



PRESENTACIÓN MATERIA

MATERIA	TECNOLOXÍA		CURSO	3º ESO A
CURSO ACADÉMICO	2017-18	PROFESOR	ELISA FERREIRO ALVAREZ	

CONTIDOS E ESTÁNDARES DE APRENDIZAXE ASOCIADOS. BLOQUE 1

Descrición do contido	Estándares de aprendizaxe
<p>B1.1</p> <ul style="list-style-type: none"> Fases do proxecto tecnolóxico. A tecnoloxía como resposta ás necesidades humanas. 	<ul style="list-style-type: none"> Analiza os obxectos e sistemas técnicos para explicar o seu funcionamento, distinguir os seus elementos e as funcións que realizan. Enumera as fases dun proxecto tecnolóxico e planifica adecuadamente o seu desenvolvemento.
<p>B1.2</p> <ul style="list-style-type: none"> Deseño de prototipos ou maquetas para resolver problemas técnicos 	<ul style="list-style-type: none"> Deseña un prototipo que da solución a un problema técnico, mediante o proceso de resolución de problemas tecnolóxicos. É autónomo a hora de deseñar e planificar maquetas ou proxectos
<p>B1.3</p> <ul style="list-style-type: none"> Planificación e construción de prototipos ou maquetas mediante o uso responsable de materiais, ferramentas e técnicas axeitadas 	<ul style="list-style-type: none"> Elabora a documentación técnica(anteprojecto) coa presentación axeitada, con toda a información necesaria para poder entender o que se pretende facer e cos planos necesarios. Emprega as ferramentas e o material de forma axeitada.

B1.4 <ul style="list-style-type: none">• Traballo en equipo.• Distribución de tarefas e responsabilidades.• Seguridade no ámbito de traballo	<ul style="list-style-type: none">• E capaz de repartir o traballo cando realiza proxectos. Respetas as opinións dos compañeiros de grupo.• Respetas as normas de seguridade na aula taller.• Analiza e valora de maneira crítica o desenvolvemento tecnolóxico e a súa influencia no medio ambiente, na saúde
B1.5 <ul style="list-style-type: none">• Documentación técnica.• Normalización.• Utilización das tecnoloxías da información e da comunicación	<ul style="list-style-type: none">• Elabora a documentación técnica(anteproxecto) coa presentación axeitada, con toda a información necesaria para poder entender o que se pretende facer e cos planos necesarios, utilizando as tecnoloxías da información e da comunicación.



CONTIDOS E ESTÁNDARES DE APRENDIZAXE ASOCIADOS. BLOQUE 2

Descrición do contido	Estándares de aprendizaxe
<p>B2.1</p> <ul style="list-style-type: none"> Elementos de información de produtos tecnolóxicos: esbozos e bosquexos. 	<ul style="list-style-type: none"> Coñece os distintos tipos de perspectiva empregados no debuxo técnico. Debuxa obxectos sinxelos en perspectiva cabaleira e isométrica Emprega criterios de normalización a cotación con claridade e limpeza nos seus debuxos. Recrea pezas en 3 dimensións a partir dos seus desenrols planos
<p>B2.2</p> <ul style="list-style-type: none"> Documentación técnica asociada a un produto tecnolóxico. Aplicacións informáticas de deseño gráfico por computador ou de simulación 	<ul style="list-style-type: none"> É capaz de realizar representacións de pezas en distintas perspectivas Expón gráficamente o proceso de resolución técnica dun suposto empregando bosquexos, croques e perspectivas Coñece distintas aplicacións informáticas para a representación de pezas Elabora a documentación necesaria para a planificación da construción dun prototipo.

CONTIDOS E ESTÁNDARES DE APRENDIZAXE ASOCIADOS. BLOQUE 3

Descrición do contido	Estándares de aprendizaxe
<p>B3.1</p> <ul style="list-style-type: none"> • Materiais plásticos e téxtiles utilizados na construción de obxectos tecnolóxicos. • Materiais pétreos e cerámicos utilizados na construción de obxectos tecnolóxicos 	<ul style="list-style-type: none"> • Recoñece a natureza, procedencia e obtención dos plásticos. • Recoñece a procedencia e obtención dos materiais téxtiles. • Describe as características propias dos materiais de uso técnico, comparando as súas propiedades • Describe e valora o impacto medioambiental producido pola explotación, transformación e refugallo dos plásticos, así coma os beneficios do seu reciclaxe. • Recoñece as características dos plásticos termoplásticos, termoestables e elastómeros • Clasifica os materiais téxtiles en naturais e sintéticos. • Clasifica os materiais pétreos e cerámicos • Valora o impacto medioambiental producido pola explotación, transformación e refugallo dos pétreos e cerámicos. • Recoñece propiedades características e aplicacións de diferentes tipos de vidro.



B3.2

- Propiedades dos materiais plásticos e téxtiles: técnicas de identificación.
- Propiedades dos materiais pétreos e cerámicos: técnicas de identificación

- Explica as técnicas de identificación das propiedades mecánicas dos materiais de uso técnico.
- Describe os procesos industriais de conformación dos plásticos
- Identifica as técnicas básicas de conformación dos materiais plásticos e a aplicación de cada unha delas na produción de diferentes obxectos.
- Recoñece os útiles, ferramentas e máquinas empregados no traballo con plásticos.
- Explica as técnicas de identificación das propiedades mecánicas dos materiais de uso técnico.
- Recoñece propiedades características e aplicacións de diferentes tipos de vidro
- Describe os procesos industriais de conformación do vidro.

CONTIDOS E ESTÁNDARES DE APRENDIZAXE ASOCIADOS. BLOQUE 4

Descrición do contido	Estándares de aprendizaxe
<p>B4.1</p> <ul style="list-style-type: none"> • Efectos da corrente eléctrica. • Lei de Joule 	<ul style="list-style-type: none"> • Distingue entre corrente continua e alterna, as súas propiedades e aplicacións. • Explica os principais efectos da corrente eléctrica e a súa conversión • Coñece as repercusións medio ambientais do uso da enerxía eléctrica e posibles medidas de aforro enerxético.
<p>B4.2</p> <ul style="list-style-type: none"> • Circuito eléctrico: magnitudes eléctricas, elementos, funcionamento e simboloxía. • Lei de Ohm. 	<ul style="list-style-type: none"> • Describe os compoñentes dun circuito eléctrico. • Utiliza a simboloxía adecuada nos deseños de circuitos. • Calcula as magnitudes eléctricas básicas en circuitos eléctricos sinxelos. • Coñece mecanismos electromagnéticos e sabe cómo empregalos nos circuitos. • Sinala as características e aplicacións de compoñentes electrónicos básicos • Coñece a lei de Ohm e é capaz de resolver problemas aplicando dita lei.
<p>B4.3</p> <ul style="list-style-type: none"> • Instrumentos de medida das magnitudes eléctricas básicas. 	<ul style="list-style-type: none"> • É capaz de realizar medicións de magnitudes eléctricas usando un aparato de medida adecuado
<p>B4.4</p> <ul style="list-style-type: none"> • Deseño, simulación e montaxe de circuitos eléctricos e electrónicos básicos 	<ul style="list-style-type: none"> • É capaz de interpretar esquemas de circuitos eléctricos • É capaz de realizar montaxes de circuitos eléctricos empregando distintos compoñentes eléctricos e electrónicos • Coñece programas informáticos de simulación de circuitos eléctricos



<p>B4.5</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sistemas de control por computador. • Elementos básicos de programación 	<ul style="list-style-type: none"> • Define o que é un sistema de control. • É capaz de construír elementos de control electromecánico sinxelos.
---	--

CONTIDOS E ESTÁNDARES DE APRENDIZAXE ASOCIADOS. BLOQUE 5

Descrición do contido	Estándares de aprendizaxe
<p>B5.1</p> <ul style="list-style-type: none"> • Elementos dun equipamento informático 	<ul style="list-style-type: none"> • Coñece a arquitectura dun ordenador • Coñece que é un sistema operativo e cales son as súas funcións • Coñece os distintos tipos de sistemas operativos e de software

<p>B5.2</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ferramentas e aplicacións básicas para a procura, a descarga, o intercambio e a publicación de información. 	<ul style="list-style-type: none"> • E capaz de xestionar a información buscada: marcadores, nube, compartir • E capaz de crear información: páxinas web, blogs • Coñece o que é unha rede de ordenadores • Internet: servizos que presta • Internet : elementos necesarios para conectarse • Internet: cómo buscar información • Coñece que é un sistema de comunicación e os seus elementos • Compara os diferentes modelos de licenza para o software: software privativo, software libre, pago por uso • Describe e respeta os diferentes modelos de xestión de dereitos para os contidos: dereitos reservados, dereitos de compartición. • Coñece os principios da identidade dixital e mantén a súa presenza en redes sociais de forma segura e responsable • Coñece as redes de ordenadores • Coñece os servizos de Internet
<p>B5.3</p> <ul style="list-style-type: none"> • Medidas de seguridade no uso dos sistemas de intercambio de información 	<ul style="list-style-type: none"> • E capaz de instalar aplicacións e programas • Coñece os principios da identidade dixital e mantén a súa presenza en redes sociais de forma segura e responsable



CRITERIOS, ESTRATEXIAS E INSTRUMENTOS DE AVALIACIÓN

CRITERIOS DE AVALIACIÓN:

Bloque 1. Proceso de resolución de problemas tecnolóxicos

- B1.1. Identificar e describir as etapas necesarias para a creación dun produto tecnolóxico desde o seu deseño ata a súa comercialización, investigar a súa influencia na sociedade e propor melloras desde o punto de vista tanto da súa utilidade como do seu posible impacto social.
- B1.2. Realizar as operacións técnicas previstas nun plan de traballo utilizando os recursos materiais e organizativos con criterios de economía, seguridade e respecto polo ambiente, e valorando as condicións do contorno de traballo.

Bloque 2. Expresión e comunicación técnica

- B2.1. Interpretar esbozos e bosquexos como elementos de información de produtos tecnolóxicos.
- B2.2. Explicar, mediante documentación técnica, as fases dun produto desde o seu deseño ata a súa comercialización.

Bloque 3. Materiais de uso técnico

- B3.1. Analizar as propiedades dos materiais utilizados na construción de obxectos tecnolóxicos, recoñecendo a súa estrutura interna, en relación coas propiedades que presentan e as modificacións que se poidan producir

Bloque 4. Máquinas e sistemas: electricidade, electrónica e control

- B4.1. Relacionar os efectos da enerxía eléctrica e a súa capacidade de conversión noutras manifestacións enerxéticas.
- B4.2. Experimentar con instrumentos de medida e obter as magnitudes eléctricas básicas.
- B4.3. Diseñar e simular circuítos con simboloxía adecuada e montar circuítos con operadores elementais.
- B4.4. Diseñar, montar e programar un sistema sinxelo de control.

Bloque 5. tecnoloxías da información e da comunicación

- B5.1. Distinguir as partes operativas dun equipamento informático.
- B5.2. Utilizar de forma segura sistemas de intercambio de información.
- B5.3. Utilizar un equipamento informático para elaborar e comunicar proxectos técnicos.

INSTRUMENTOS DE AVALIACIÓN:

OBSERVACIÓN:

Na aula permitiranos, o longo de todo o curso, valorar a adquisición de coñecementos por parte do alumno, así como a súa actitude na aula.

Non aparecen reflectidos con unha nota.

ANTEPROXECTO:

Valorase:

- Presentación:
- Contido: inclúe explicación clara e explícita de como se vai a facer o proxecto, planos e esquemas e material necesario.

PROXECTO CONSTRUÍDO:

Farase 1 no 1º e 2º trimestre. No 3º trimestre utilizaremos as aulas TICS para desenvolver traballos relacionados cas mesmas.

Valorase:

- grao de cumprimento das condicións impostas e o funcionamento
- a solidez da construción, complexidade e orixinalidade do deseño
- acabado e a estética do conxunto
- comportamento na aula-taller, respecta o mobiliario e as ferramentas, utiliza correctamente os materiais e as ferramentas
- Actitude tolerante e de respecto cos iguais e co profesor, saber resolver conflitos e chegar a acordos.

PROBAS:

Avaliación inicial: proba tipo test con preguntas relacionadas ca materia a nivel de 2º ESO. En ningún caso os resultados obtidos nesta proba estarán reflectidos na nota da avaliación.

Exames: 1 por trimestre.(mais a correspondente recuperación)

TRABALLOS ESCRITOS:

Resumos dos temas, son de obrigada entrega , se non se entregan descontarán ata un máximo de 0,5 puntos por avaliación. (só se contarán os temas que entren en cada trimestre)



PROMOCIÓN

SISTEMAS DE CUALIFICACIÓN

ANTEPROXECTO:

1 punto a dividir entre os dous apartados.

PROXECTO:

2 puntos, 0,5 puntos para cada apartado, xa que o comportamento e a actitude tolerante valoraranse nun único apartado.

PROBAS:

7 puntos. Cando nunha avaliación non se puntue o anteprojecto (por exemplo cando o proxecto abarca varios trimestres) o punto do mesmo sumarse a proba escrita.

RESUMOS:

Non puntúan. Pero si resta a non entrega ata 0,5 puntos a dividir en partes iguais na totalidade de resumos do trimestre.

OBTENCIÓN NOTA AVALIACIÓN:

A nota da 1ª, 2ª e 3ª avaliación obterase pola suma das notas dos apartados anteriores. Farase redondeo a nota superior a partir do medio punto(exemplo nota de 4,5 subirase o 5, nota de 4,4 quedarase en 4)

OBTENCIÓN NOTA FINAL XUÑO:

A nota final de xuño será o resultado da media aritmética das 3 avaliacións. Aplicarase o mesmo redondeo que nas notas de avaliación.

OBTENCIÓN NOTA FINAL SETEMBRO:

A nota de setembro obterase do seguinte xeito:

- Exame valorado sobre un total de 8 puntos
- Traballo valorado sobre un total de 2 puntos

Realizarase a media de ambas notas e aplicarase o redondeo habitual.

RECUPERACIÓN DE PENDENTES:

Os alumnos ca materia pendente realizarán **un traballo por trimestres**. A súa realización correcta valorarase sobre un total de 2 puntos.

A súa vez realizarán un **exame trimestral** que se valorará sobre 8 puntos.

A nota obtida será a suma das notas obtidas nos apartados anteriores aplicando o redondeo habitual.

Se un alumno non supera a materia deberá presentarse o **exame extraordinario de Maio** que se valorará sobre 10 puntos, aplicarase o redondeo habitual.

Modelo acorde ao artigo 21 do capítulo IV relativo a avaliacións, promoción e titulación DECRETO 86/2015, do 25 de xuño, polo que se establece o currículo da educación secundaria obrigatoria e do bacharelato na Comunidade Autónoma de Galicia.