

CURSO  
2018 / 2019

CPI “San Sadurniño”

**RESUMO** PROGRAMACIÓN  
DIDÁCTICA



MATERIA TECNOLOXÍA

<b>Docente</b>	<b>Curso</b>
M <sup>a</sup> Teresa Vispalia Blanco	2ºESO

## I. CONTIDO

### 2ºESO

<p><b>Bloque 1. Proceso de resolución de problemas tecnolóxicos</b> Este bloque desenvolverase no 1º, 2º e 3º trimestre xa que traballaremos con proxectos durante todo o ano</p>	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ B1.1. Fases do proxecto tecnolóxico. A tecnoloxía como resposta ás necesidades humanas.</li><li>▪ B1.2. Deseño de prototipos ou maquetas para resolver problemas técnicos.</li><li>▪ B1.3. Planificación e construción de prototipos ou maquetas mediante o uso responsable de materiais, ferramentas e técnicas axeitadas.</li><li>▪ B1.4. Traballo en equipo. Distribución de tarefas e responsabilidades. Seguridade no contorno de traballo.</li><li>▪ B1.5. Documentación</li></ul>
<p><b>Bloque 2. Expresión e comunicación</b></p> <p>Este bloque desenvolverase na 1ª avaliación</p>	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ B2.1. Bosquexos, esbozos, vistas e perspectivas. Cotación e escalas. Normalización.</li><li>▪ B2.2. Elementos de información de produtos tecnolóxicos: esbozos e bosquexos.</li><li>▪ B2.3. Documentación técnica asociada a un produto tecnolóxico. Aplicacións informáticas de deseño asistido por computador e de simulación.</li></ul>
<p><b>Bloque 3. Materiais de uso técnico ( madeira e metais)</b></p> <p>Este bloque desenvolverase na 2ª avaliación</p>	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ B3.1. Materiais utilizados na construción de obxectos tecnolóxicos.</li><li>▪ B3.2. Propiedades dos materiais técnicos.</li><li>▪ B3.3. Técnicas de traballo cos materiais para a fabricación dos obxectos técnicos. Ferramentas do taller.</li><li>▪ B3.4. Normas de seguridade e saúde no taller</li></ul>
<p><b>Bloque 4. Máquinas e sistemas: estruturas, mecanismos e circuitos eléctricos</b></p> <p>Este bloque desenvolverase na ó longo das tres avaliacións</p> <p>A parte de estruturas iniciarase na 1ª avaliación, mecanismos na 2ª avaliación e electricidade na 3ª avaliación (seguindo a secuencia necesaria para a realización de proxectos no taller)</p>	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ B4.1. Estruturas: elementos, tipos e funcións.</li><li>▪ B4.2. Esforzos básicos aos que están sometidas as estruturas.</li><li>▪ B4.3. Mecanismos de transmisión e transformación do movemento en máquinas e sistemas.</li><li>▪ B4.4. Relación de transmisión.</li><li>▪ B4.5. Simuladores de sistemas mecánicos.</li><li>▪ B4.6. Circuitos eléctricos: compoñentes básicos, funcionamento e simboloxía</li></ul>
<p><b>Bloque 5. Tecnoloxías da información e da comunicación</b></p> <p>Este bloque desenvolverase na 3ª avaliación aínda que algún contidos serán iniciados antes de ser necesario para o traballo con outros bloques de contido</p>	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ B5.1. Elementos dun equipamento informático.</li><li>▪ B5.2. Deseño, elaboración e comunicación de proxectos técnicos coas tecnoloxías da información e da comunicación.</li><li>▪ B5.3. Programación de aplicacións informáticas. Estrutura e elementos básicos dun programa informático.</li></ul>

## 2. AVALIACIÓN

Os procedementos e instrumentos de avaliación cos que se traballará para analizar o grao de consecución dos estándares de aprendizaxe son os seguintes: (en diante PA procedemento de avaliación)

PA1 Porfolio: en este recolleranse tódolos traballos do alumnado por unidades. Como instrumentos de avaliación temos a observación directa do mesmo (limpeza, orde, traballo). Un exemplo de rúbrica de avaliación do porfolio sería a que se amosa a continuación.

<i>Rúbrica para avaliar o porfolio do alumno</i>			
<i>Critérios</i>	<i>Ben(1)</i>	<i>Regular(0,5)</i>	<i>Mal(0)</i>
<i>Puntualidade</i>	Entrega na data estipulada	Entrega un día despois da data	Entrega tarde ou non o entrega
<i>Portada</i>	A portada é atractiva e inclúe nome, título, curso	Inclúe os datos básicos pero non unha boa presentación	Non hai portada ou non inclúe os datos básicos
<i>Organización</i>	Os documentos están correctamente ordenados, presentan unha portada para cada unidade	Os documentos preséntanse ordenados pero sen portadas	Os documentos preséntanse totalmente desorganizados
<i>Limpeza</i>	Os documentos preséntanse de xeito pulcro, con boa letra, sen tachaduras, borróns..	O aspecto xeral do traballo é bo aínda que se presenta algún borrón ou a caligrafía é regular	Aspecto sucio, con tachaduras, borróns, letra ilexible ou realización das tarefas con desgana
<i>Traballos</i>	Tódolos boletíns ou traballos de cada unidade preséntanse e están completamente realizados.	Falta algún exercicio dalgún boletín non máis do 10% dos traballos totais	Falta máis do 10% do traballo, faltan boletíns

PA2 Observación directa e rexistro no caderno do docente: avaliaranse así fundamentalmente o traballo no taller, pero tamén a realización de tarefas e o traballo na aula de informática, tendo en conta a participación na clase, interese por aprender, o respecto e a relación co resto dos compañeiros. A continuación amósase unha imaxe do cadro de observación do caderno do docente.

Observación directa en Clase :Tareas (+entrega bien, - mal, ej sin hacer, R a medias), \* no trae material, Trabajo taller(trabaja, cumple las normas, atiende la seguridad.T+ o T-, C+ colabora, fgi aportas no grupo.C-) Informática (D+realiza tareas con autonomía , D-)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
Sep																															
Oct																															
Nov			©																												
Dic																															
En																															
Feb																															
Mar																															
Abr																															
May			©																												
Jun																															

PA3 Valoración do proxecto/os e a memoria técnica do mesmo: Avaliaranse mediante sistema de rúbrica.

PA4 Producción do alumno (Traballos de investigación escritos ou en formato dixital, traballos no ordenador, boletíns de exercicios e presentacións orais na clase). Inclúese aquí o traballo dixital que se atoparía na aula virtual. Avaliaranse preferentemente mediante sistema de rúbricas que serán específicas para cada caso concreto xa que non será o mesmo avaliar un boletín de debuxo técnico que un

traballo sobre materiais ou unha presentación en Power Point. No caso dos traballos no ordenador a nota pode ser directa en base a uns criterios que se explicarán ó alumnado en cada caso.

Un exemplo de rúbrica para avaliar unha presentación Power Point con exposición oral sería:

<b>Rúbrica para a avaliación : Historia de la tecnología (4º) Puntuación total 14 pts(ptos*10/14)</b>				
<b>Exposición Oral (5 pts)</b>		<b>1 pto</b>	<b>0,5 ptos</b>	<b>0 pts</b>
<b>Expresión</b>	<b>Voz</b>	Habla con <b>velocidad</b> adecuada, hace <b>pausas</b> . Vocaliza y <b>pronuncia</b> con claridad.	En general habla con velocidad adecuada pero a veces demasiado rápido y no hace las pausas convenientes. Vocaliza con claridad aunque a veces no lo suficiente, el volumen es bajo.	Habla demasiado rápido sin hacer pausas. No vocaliza ni pronuncia correctamente, no se entiende lo que dice o no se escucha.
	<b>Contacto visual</b>	Mantiene el <b>contacto visual</b> con la audiencia durante toda la exposición mostrando <b>seguridad y confianza</b>	No siempre mantiene el contacto visual o en ocasiones se muestra ligeramente inseguro.	No mantiene el contacto visual con la audiencia mostrando una falta absoluta de seguridad y confianza.
<b>Vocabulario</b>		Usa un <b>vocabulario rico y adecuado</b> durante toda la exposición.	Usa un vocabulario básico aunque adecuado en toda la exposición.	Usa un vocabulario pobre o no adecuado
<b>Domnio del contenido</b>		Demuestra que <b>domina el tema</b> , está bien documentado aportando información y datos, y ofreciendo <b>explicaciones ampliadas</b> .	Demuestra que conoce el tema pero sin aportar explicaciones ampliadas a la presentación.	Demuestra no tener dominio sobre el tema y no aporta datos ni explicaciones que <b>amplien</b> la presentación.
<b>Interacción con la audiencia</b>		Interacciona y <b>empatiza</b> con la audiencia, manteniendo su atención con el uso de diferentes técnicas (hace preguntas, bromea, aporta experiencias, emplea estrategias...) a lo largo de toda la exposición.	Interacciona <b>asporádicamente</b> con la audiencia, utilizando en raras ocasiones alguna técnica, a lo largo de la exposición.	No interacciona con la audiencia en ningún momento de la exposición.
<b>Presentación multimedia (9 pts) pwp o vídeo</b>		<b>1 pto</b>	<b>0,5 ptos</b>	<b>0 pts</b>
<b>Portada/ introducción</b>		Aparece la <b>portada</b> o introducción del tema con los <b>elementos necesarios</b> (título, relatores, curso). La presentación es atractiva e introduce a la audiencia en el tema a través <b>imágenes</b>	Aparece una portada o introducción pero faltan elementos o no se aprecian correctamente. No hay una imagen que ilustre la portada	No hay portada o introducción al trabajo que se va a presentar.
<b>Apariencia general</b>		El <b>fondo de las diapositivas es apropiado</b> , se distingue perfectamente el texto. La <b>velocidad</b> de las diapositivas es correcta	El fondo de las diapositivas es adecuado pero la información se presenta a una velocidad ligeramente rápida	Fondo inadecuado que hace <b>difícilmente</b> legible el texto, velocidad que impide el correcto seguimiento de la información.
<b>Tratamiento de la información</b>		El <b>tamaño del texto</b> es adecuado, el tipo de letra es uniforme, <b>no aparecen links</b> o elementos propios de la captura de información en la red.	El tamaño del texto es adecuado, el tipo de letra es uniforme, <b>aparecen links</b> o elementos propios de la captura de información en la red.	El texto es <b>difícilmente</b> legible, la fuente o el color son inadecuados.
<b>Organización de la información</b>		La información aparece perfectamente <b>estructurada y organizada</b> , se ofrece un <b>índice</b> .	La información aparece ligeramente desorganizada o sin una estructura lógica. Hay un índice al inicio de la presentación	La información aparece totalmente desorganizada. No hay índice
<b>Fuentes consultadas</b>		Al finalizar la exposición aparecen claramente las <b>fuentes consultadas</b> .	Las fuentes consultadas aparecen de forma poco clara o se aprecian insuficientes	No hay referencia a las fuentes consultadas.
<b>Contenido</b>	<b>Etapas históricas</b>	Se tratan todas las etapas históricas de forma clara y ordenada. Se ofrece una <b>pequeña introducción</b> de cada una con información relevante	Se tratan todas las etapas históricas de forma clara y ordenada. No hay información introductoria de ellas	Faltan etapas o aparecen de forma desorganizada.
	<b>Calidad</b>	La <b>calidad de la información</b> es buena, los contenidos aparecen bien elaborados y claros	La calidad de la información es buena pero no está muy elaborada.	Baja calidad de información o sin elaborar (corta-pegar)
	<b>audiovisual</b>	Hay <b>imágenes, vídeos</b> , gráficos que apoyan al contenido escrito	Hay pocas imágenes o son poco adecuadas para ilustrar el contenido escrito	No hay apoyo visual o el que hay no es correcto
	<b>Relación sociocultural y medioambiental</b>	Se relaciona claramente cada etapa histórica con los <b>avances socioculturales o incidencia medioambiental</b> que son consecuencia del desarrollo tecnológico	Se relaciona con alguna etapa histórica los avances socioculturales o incidencia medioambiental que son consecuencia del desarrollo tecnológico	No aparece la relación sociocultural o medioambiental en cada etapa histórica con el desarrollo tecnológico

PA5 Probas escritas : preguntas de resposta breve ou resolución de problemas (con xustificación da mesma). Realizarse polo menos unha en cada avaliación, de realizarse máis a nota das probas será a media das mesmas

<b>Procedemento</b>	<b>Mínimo esixido(para facer media coas demais cualificacións)</b>	<b>Peso na nota da avaliación</b>
Porfolio (PA1)	Entrega do mesmo na data sinalada	Ata o 5%
Observación directa e rexistro en caderno do docente (PA2)	O número de observacións positivas será maior que as negativas	Entre 10 e 5%*
Valoración dun proxecto que dea solución a un problema técnico e valoración dunha memoria técnica. (PA3)	Presentación do proxecto na data sinalada  +  Entrega da memoria técnica ( a non entrega da memoria poderá supoñer que non se valore a construción do proxecto)	Ata o 30% da nota *
Producción do alumno: boletíns de exercicios,de prácticas, traballos dixitais e traballos de	Presentación na data sinalada	Entre o 20 e 10% da nota*

investigación (PA4)		
Probas escritas (PA5)	Como mínimo a nota de cada proba terá que ser <u>3,5</u> . Doutra forma enténdese que non acada o mínimo esixido nos estándares que se están a avaliar. Isto suporá o suspenso na avaliación de forma directa.	Entre o 70 e o 60% da nota*

\* O peso de cada procedemento de avaliación garda relación co número de sesións que se traballen con cada un, así si nunha avaliación non se realizase proxecto e no seu lugar se realizasen traballos prácticos individuais ou en grupo o peso do proxecto repartiríase, por exemplo podería ser PA2 (10%) PA4(30%) e PA5(55%) . Os alumnos sempre serán informados de forma detallada do peso de cada procedemento na avaliación correspondente.

#### *En cada avaliación*

A avaliación considérase aprobada se a suma das notas é como mínimo 5, redondearase á alza a nota final por enriba do 4,8.

A recuperación de materia suspensa terá lugar a través dun exame final no mes de xuño.

#### *Avaliación de xuño*

A nota da avaliación ordinaria de xuño será a media das notas das tres avaliacións.

A materia pode aprobarse en xuño cunha avaliación suspensa sempre e cando a nota desa avaliación sexa como mínimo un 4 e a media das tres avaliacións sexa como mínimo un 5.

En xuño o alumno/a poderá ir con toda a materia ou só cunha parte, así un alumno que teña unha soa avaliación suspensa con menos de 4 fará un exame soamente desta avaliación. Si o número de avaliacións é dous ou mais a recuperación farase de toda a materia.

#### *Avaliación de setembro*

O alumnado que non aprobe a materia en xuño dispón da convocatoria extraordinaria de setembro para examinarse. Nesta convocatoria o alumnado non será examinado de traballo práctico no taller, só terá que realizar unha proba escrita.

O alumnado poderá ir a setembro con toda a materia ou soamente cunha parte, esto decidirse individualmente dependendo do caso e sempre intentando beneficiar ó alumnado. Poderase avaliar unha parte da materia mediante traballos que se indicarán en cada caso.

### **3. MATERIAIS E RECURSOS DIDÁCTICOS**

Para o desenvolvemento da materia consideramos que é necesario traballar cos seguintes materiais:

1. Material impreso:
  - 1.1. Libro de texto: 2º ESO empregarase libro de texto dixital Edixgal
  - 1.2. Boletíns de exercicios: serán proporcionados polo departamento a todo o alumnado.
2. Aula virtual: Os alumnos traballarán na aula virtual de tecnoloxía do centro, en cada curso hai distribuídas por unidades diferentes materiais como boletíns de exercicios, enlaces a unidades interactivas na web, enlaces a vídeos ou páxinas de interese para o traballo da unidade, actividades para realizar e subir á aula virtual e por último en tódalas unidades hai seccións “para saber máis” que ofrecen ó alumnado a posibilidade de ampliar coñecementos sobre a unidade.
3. Taller e as ferramentas que se atopan no mesmo, temos aquí tamén os compoñentes eléctricos e mecanismos.
4. Simuladores e programas informáticos: Na aula de informática ademáis dos programas habituais traballarase con programas como Sketch Up, Cocodrile Clips, Scratch, etc..
5. Equipos informáticos: en 2º ESO cóntase con Aulas Abalar que pasarán neste curso a ser Edixgal, polo que todo o alumnado ten ordenador propio.
6. Proxector: Todas as aulas do centro contan con proxector e ordenador