicos e eléctricos.	100%	X							X			X	X		
		B2.2.3	CMCCT	Calcula os parámetros básicos de funcionamento dunha máquina ou motor a partir dun esquema dado.	100%	X							X			X			
B2.6	B2.2	B2.2.4	CCL/CMCCT CD/CAA/CSC CSIEE/CCEC	Ser quen de resolver problemas recollendo os datos aportados polo enunciado, anotándoos xunto coas súas correspondentes unidades, facendo os cambios de unidades necesarios e empregando as formulacións dos principios e leis que os relacionen e obtendo as solucións numéricas acompañadas das unidades correspondentes e sacando as conclusións que se lles pidan.	100%	85%	5%		5%	5%	X	X			X				
7	B1.1	B1.1	B1.1.1	CCL CMCCT	Explica como se poden modificar as propiedades dos materiais, tendo en conta a súa estrutura interna.	100%	85%				10%	5%	X	X			X	X	
	B1.3		B1.1.2	CMCCT CD/CAA	Selecciona o material máis axeitado para unha aplicación concreta, obtendo información por medio das tecnoloxías da información e da comunicación.	60%		5%	80%		5%	10%	X	X	X	X	X		
			B1.1.1	CCL CMCCT	Explica como se poden modificar as propiedades dos materiais, tendo en conta a súa estrutura interna.	100%							X	X			X	X	
	B1.2		B1.1.3	CMCCT	Calcula os parámetros básicos das propiedades dos materiais obtidas a partir de distintos ensaios..	100%							X	X			X		
		B1.1.4	CCL/CMCCT CD/CAA/CSC CSIEE/CCEC	Ser quen de resolver problemas recollendo os datos aportados polo enunciado, anotándoos xunto coas súas correspondentes unidades, facendo os cambios de unidades necesarios e empregando as formulacións dos principios e leis que os relacionen e obtendo as solucións numéricas acompañadas das unidades correspondentes e sacando as conclusións que se lles pidan.	100%	85%				10%	5%	X	X			X			



1.- Estratexias metodolóxicas

1. Aspectos xerais

Posibles aspectos:

Teremos que considerar tres escenarios debido á pandemia:

1. **Escenario 1: presencial.**

O curso desenvolverase segundo se viña facendo habitualmente deixando para o final os temas comodín en previsión de posibles encerros.

Írase vendo como se desenvolven as prácticas segundo a evolución da pandemia. Poderán facerse meramente virtuais (en solitario e preferentemente en grupo), individuais e na casa ou repartindo e desinfectando o material ao rematar cada sesión e mantendo as distancias interpersoais o facéndoas de xeito individual.

2. **Escenario 2: semipresencial.** Pode darse para toda a aula ou para algún dos seus membros.

Colgaranse en edixgal ou na aula virtual os contidos teóricos coas correspondentes actividades que se resolverán preferentemente cando asista todo o alumnado ás aulas.

No caso de que algún tema que se estea tratando sexa moi complicado de dar a distancia, comezase cos temas comodín e completase o adiado cando se retome a presencialidade.

3. **Escenario 3:** Confinamento por tempadas máis ou menos longas da totalidade ou de parte do alumnado. Pode darse para toda a aula ou para algún dos seus membros.

Colgaranse en edixgal ou na aula virtual os contidos teóricos coas correspondentes actividades que se resolverán e corríxirán de modo individual ou colectivo a través de videoconferencias, vídeos ou documentos coa resolución dos mesmos.

No caso de que algún tema que se estea tratando sexa moi complicado de dar a distancia, comezase cos temas comodín e completase o adiado cando se reanude a presencialidade.

En todo caso deberase intentar:

- Reducir os temas á consecución dos estándares de aprendizaxe que levan un 100% no seu grao de consecución no caso de confinamento nos temas a tratar durante eses periodos
- Propoñer traballos en grupo con máis de un resultado físico que se podan complementar, ensamblar ou conectar para a súa presentación conxunta.
- Potenciar as metodoloxías activas:
 - Combinar traballo individual e cooperativo
 - Para os traballos de taller e da realización de prácticas a aprendizaxe será por proxectos en grupo, aínda que haxa que reduci-lo á parte de deseño e presentación no caso de confinamento.
 - No caso de traballos de busca de información e exposición (poden ser individuais ou en grupo)
- Enfoque orientado á realización de tarefas e resolución de problemas e cuestións.
- Uso habitual das TIC (imprescindible nos escenarios de confinamento total ou parcial)
- Papel facilitador do profesor/a

2-2. Estratexias metodolóxicas

Posibles estratexias:

- Memorización comprensiva.
- Indagación e investigación sobre documentos, textos, prensa, páxinas web.
- Elaboración de sínteses, esquemas e diagramas de bloques.
- Análise de documentos, gráficos, mapas, táboas de datos.
- Resolución de problemas seguindo o seguinte proceso, recollida de datos aportados polo enunciado, anotándoos xunto coas súas correspondentes unidades, facendo os cambios de unidades necesarios e empregando as formulacións dos principios e leis que os relacionen e obtendo as solucións numéricas acompañadas das unidades correspondentes e sacando as conclusións que se lles pidan.
- Estudo de casos (proxectos realizados cursos anteriores)
- Simulacións co software axeitado.
- Busca de solucións e deseño de solucións ou melloras para resolver problemas formulados
- Montaxe de algún dos proxectos deseñados.
- Uso correcto de ferramentas e sistemas seguindo as normas de seguridade.

2. Secuenciación habitual de traballo na aula

Posible secuencia:

Motivación:

- Presentación actividade con esquemas, gráficos, textos, fotos, etc.

Información do profesor/a:

- Información básica para todo o alumnado
- Información complementaria para reforzo e apoio
- Información complementaria para afondamento e ampliación

Traballo persoal

- Lectura e comprensión de textos
- Análise de documentos, pequenas investigación, etc.
- Resposta a preguntas
- Resolución de problemas
- Comentario de documentos, imaxes, máquinas e proxectos de outros anos.
- Elaboración de gráficas, sínteses, diagramas de bloques e comentario dos mesmos.
- Memorización comprensiva
- Análise e comentario dos resultados de problemas e cuestións. Comentario sobre as posibilidades e ofrecemento, cando sexa posible, de distintas estratexias e métodos de resolución de problemas formulados.
- Uso da experiencia práctica para axudar a comprender e verificar os conceptos.
- Preparación e exposición de temas totais ou parciais usando varias fontes de información e comunicación.
- Observación de máquinas e instalacións que haxa nas vivendas.

Avaliación:

- Análise de producións: caderno, traballos escritos no caderno ou no ordenador.
- Exposicións orais, con ou sen apoio das TIC.
- Probas escritas
- Traballos individuais e en grupo
- Observación do traballo na aula

2.- Outras decisión metodolóxicas

1.- Agrupamentos

Intentarase que os grupos de traballo sexan mixtos, tanto a nivel de competencias dos alumnado, como para favorecer o traballo entre rapaces e rapazas e previr a violencia de xénero, racial ou social. Debido á situación actual intentarse que os grupos se centren na parte de investigación, deseño e produción de informes e deixaremos a parte de produción de produtos físicos no eido individual.

2. Tempos

Intentarase que os múltiples festivos da primeira avaliación non repercutan negativamente no desenvolvemento desta programación

3. Espazos

Alternarase o uso da aula de tecnoloxía e o da aula de informática e a súas aulas de referencia.

4. Materiais

Cadernos, libros de texto, apuntes, revistas científicas, ordenadores, proxector, instrumentos de medida, ferramentas de taller, pezas de mostra de elementos estudados, instalación das vivendas e do instituto. partes de máquinas para ver o seu interior, maquetas didácticas.

5. Recursos didácticos

Apuntes, libros de texto, revistas científicas, ordenadores, proxector, instrumentos de medida, ferramentas de taller, pezas de mostra de elementos estudados, partes de máquinas para ver o seu interior, maquetas didácticas, proxectos feitos en anos anteriores.

Software de simulación, tutoriais en rede e vídeos en rede.

En segundo de ESO e PMAR apuntes e libro Tecnología I dos recursos de edixgal.

En terceiro de ESO e PMAR apuntes e manexo de programas informáticos de simulación e deseño.

En cuarto de ESO apuntes e recursos en rede de Tecno 12-18.

En Tecnoloxía Industrial I apuntes, libro de texto recomendado Tecnología Industrial I de edebé, outros libros de texto, revistas de divulgación como National Geographic, simuladores informáticos.

En Tecnoloxía Industrial II apuntes, libro de texto recomendado Tecnología Industrial II de edebé, outros libros de texto e recursos en rede.

En TIC de todos os niveis apuntes e consulta de tutoriais en rede e de varios libros recomendados como o de TIC II de Donostiarra.

1. Procedementos de avaliación inicial

En que data se realizará?

A primeira ou segunda semana do curso.

En que consistirá? (proba tipo test, preguntas e respostas, confección de mapas, gráficas, etc relacionados cos estándares?)

Depende de se xa se coñece ao alumnado ou non. Cando ao alumnado xa se deu clase non fai falta proba específica. Se é alumnado novo poderá facerse unha proba con preguntas que incluírán algunhas tipo test, outras para completar, outras para definir conceptos e algún exercicio que precise cálculos numéricos ou debuxos e esquemas ou facer unha posta en común de xeito oral.

Como se informará á familia?

Agás que se detecte un problema grave non se ve necesario informar.

Cales serán as consecuencias dos resultados?

Non haberá consecuencias no expediente do alumnado, esta proba servirá para tomar contacto e iniciar un coñecemento mutuo.

2.- Acreditación de coñecementos previos (2º Bac)

Que procedemento se seguirá? (Marcar cunha cruz)

- a) Matrícula como pendente
- b) Proba ou traballos a realizar ao longo do curso e baseados no dado no curso anterior.

De optar pola PROBA

- a) Que tipo de proba?

Entrega de traballos ao longo do curso sobre o que se tería que ter aprendido durante o curso anterior.

De non entregar os traballos ou que os mesmos foran de baixa calidade realizaríase unha proba escrita sobre a materia tratada neses traballos.

- b) Como se avaliará?

Igual que se tiveran a materia pendente.

3.- Procedemento avaliación continua

Con que temporalización se farán probas escritas(cada tema, dous, tres, cantas por trimestre ou avaliación, etc.?)

Cada trimestre poderá haber unha ou máis probas escritas. Depende da extensión dos mesmos.

En TIC moitos, todos ou gran parte dos temas serán avaliados en forma de traballos.

En Tecnoloxía e en Tecnoloxía Industrial algún dos temas pode ser avaliado pola busca, cotexo, elaboración e exposición pública de información do mesmo. Este traballo terá a mesma consideración que unha proba escrita.

Como se cualifican as probas, traballos individuais ou colectivos, traballo na libreta, observación. Ponderación, redondeo, ...

Para a realización de probas escritas considérase por parte deste departamento a posibilidade de facer o deseño de dous modelos de proba de distinta dificultade. A valoración será diferente para cada unha delas, pois dependendo da proba elixida, poderase optar a notas máximas diferentes. Esta proba estará dirixida ao alumnado con dificultade especial nesta materia, sobre todo alumnado estranxeiro con dificultades no idioma ou alumnado con reforzo, con adaptación curricular ou alumnado que se incorpore ao centro despois do primeiro trimestre do curso e alumnado de PMAR. Poderán superala atendendo aos contidos mínimos.

Como se fai a media de cada unha das avaliacións? Ponderación, redondeo,

Imos distinguir entre a ESO e o Bacharelato e tamén, entre Tecnoloxía e Tecnoloxía industrial por un lado e as TIC polo outro.

Para Tecnoloxía de 2º e 4º ESO:

- Un 40% virá determinado pola media de todas as cualificacións dos exames escritos (tanto presenciais como online) que cada alumno ou alumna tivera que realizar ao longo do curso (a nota de recuperación substituirá á nota do exame que se pretende recuperar). Polo tanto a nota máxima procedente de exames escritos será un 4. No caso de que non se realizara proba escrita a nota este apartado viría dada por anotacións de entrevistas, probas orais, exames cooperativos, etc, dos que serían informados os alumnos con antelación.
- Un 30% virá determinado polas anotacións feitas dos traballos individuais, dos traballos en grupo, e de exercicios propostos (problemas, cuestións ou buscas de información) e que se recollerán para corrixir e anotar. Estes traballos pódense pedir en soporte físico, virtual ou combinación de ambos. Para cada traballo ou proxecto se elaborará unha rúbrica que se lle entregará o alumno ó principio e dará lugar a unha nota numérica. Ó final do trimestre farase a media de todos os traballos e ponderarase para o 30 % da nota final.
 - Se o día que se fai a recollida de notas alguén non presenta o traballo apuntarase un cero, se na seguinte sesión se presenta o mesmo cualificarase con unha penalización de tres puntos sobre dez. Esta penalización non terá efecto en casos xustificadas.
- Un 20% virá dado polo contido do dossier ou o caderno de cada alumno ou alumna, podendo ser o dossier físico, virtual ou a combinación de ambos. Tamén se terá en conta que traian o material necesario para a realización das tarefas na aula.
- O 10% restante virá dado polo comportamento da alumna ou alumno con respecto ao resto da clase, é dicir, aos seus compañeiros e ao profesorado e a súa actitude cara ao estudo e aprendizaxe da materia, tanto de xeito presencial como a distancia e tanto cando se traballa de xeito individual como en grupo tanto na aula como de xeito de virtual. Normas que deixaremos claras nos primeiros días de clase e que serán expostas na aula.
- Para aprobar unha avaliación as notas de cada un dos exames non poderán ser inferiores a 3,5 agás que se superara unha recuperación dos mesmos antes da finalización da mesma. En todo caso a materia tratada nos exames non se considerará superada por debaixo de 4,5 polo que aínda que na avaliación apareza aprobado haberá que recuperar os exames con nota inferior a 4,5.

- A nota final de curso virá dada pola media aritmética do resultado de cada avaliación sen ter en conta o redondeo. A media de cada avaliación deberá ser ao menos de 4 unha vez feitas todas as recuperacións pertinentes. Neste caso o redondeo poderá incluír o paso á nota inmediatamente superior á proporcionada pola media aritmética no caso do alumnado que nunca tivera que facer recuperacións e que non levara máis de un cero nas notas recollidas ao longo do curso. Ao alumnado que tivera que facer recuperacións no redondeo non se lle aplicarán estes beneficios. O anterior beneficio só poderá aplicarse sempre que non quede excluído do mesmo ningún alumno ou alumna en condicións de recibilo.
- No caso de ter que facer un exame final en xuño este estará dividido en tantas partes coma exames escritos se teñan feitos. Cada parte avaliarase independentemente e aterase aos criterios que rexen en cada exame.
- Para aprobar a materia na avaliación ordinaria (xuño) ten que darse un destes dous casos:
 - Ter todos os exames do curso eliminados (nota superior a 4,5 en cada un deles) á primeira, na recuperación ou no exame final.
 - Que a media das tres avaliacións sexa superior a 4,5 sempre que se cumpra que a nota de cada exame feito ao longo do curso (á primeira, na recuperación ou no final) sexa superior ao 4.

Para aprobar a materia na avaliación ordinaria (xuño) ten que darse un destes dous casos:

- ☞ Ter todos os exames do curso eliminados (nota superior a 4,5 en cada un deles) á primeira, na recuperación ou no exame final.
- ☞ Que a media das tres avaliacións sexa superior a 4,5 sempre que se cumpra que a nota de cada exame feito ao longo do curso (á primeira, na recuperación ou no final) sexa superior ao 4.

Para Tecnoloxía Industrial II de 2º Bac:

- Un 60% virá determinado pola media de todas as cualificacións dos exames escritos ou orais (ao menos dous por avaliación podendo ser substituído un deles por un traballo de investigación con presentación dos resultados con apoio informático) que cada alumno ou alumna tivera que realizar ao longo do curso, de xeito presencial, virtual ou combinación de ambos (a nota de recuperación substituirá á nota do exame que se pretende recuperar). Polo tanto a nota máxima procedente de exames escritos será un 6. Cando nunha avaliación haxa que elaborar un traballo escollendo información entre varias fontes, elaborándoa con axuda dun programa informático e presentándolla ao resto da clase, poderase considerar poñer unha nota por elaboración (que inclúe a calidade da información e o apoio informático empregado) e outra por exposición que farán media entre si. Esta actividade terá o mesmo peso que un exame escrito na avaliación na que se leve a cabo.
- Un 35% virá determinado polas anotacións feitas dos traballos individuais, dos traballos en grupo, do material que traen e do caderno de clase (tanto físicos, virtuais ou a combinación de eles). Isto suporá 3,5 puntos da nota final.
- O último 5% virá dado polo comportamento da alumna ou alumno con respecto ao resto da clase, é dicir, aos seus compañeiros e ao profesorado e a súa actitude cara ao estudo e aprendizaxe da materia, tanto cando se traballa de xeito individual como en grupo.
- Para aprobar unha avaliación as notas de cada un dos exames escritos non poderán ser inferiores a 3,5 agás que se superara unha recuperación dos mesmos antes da finalización da mesma. En todo caso a materia tratada nos exames non se considerará superada por debaixo de 4,5 polo que aínda que na avaliación apareza aprobado haberá que recuperar os exames con nota inferior a 4,5. A forma de recuperar os traballos consistentes en recollida, elaboración e exposición de información consistirá en volvelo a elaborar e presentar; se nin así chegara ao 4 será recuperada no exame final por medio de preguntas escritas.

- A nota final de curso virá dada pola media aritmética do resultado de cada avaliación sen ter en conta o redondeo. A media de cada avaliación deberá ser ao menos de 4 unha vez feitas todas as recuperacións pertinentes. Neste caso o redondeo poderá incluír o paso á nota inmediatamente superior á proporcionada pola media aritmética no caso do alumnado que nunca tivera que facer recuperacións e que non levara máis de un cero nas notas recollidas ao longo do curso. O anterior beneficio só poderá aplicarse sempre que non quede excluído do mesmo ningún alumno ou alumna en condicións de recibilo.
- Ao alumnado que tivera que facer recuperacións no redondeo non se lle aplicarán estes beneficios
- No caso de ter que facer un exame final en xuño este estará dividido en tantas partes coma exames escritos se teñan feitos. Cada parte avaliarase independentemente e aterase aos criterios que rexen en cada exame.

Para aprobar a materia na avaliación ordinaria (xuño) ten que darse un destes dous casos:

- ☞ Ter todos os exames escritos e as presentacións do curso eliminados (nota superior a 4,5 en cada un deles) á primeira, na recuperación ou no exame final.
- ☞ Que a media das tres avaliacións sexa superior a 4,5 sempre que se cumpra que a nota de cada exame feito ao longo do curso (á primeira, na recuperación ou no final) sexa superior ao 4.

Para de 2º BAC

- Un 40% virá determinado pola media de todas as cualificacións dos exames propostos que cada alumno ou alumna tivera que realizar ao longo do curso (a nota de recuperación substituirá á nota do exame que se pretende recuperar). Polo tanto a nota máxima procedente de exames escritos será un 4. No caso de que non se realizara proba escrita a nota este apartado viría dada por anotacións de entrevistas, probas orais, exames cooperativos, etc, dos que serían informados os alumnos con antelación.
- Un 30% virá determinado polas anotacións feitas dos traballos individuais, dos traballos en grupo, do material que traen e do caderno de clase. Para cada traballo ou proxecto se elaborará unha rúbrica que se lle entregará o alumno ó principio e dará lugar a unha nota numérica. Ó final do trimestre farase a media de todos os traballos e ponderarase para o 30 % da nota final.
 - Se o día que se fai a recollida de notas alguén non presenta o traballo apuntarase un cero, se na seguinte sesión se presenta o mesmo cualificarase con unha penalización de tres puntos sobre dez.
- Un 20% virá dado polo contido do dossier ou o caderno virtual de cada alumno ou alumna.
- O 10% restante virá dado polo comportamento da alumna ou alumno con respecto ao resto da clase, é dicir, aos seus compañeiros e ao profesorado e a súa actitude cara ao estudo e aprendizaxe da materia, tanto cando se traballa de xeito individual como en grupo. Normas que deixaremos claras nos primeiros días de clase e que serán expostas na aula.
- Para aprobar unha avaliación as notas de cada un dos exames non poderán ser inferiores a 3,5 agás que se superara unha recuperación dos mesmos antes da finalización da mesma. En todo caso a materia tratada nos exames non se considerará superada por debaixo de 4,5 polo que aínda que na avaliación apareza aprobado haberá que recuperar os exames con nota inferior a 4,5.
- A nota final de curso virá dada pola media aritmética do resultado de cada avaliación sen ter en conta o redondeo. A media de cada avaliación deberá ser ao menos de 4 unha vez feitas todas as recuperacións pertinentes. Neste caso o redondeo poderá incluír o paso á nota inmediatamente superior á proporcionada pola media aritmética no caso do alumnado que nunca tivera que facer recuperacións e que non levara máis de un cero nas notas recollidas ao longo do curso. Ao alumnado que tivera que facer recuperacións no redondeo non se lle aplicarán estes beneficios. O anterior beneficio só poderá aplicarse sempre que non quede excluído do mesmo ningún alumno ou alumna en condicións de recibilo.
- No caso de ter que facer un exame final en xuño este estará dividido en tantas partes coma exames escritos se teñan feitos. Cada parte avaliarase independentemente e aterase aos criterios que rexen en cada exame.

- Para aprobar a materia na avaliación ordinaria (xuño) ten que darse un destes dous casos:
 - Ter todos os exames do curso eliminados (nota superior a 4,5 en cada un deles) á primeira, na recuperación ou no exame final.
 - Que a media das tres avaliacións sexa superior a 4,5 sempre que se cumpra que a nota de cada exame feito ao longo do curso (á primeira, na recuperación ou no final) sexa superior ao 4.

Para aprobar a materia na avaliación ordinaria (xuño) ten que darse un destes dous casos:

☞ Ter todos os exames do curso eliminados (nota superior a 4,5 en cada un deles) á primeira, na recuperación ou no exame final.

☞ Que a media das tres avaliacións sexa superior a 4,5 sempre que se cumpra que a nota de cada exame feito ao longo do curso (á primeira, na recuperación ou no final) sexa superior ao 4.

Que aspectos se van a valorar dentro da observación do traballo na aula?

- Anotacións feitas dos traballos individuais, dos traballos en grupo, do material que traen e do caderno de clase; realizaranse ao menos cinco recollidas de notas cada trimestre agás cando haxa traballo de taller que contará máis xa que o desenrolo da actividade ocupará moitas sesións.

No caso de que o alumnado teña que facer prácticas e entregar un informe das mesmas nunha avaliación aplicarase o mesmo criterio que nos proxectos de taller.

- Cando se teña que facer unha exposición a partir dun traballo de investigación ou de construción, individual ou de grupo tomarase unha anotación polo traballo e outra pola exposición (esta última pode ser diferente entre os mesmos membros dun grupo). No caso de Tecnoloxía Industrial serán considerados como unha proba escrita máis.

Como se recupera unha proba non superada?

Repetíndoa.

Como se recupera unha avaliación non superada?

Repetindo cada unha das probas escritas que se fixeran durante a mesma que non estean superadas (todas as que teñan unha nota inferior a 4,5).

4.- Procedemento avaliación final

Quen debe ir á avaliación final?

O exame final é para calquera alumna ou alumno que non cumpra as condicións fixadas para aprobar, como vai estar dividido en partes que corresponden a cada unha das probas escritas feitas ao longo do curso, cada alumno fará só as partes que non teña eliminadas anteriormente. Os que teñan todas as partes eliminadas non terán que facer nada.

En que consistirá a proba ?

Nun exame que terá tantas partes como probas escritas se fixeran durante o curso, ningunha destas partes poderán deixarse en branco para poder superala. Se algunha parte que fora avaliada só por traballo e exposición non fora superada, incluírase un novo bloque de preguntas nas que trate ese tema. Pódense deseñar preguntas obrigatorias ou preguntas a elixir dentro de cada un dos bloques da proba.

Que estándares se van avaliar? Avaliación pendentes, todos, ...

Todos os tratados durante o curso.

Como se elabora a cualificación final. Ponderación, redondeos, etc?

- A nota final de curso virá dada pola media aritmética do resultado de cada avaliación sen ter en conta o redondeo. A media de cada avaliación deberá ser ao menos de 4 unha vez feitas todas as recuperacións pertinentes. Neste caso o redondeo poderá incluír o paso á nota inmediatamente superior á proporcionada pola media aritmética no caso do alumnado que nunca tivera que facer recuperacións e que non levara máis de un cero nas notas recollidas ao longo do curso. Ao alumnado que tivera que facer recuperacións no redondeo non se lle aplicarán estes beneficios. O anterior beneficio só poderá aplicarse sempre que non quede excluído do mesmo ningún alumno ou alumna en condicións de recibilo.

- No caso de ter que facer un exame final en xuño este estará dividido en tantas partes coma exames escritos se teñan feitos. Cada parte avaliarase independentemente e aterase aos criterios que rexen en cada exame.

Para aprobar a materia na avaliación ordinaria (xuño) ten que darse un destes dous casos:

- ☞ Ter todos os exames do curso eliminados (nota superior a 4,5 en cada un deles) á primeira, na recuperación ou no exame final.

- ☞ Que a media das tres avaliacións sexa superior a 4,5 sempre que se cumpra que a nota de cada exame feito ao longo do curso (á primeira, na recuperación ou no final) sexa superior ao 4.

Que criterios segue o centro para a promoción?

O alumnado que abandone algunha materia non poderá titular ou promocionar ao curso seguinte se non é por imperativo legal (motivo de idade ou esgotamento das repeticións permitidas).

5.- Procedemento de avaliación extraordinaria

Que tipo de proba se vai aplicar, número de preguntas, valoración de cada unha delas, etc. Nun exame que terá tantas partes como probas escritas se fixeran durante o curso, ningunha destas partes poderán deixarse en branco para poder superala. Se algunha parte que era avaliada só por traballo e exposición non fora presentada e superada no seu momento, incluírase un novo bloque de preguntas que trate ese tema. Pódense deseñar preguntas obrigatorias ou preguntas a elixir dentro de cada un dos bloques da proba.

Na avaliación extraordinaria (setembro):

O alumnado será avaliado exclusivamente polo exame extraordinario.

Como se cualifica, redondeos, etc?

A cualificación virá dada ao lado de cada pregunta. Da suma total farase a correspondente proporción tendo en conta o número de preguntas obrigatorias propostas.

O redondeo é o do sistema monetario.

6.- Procedemento de recuperación e avaliación de pendentes

Como se fará o seguimento: clases de recuperación, traballos, reunións de seguimento, etc?

En caso de haber alumnado pendente sería interesante facer clases de recuperación pero non se fará xa que sería discriminatorio para o alumnado que depende do transporte escolar.

➤ Para alumnado de ESO:

- Os alumnos que entreguen os boletíns e amosen que acadan os obxectivos do curso serán cualificados conforme aos resultados dos mesmos.

- Os alumnos que entreguen os boletíns propostos por este departamento pero que non acaden os obxectivos deberán ser cualificados nun exame final que valerá un 75% da nota, correspondendo o 25% restante á cualificación do traballo entregado.

➤ Para alumnado de BAC, tanto alumnado pendente como alumnado de 2º BAC que non cursou a materia en 1º BAC:

- Os alumnos que entreguen os boletíns propostos por este departamento e amosen que acadan os obxectivos do curso serán cualificados conforme aos resultados dos mesmos.

- Os alumnos que entreguen os boletíns pero que non acaden os obxectivos deberán ser cualificados nun exame final que valerá un 85% da nota, correspondendo o 15% restante á cualificación do traballo entregado.

Como se avalía? (Avaliacións parciais, avaliación final, cualificación de traballos realizados, etc.)

➤ Para alumnado de ESO:

Os alumnos que entreguen os boletíns e amosen que acaden os obxectivos do curso serán cualificados conforme aos resultados dos mesmos (Ten que estar correcto, á primeira ou despois de corrixidos e devoltos, ao menos os 75% das preguntas propostas)

Os alumnos que entreguen os boletíns propostos por este departamento pero que non acaden os obxectivos deberán ser cualificados nun exame final que valerá un 75% da nota, correspondendo o 25% restante á cualificación do traballo entregado.

➤ Para alumnado de BAC:

Os alumnos que entreguen os boletíns propostos por este departamento e amosen que acaden os obxectivos do curso serán cualificados conforme aos resultados dos mesmos.

Os alumnos que entreguen os boletíns pero que non acaden os obxectivos deberán ser cualificados nun exame final que valerá un 85% da nota, correspondendo o 15% restante á cualificación do traballo entregado.

Como se elabora a cualificación final. Ponderación, redondeos, etc?

➤ Para alumnado de ESO:

Os alumnos que entreguen os boletíns e amosen que acaden os obxectivos do curso serán cualificados conforme aos resultados dos mesmos.

- Os alumnos que non entreguen os boletíns ou que os entreguen pero que a calidade dos mesmos non acade os obxectivos deberán ser cualificados nun exame final que valerá un 75% da nota, correspondendo o 25% restante á cualificación do traballo entregado (que será de cero no caso de non entregar o traballo).

Para alumnado de BAC:

Os alumnos que entreguen os boletíns propostos por este departamento e amosen que acaden os obxectivos do curso serán cualificados conforme aos resultados dos mesmos.

- Os alumnos que non entreguen os boletíns ou que os entreguen pero que a calidade dos mesmos non acaden os obxectivos deberán ser cualificados nun exame final que valerá un 85% da nota, correspondendo o 15% restante á cualificación do traballo entregado (que será de cero no caso de non entregar o traballo).

O redondeo será o usado no sistema monetario.

Que tipo de proba extraordinaria se vai aplicar, número de preguntas, valoración de cada unha delas, etc.?

Un exame escrito (para o alumnado que non poida ser cualificado exclusivamente polos boletíns) que terá tantas partes como probas escritas se fixeran durante o curso, ningunha destas partes poderán deixarse en branco para poder superala. Se algunha parte que era avaliada só por traballo e exposición non fora presentada, poderá incluírse un novo bloque de preguntas que trate ese tema.

Pódense deseñar preguntas obrigatorias ou preguntas a elixir dentro de cada un dos bloques da proba.

Como se cualifica, redondeos, etc.?

A cualificación das probas escritas virá dada ao lado de cada pregunta. Da suma total farase a correspondente proporción tendo en conta o número de preguntas obrigatorias propostas.

O redondeo é o do sistema monetario.

8.- OUTRAS AVALIACIÓN (a final de curso)

1.- Avaliación da proceso de ensino e de práctica docente	Escala			
(Indicadores de logro)				
Proceso de ensino:	1	2	3	4
1.- O nivel de dificultade foi adecuado ás características do alumnado?				
2.- Conseguiuse crear un conflito cognitivo que favoreza a aprendizaxe?				
3.- Conseguiuse motivar para conseguir a súa actividade intelectual e física?				
4.- Conseguiuse a participación activa de todo o alumnado?				
5.- Contouse co apoio e implicación das familias no traballo do alumnado?				
6.- Mantívose un contacto periódico coa familia por parte do profesorado?				
7.- Tomouse algunha medida curricular para atender al alumnado con NEAE?				
8.- Tomouse algunha medida organizativa para atender al alumnado con NEAE?				
9.- Atendeuse adecuadamente á diversidade do alumnado?				
10.- Usáronse distintos instrumentos de avaliación?				
11.- Dáse un peso real á observación do traballo na aula?				
12.- Valorouse adecuadamente o traballo colaborativo do alumnado dentro do grupo?				

Práctica docente:	1	2	3	4
1.- Como norma xeral fanase explicacións xerais para todo o alumnado				
2.- Ofrécese a cada alumno/a as explicacións individualizadas que precisa?				
3.- Elabóranse actividades de distinta dificultade atendendo á diversidade				
4.- Elabóranse probas de avaliación de distinta dificultade para os alumnos con NEAE?				
5.- Utilízanse distintas estratexias metodolóxicas en función dos temas a tratar?				
6.- Intercálase o traballo individual e en equipo?				
5.- Poténcianse estratexias de animación á lectura e de comprensión e expresión oral?				
6.- Incorporáanse ás TIC aos procesos de ensino - aprendizaxe				
7.- Préstase atención aos temas transversais vinculados a cada estándar?				
8.- Ofrécese ao alumnado de forma inmediata os resultados das probas/exames,etc?				
9.- Coméntase co alumnado os fallos máis significativos das probas /exames, etc?				
10.- Dáselle ao alumnado a posibilidade de visualizar e comentar os seus fallos?				
11.- Cal é o grao de implicación nas funcións de titoría e orientación do profesorado?				
12.- Realizáronse as ACS propostas e aprobadas?				
13.- As medidas de apoio, reforzo, etc establécense vinculadas aos estándares				
14.- Avaliase a eficacia dos programas de apoio, reforzo, recuperación, ampliación,.. ?				

2.- Avaliación da programación didáctica

1.- Mecanismo revisión

Con que periodicidade se revisará
Cada curso académico

Que medidas se adoptarán en caso de desfase?

Modifícala e adaptala ás novas necesidades

2.- Mecanismo avaliación e modificación de programación didáctica	Escala			
(Indicadores de logro)	1	2	3	4
1.- Diseñáronse unidades didácticas ou temas a partir dos elementos do currículo?				
2.- Secuenciáronse e temporalizáronse as unidades didácticas/temas/proxectos?				
3.- O desenvolvemento da programación respondeu á secunciación e temporalización?				
4.- Engadiuse algún contido non previsto á programación?				
5.- Foi necesario eliminar algún aspecto da programación prevista?				
6.- Secuenciáronse os estándares para cada unha das unidades/temas				
7.- Fixouse un grao mínimo de consecución de cada estándar para superar a materia?				
8.- Asígnouse a cada estándar o peso correspondente na cualificación ?				
9.- Vinculouse cada estándar a un/varios instrumentos para a súa avaliación?				
10.- Asociouse con cada estándar os temas transversais a desenvolver?				

11.- Fixouse a estratexia metodolóxica común para todo o departamento?				
12.- Estableceuse a secuencia habitual de traballo na aula?				
13.- Son adecuados os materiais didácticos utilizados?				
14.- O libro de texto é adecuado, atractivo e de fácil manipulación para o alumnado?				
15.- Deseñouse un plan de avaliación inicial fixando as consecuencias da mesma?				
16.- Elaborouse unha proba de avaliación inicial a partir dos estándares?				
17.- Fixouse para o bacharelato un procedementos de acreditación de coñecementos previos?				
18.- Establecéronse pautas xerais para a avaliación continua: probas, exames, etc.				
19.- Establecéronse criterios para a recuperación dun exame e dunha avaliación				
20.- Fixáronse criterios para a avaliación final?				
21.- Establecéronse criterios para a avaliación extraordinaria?				
22.- Establecéronse criterios para o seguimento de materias pendentes?				
23.- Fixáronse criterios para a avaliación desas materias pendentes?				
24.- Elaboráronse os exames tendo en conta o valor de cada estándar?				
25.- Definíronse programas de apoio, recuperación, etc. vinculados aos estándares?				
26.- Leváronse a cabo as medidas específicas de atención ao alumnado con NEE?				
27.- Leváronse a cabo as actividades complementarias e extraescolares previstas?				
28.- Informouse ás familias sobre criterios de avaliación, estándares e instrumentos?				
29.- Informouse ás familias sobre os criterios de promoción? (Artº 21º, 5 do D.86/15)				
30.- Seguiuuse e revisouse a programación ao longo do curso				
31.- Contribuíuse desde a materia ao plan de lectura do centro?				
32.- Usáronse as TIC no desenvolvemento da materia?				

Observacións:

9.- ATENCIÓN A DIVERSIDADE

Medidas de atención á diversidade no presente curso

MEDIDAS ORDINARIAS

Organizativas	Curriculares
<p>1. Adequouse a estrutura organizativa do centro e/ou da aula para algún alumno/a ou grupo? Si</p> <p>a) Tempos diferenciado, horarios específicos, etc. Desdobres en primeiro de ESO</p> <p>b) Espazos diferenciados? Si Aula Pedagogía Terapéutica para alumnos con ACS, reforzos e adquisición de lingua</p>	<p>1. Faise algunha adaptación metodolóxica para algún alumno/grupo como traballo colaborativo en grupos heteroxéneos, titoría entre iguais, aprendizaxe por proxectos, etc.? Non</p> <p>2. Adáptanse os tempos e/ou os instrumentos de avaliación para algún alumno/a? Si</p> <p>3. Existe algún programa de reforzo en áreas instrumentais</p>

<p>c) Materiais e recursos didácticos diferenciados? Si para alumnos con ACS, reforzos e adquisición de linguas</p> <p>2. Faise algún desdoblamento de grupos? Sí, en 1º ESO (castelán, galego, sociais, naturais, matemáticas, inglés e francés)</p> <p>3. Faise algún reforzo educativo e/ou apoio de profesorado na aula? Si</p> <p>4. Faise algún reforzo e/ou apoio fóra da/s aula/as a algún alumno/a? Sí, na aula de PT para alumnos con ACS, reforzos e adquisición de lingua</p> <p>6. Que medidas se propoñen para o alumno enviado á aula de convivencia? Realizar as tarefas que lle encomende o profesor correspondente. Se non indica tarefas, na propia aula existe material para traballar</p>	<p>(LC/LG/MT) para alumnado de 1º e 2º da ESO? Sí, exentos de francés (castelán e galego) 10 alumnos en 1º ESO e 5 alumnos en 2º ESO</p> <p>3. Existe algún programa de recuperación de materias non instrumentais (2º ESO)? Non</p> <p>4. Existe algún programa específico para alumnado repetidor da materia? Si</p> <p>5. Aplicase ese programa específico personalizado para repetidores da materia?. Si</p>
--	--

Medidas de atención á diversidade no presente curso

MEDIDAS EXTRAORDINARIAS

Medidas ordinarias	Medias extraordinarias
Organizativas	Curriculares
1. Canto alumnado recibe apoio por profesorado especialista en PT/AL? 16 alumnos	1. Existe algunha Adaptación Curricular na materia? ¿Cantas? Si, en cuarto de ESO

<p>2. Existe algún grupo de adquisición das linguas (para alumnado estranxeiro)? Non nestes momentos pero poderían incorporarse ao longo do curso</p> <p>3. Existe algún grupo de adaptación da competencia curricular(Al. estranxeiro)? Non nestes momentos pero poderían incorporarse ao longo do curso</p> <p>4. Existe algunha outra medida organizativa: escolarización domiciliaria, escolarización combinada, etc.? Non</p>	<p>2. Foi autorizado para a materia algún agrupamento flexible/específico? Non</p> <p>3. Existe algún Programa de Mellora do Aprendizaxe e Rendemento (PMAR)? Existe un grupo de PMAR en 2º e outro en 3º de ESO que comparte aula co seu grupo de referencia na nosa materia. Son cinco alumnos en cada un dos cursos.</p> <p>4. Flexibilizouse para algún alumno/a o período de escolarización?</p> <p>5. Describir o protocolo de coordinación co profesorado que comparte co titular da materia, os reforzos, apoios, adaptación, etc. (Coordinación cos PT/AL/Outro profesorado de apoio/profesorado agrupamento/ etc Non afecta ou alumnado deste departamento.</p>
---	--

10. Actividades complementarias e extraescolares

- 1ª Avaliación Concurso de Robótica en Coruña

11. Datos departamento

Materia	Curso	Grupos	Profesor/a
Tecnoloxía	2º ESO	A, B	Carmen Doural Rega
Tecnoloxía	4º ESO	A	Josefa Rodríguez Chao
Tecnoloxía industrial II	2º BAC	A	M Carmen Doural Rega
TIC II	2º BAC	A	M Carmen Doural Rega

12. Relación coa resolución

Resolución do .27/7/2015 (DOG 29)

Elementos	Aspectos	Folla
a	Introdución e contextualización	Folla 3
b	Contribución ás competencias básicas	Folla 5
c	Concreción dos obxectivos para curso	Folla 3
d	Concreción para cada estándar	Folla 5
	1º.- Temporalización	Folla 4
	2º.- Grao mínimo de consecución	Folla 5
	3º.- Procedementos e instrumentos av.	Folla 5
e	Concrecións metodolóxicas	Folla 6
f	Materiais e recursos didácticos	Folla 6
g	Criterios sobre avaliación, cualificación e promoción	Folla 7
h	Indicadores de logro para avaliar o proc. ensino e p.d.	Folla 8
i	Organización actividades , seguimento, recuperación e avaliación de materias pendentes	Folla 7
j	Procedemento acreditación coñecementos previos	Folla 7
k	Avaliación inicial e medidas	Folla 7
l	Medidas de atención á diversidade	Folla 9
m	Concreción de elementos transversais	Folla 5
n	Actividades complementarias e extraescolares	Folla 10
ñ	Revisión, avaliación e modificación da programación	Folla 8