



Prueba Extraordinaria Septiembre
(Tecnología-1°ESO)

Curso 2017-18

1. La prueba de septiembre contemplará la evaluación de los siguientes criterios:

- **CRITERIO 1.** (actividad)
 - Reconocimiento de las fases del proyecto técnico.
 - Elaboración de ideas y búsqueda de soluciones.
 - Elaboración de documentos técnicos como complemento a la construcción de un prototipo.
- **CRITERIO 2.** (actividad)
 - Procesadores de texto. Edición de documentos.
 - Herramientas y aplicaciones básicas para la búsqueda, descarga, intercambio y publicación de la información.
- **CRITERIO 3.** (prueba)
 - Clasificación de las propiedades de los distintos materiales técnicos.
 - Obtención, propiedades y características técnicas de la madera.
- **CRITERIO 5.** (prueba)
 - Descripción de los elementos resistentes de una estructura y esfuerzos a los que están sometidos. Análisis de la función que desempeñan.
 - Análisis de las estructuras articuladas. Funciones y ventajas de la triangulación.
- **CRITERIO 6.** (prueba)
 - Estudio de las máquinas simples (palanca, polea, rueda dentada).
- **CRITERIO 7.** (prueba) (ver PDF Web entregado por la profesora junto a las notas)
 - Descripción de corriente eléctrica y sus efectos: luz, calor y electromagnetismo.
 - Identificación y descripción, mediante el uso de la simbología normalizada
- **CRITERIO 8.** (prueba)
 - Software y hardware.

2. La nota de la prueba extraordinaria de septiembre se calificará mediante una media aritmética de los todos criterios.

3. Recomendaciones de verano:

1. Tarea de verano:

Realizar el proyecto escrito de una escalera que sirva también para guardar cosas.

- El proyecto debe ser realizado en Word (Arial 10).
- Incluir: Portada con nombre y curso, y encabezados (investigar, diseñar croquis y boceto, listado de materiales, propiedades de los materiales elegidos, construcción, comprobar y bibliografía o webs donde se ha buscado información). No hay que construir la escalera. Es un supuesto de como se haría. El documento debe tener un número aproximado de 5 páginas.

2. El temario de los criterios 1, 3, 5, 7 y 8 se consultan en las siguientes webs:

- <http://www.areatecnologia.com/> (materiales, mecanismos e informática)
- “el planetatecnológico- los materiales”. (Los 2 primeros power point)
- Para estudiar el tema de la Electricidad (criterio 7) se recomienda ver el pdf - web: [electricidad-1c2ba-eso.pdf](#) Ver de la página 1 a la 8. No es necesario estudiar los problemas.



Prueba Extraordinaria Septiembre
(Tecnología-2°ESO)

Curso 2017-18

La prueba de septiembre contemplará la evaluación de los siguientes criterios:

- 1, 2, 4, 6 y 8: dossier de actividades entregadas al alumno.
 - 3, 5 y 7: prueba extraordinaria de septiembre.
1. Diseñar y crear un producto tecnológico sencillo, identificando y describiendo las etapas necesarias; y realizar las operaciones técnicas previstas en el plan de trabajo para investigar su influencia en la sociedad y proponer mejoras, tanto desde el punto de vista de su utilidad como de su posible impacto social y medioambiental.
 2. Elaborar la documentación técnica y gráfica necesaria para explicar las distintas fases de un producto desde su diseño hasta su comercialización, con el fin de utilizarla como elemento de información de productos tecnológicos, mediante la interpretación y representación de bocetos, croquis, vistas y perspectivas de objetos, aplicando en su caso, criterios de normalización y escalas.
 3. Conocer, analizar, describir y relacionar las propiedades y características de los materiales metálicos utilizados en la construcción de objetos tecnológicos, con el fin de reconocer su estructura interna y relacionándola con las propiedades que presentan y las modificaciones que se puedan producir.
 4. Emplear, manipular y mecanizar materiales convencionales en operaciones básicas de conformado, asociando la documentación técnica al proceso de producción de un objeto respetando sus características y propiedades, empleando las técnicas y herramientas necesarias en cada caso y prestando especial atención a las normas de seguridad, salud e higiene.
 5. Manejar y simular los operadores mecánicos responsables de transformar y transmitir movimientos en máquinas y sistemas cotidianos integrados en una estructura, para comprender su funcionamiento, cómo se transforma o transmite el movimiento y la relación existente entre los distintos elementos presentes en una máquina.
 6. Analizar y describir el proceso de generación de energía eléctrica a partir de diferentes fuentes de energía, y su conversión en otras manifestaciones energéticas, relacionando los efectos de la misma.
 7. Diseñar, simular y construir circuitos eléctricos con operadores elementales y con la simbología adecuada, para analizar su funcionamiento y obtener las magnitudes eléctricas básicas experimentando con instrumentos de medida para compararlas con los datos obtenidos de manera teórica.
 8. Identificar y distinguir las partes de un equipo informático y hacer un uso adecuado para elaborar y comunicar proyectos técnicos utilizando el software y los canales de búsqueda e intercambio de información necesarios, siguiendo criterios de seguridad en la red.

La nota de la prueba extraordinaria de septiembre se calificará mediante una media aritmética de los todos criterios evaluados.

REALIZAR el siguiente **dossier de actividades**, que deberá ser **presentado en la fecha de la prueba extraordinaria de Septiembre**.

- A. Elabora un breve informe en archivo de Word en el que recojas los siguientes apartados relacionados con las energías:
 - Definición de fuentes de energía.
 - Diferencias entre fuentes de energías renovables y no renovables.
 - Tipos de energías renovables y no renovables. Definiciones. En la medida de lo posible, indicar casos particulares del archipiélago canario.
 - Tabla con ventajas y desventajas de las energías renovables y las no renovables.

- Proceso de generación de la energía eléctrica a partir de las diferentes fuentes energéticas (explicando el proceso a través de un esquema y/o dibujo).
- Efectos de la energía eléctrica en el medio ambiente y en la sociedad. Posibles soluciones.

Debes, asimismo, incluir imágenes.

❖ Nota: para realizar esta actividad puedes hacer uso de las siguientes páginas web:

<http://www.cienciacanaria.es/files/Libro-de-energias-renovables-y-eficiencia-energetica.pdf> (Energías renovables y eficiencia energética)

http://www.agenergia.org/files/resourcesmodule/@random49ae734d3bbc8/1236169969_Cuaderno_ProfesorIDAE_Viaje_Energias.pdf (Cuaderno del profesor: viaje a través de la energía)

B. Supón que tienes que construir un ascensor eléctrico. Teniendo en cuenta lo aprendido a lo largo del curso, y con ayuda de la información que puedes encontrar en los enlaces web que se adjunta, elabora un informe en archivo PowerPoint, en el que documentes los siguientes aspectos:

- Materiales necesarios.
- Herramientas necesarias.
- Procedimiento (detallando lo que harás sesión por sesión, e indicando las herramientas necesarias en cada paso). El tiempo máximo de elaboración del ascensor será de 8 sesiones.
- Boceto del ascensor, con las principales vistas del mismo: alzado, planta y perfil. No olvides indicar las medidas del mismo. (Este boceto no se elaborará en el archivo PowerPoint, sino que se entregará en folios).

❖ Nota: para realizar esta actividad debes consultar el siguiente enlace de YouTube:

<https://www.youtube.com/watch?v=B11ItbmtKUw> (Ascensor eléctrico casero)



Prueba Extraordinaria Septiembre
(Tecnología-3°ESO)

Curso 2017-18

1. La prueba de septiembre contemplará la evaluación de los siguientes criterios: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 y 9

Criterios 1, 2, 3, 4, 5, 7 y 9 mediante un dossier de actividades entregadas al alumno:

1. Diseñar y crear un producto tecnológico desde su origen hasta su comercialización, identificando y describiendo las etapas necesarias; y realizar las operaciones técnicas previstas en el plan de trabajo para investigar su influencia en la sociedad y proponer mejoras, tanto desde el punto de vista de su utilidad como de su posible impacto social y medioambiental.

2. Elaborar la documentación técnica y gráfica necesaria para explicar las distintas fases de un producto desde su diseño hasta su comercialización, con el fin de utilizarla como elemento de información de productos tecnológicos, mediante la interpretación y representación de bocetos, croquis, vistas y perspectivas de objetos, aplicando en su caso, criterios de normalización y escalas.

3. Conocer, analizar, describir y relacionar las propiedades y características de los materiales utilizados en la construcción de objetos tecnológicos, con el fin de reconocer su estructura interna y relacionándola con las propiedades que presentan y las modificaciones que se puedan producir.

4. Emplear, manipular y mecanizar materiales convencionales en operaciones básicas de conformado, asociando la documentación técnica al proceso de producción de un objeto respetando sus características y propiedades, empleando las técnicas y herramientas necesarias en cada caso y prestando especial atención a las normas de seguridad, salud e higiene.

5. Diseñar prototipos sencillos de estructuras para, por medio de la experimentación, analizar y describir los esfuerzos a los que están sometidas y reconocer la tipología y estabilidad de las mismas en objetos cotidianos de su entorno más inmediato, en Canarias y en general.

7. Analizar y describir el proceso de generación de energía eléctrica, a partir de diferentes fuentes de energía, y llevar a cabo estrategias de investigación que conduzcan a conocer las distintas formas de convertirla en otras manifestaciones energéticas, relacionando los efectos de la misma.

9. Identificar y distinguir las partes de un equipo informático y hacer un uso adecuado para elaborar y comunicar proyectos técnicos utilizando el software y los canales de búsqueda e intercambio de información necesarios, siguiendo criterios de seguridad en la red.

Criterios 6 y 8 mediante la prueba escrita extraordinaria de Septiembre.

6. Manejar y simular los operadores mecánicos responsables de transformar y transmitir movimientos en máquinas y sistemas cotidianos integrados en una estructura, para comprender su funcionamiento, cómo se transforma o transmite el movimiento y la relación existente entre los distintos elementos presentes en una máquina

8. Diseñar, simular y construir circuitos eléctricos con operadores elementales y con la simbología adecuada, para analizar su funcionamiento y obtener las magnitudes eléctricas básicas experimentando con instrumentos de medida para compararlas con los datos obtenidos de manera teórica.

2. La nota de la prueba escrita extraordinaria de septiembre se calificará mediante una media aritmética de los todos criterios evaluados.

3. Recomendaciones de verano:

A)Supón que tienes que construir un aerogenerador eléctrico. Teniendo en cuenta lo aprendido a lo largo del curso, y con ayuda de la información que puedes encontrar en páginas web, elabora un informe en archivo PowerPoint, en el que documentes los siguientes aspectos:

- Materiales necesarios.
- Herramientas necesarias.
- Procedimiento (detallando lo que harás sesión por sesión, e indicando las herramientas necesarias en cada paso). El tiempo máximo de elaboración del aerogenerador será de 8 sesiones.
- Boceto del ascensor, con las principales vistas del mismo: alzado, planta y perfil. No olvides indicar las medidas del mismo. (Este boceto no se elaborará en el archivo PowerPoint, sino que se entregará en folios).

Se enviará al correo de la profesora: leyre.gonzalez@colegiosantarosadelima-dominicas.com)

B) Elaborar un informe sobre los principales tipos de plásticos con ejemplo de objetos hechos con los mismos. (Word, máximo 6 folios y enviado al correo de la profesora: leyre.gonzalez@colegiosantarosadelima-dominicas.com

C) Elabora un documento dónde indiques los principales materiales de construcción que utilizarías para la elaboración de un puente en el s XIX y en el s XX. Haz el dibujo de la estructura indicando sus partes. Se enviará al correo de la profesora: leyre.gonzalez@colegiosantarosadelima-dominicas.com

D) ¿Qué tipo de transformación de energía logran los siguientes objetos?

- Estufa eléctrica:
- Bombilla
- Estufa de gas
- Motor de un coche
- Altavoz
- Pila
- Placa solar para el agua
- Aerogenerador
- Micrófono
- Motor eléctrico
- Fuegos artificiales
- Carbón en una caldera
- Dinamo

E) Elaborar un blog sobre el Parque Rural de Anaga en el que aparezcan apartados relacionados con: lugar, sitios de interés, comidas, senderos, etc...



Prueba Extraordinaria Septiembre
(Tecnología-4°ESO)

Curso 2017-18

1. La prueba de septiembre contemplará la evaluación de los siguientes criterios: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 y 9

Criterios 2, 3, 4, 7, 8 y 9 mediante un dossier de actividades entregadas al alumno:

2. Buscar, publicar e intercambiar información en medios digitales, reconociendo y comparando las formas de conexión entre los dispositivos digitales, teniendo en cuenta criterios de seguridad y responsabilidad al acceder a servicios de Internet.
3. Elaborar programas informáticos sencillos, haciendo uso del ordenador, para resolver problemas aplicados a una situación tecnológica o a un prototipo.
4. Diseñar, simular y realizar montajes sencillos de las instalaciones básicas más comunes de una vivienda, describiendo los elementos que las componen y empleando la simbología normalizada en su diseño, aplicando criterios de eficiencia y ahorro energético.
7. Construir circuitos automáticos sencillos, analizar su funcionamiento, describir tanto el tipo de circuito como sus componentes y desarrollar un programa que controle el sistema automático, o un robot, de forma autónoma.
8. Identificar y describir las características y funcionamiento de los sistemas neumáticos e hidráulicos y sus principales aplicaciones, así como, conocer y emplear la simbología necesaria para la representación de circuitos con el fin de diseñar, simular y construir circuitos neumáticos e hidráulicos que den solución a un problema tecnológico
9. Valorar la repercusión de la tecnología y su evolución a lo largo de la historia de la humanidad, para analizar objetos técnicos y tecnológicos emitiendo juicios de valor.

Criterios 1, 5 y 6 mediante la prueba escrita extraordinaria de Septiembre.

1. Analizar y describir los elementos y sistemas de comunicación alámbrica e inalámbrica y los principios básicos que rigen su funcionamiento.
 5. Realizar el montaje de circuitos electrónicos analógicos sencillos, analizando y describiendo sus componentes elementales así como sus posibles aplicaciones y previendo su funcionamiento a través del diseño previo, usando software específico y la simbología normalizada para comprobar su utilidad en alguna situación tecnológica concreta o en un prototipo.
 6. Realizar el montaje de circuitos electrónicos analógicos sencillos, analizando y describiendo sus componentes elementales así como sus posibles aplicaciones y previendo su funcionamiento a través del diseño previo, usando software específico y la simbología normalizada para comprobar su utilidad en alguna situación tecnológica concreta o en un prototipo.
2. La nota de la prueba extraordinaria de septiembre se calificará mediante una media aritmética de los todos criterios evaluados.
 3. Recomendaciones de verano.

A) Elabora una App utilizando el mobincube sobre un tema a elegir.

Se enviará el enlace al correo de la profesora: leyre.gonzalez@colegiosantarosadelima-dominicas.com)

B) Elaborar un informe sobre los principales tipos de instalaciones de una vivienda con imágenes (Word, máximo 8 folios).

También razonar la importancia de la arquitectura bioclimática y de la domótica en las viviendas del futuro.

Se enviará al correo de la profesora: leyre.gonzalez@colegiosantarosadelima-dominicas.com

C) Diseñar un robot y todas los elementos y circuitos que utilizarías para facilitar las labores del hogar a una persona con problemas de movilidad. Haz el dibujo y explica su funcionamiento parte por parte. Se enviará al correo de la profesora: leyre.gonzalez@colegiosantarosadelima-dominicas.com

D) Explica partiendo de un dibujo el funcionamiento y los elementos de un circuito neumático y de uno hidráulico. Se enviará al correo de las profesora: leyre.gonzalez@colegiosantarosadelima-dominicas.com

E) Elaborar un cronograma sobre los avances de la tecnología desde el principio de los tiempos hasta la actualidad. Le puedes añadir imágenes explicativas. Se enviará al correo de las profesora: leyre.gonzalez@colegiosantarosadelima-dominicas.com