
 IES SAN MARCOS	PC.01-POC.02. ELABORACION DE LAS PROGRAMACIONES DIDACTICAS			
		F2. Protocolo programación ESO			
		Edición: 2	Fecha: septiembre 2020	Página 1 de 25	

DEPARTAMENTO DE TECNOLOGÍA

PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA DE LA MATERIA TECNOLOGÍA

ETAPA: ESO

NIVEL(ES): 3º ESO

PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA

ÍNDICE:

1. JUSTIFICACIÓN DE LA PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA.
2. SECUENCIA Y TEMPORALIZACIÓN DE LAS UNIDADES DE PROGRAMACIÓN.
3. PLANIFICACIÓN DE LAS SITUACIONES DE APRENDIZAJE.
4. ASPECTOS IMPRESCINDIBLES DE LOS CRITERIOS DE EVALUACIÓN.
5. MEDIDAS DE ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD.
6. ESTRATEGIAS DE TRABAJO PARA EL TRATAMIENTO TRANSVERSAL DE LA EDUCACIÓN EN VALORES.
7. CONCRECIÓN DE LOS PLANES Y PROGRAMAS A DESARROLLAR EN EL CENTRO.
8. ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS.
9. ACTIVIDADES EXTRAESCOLARES.
10. EVALUACIÓN:
 - 10.1. CRITERIOS DE CALIFICACIÓN DE LA EVALUACIÓN ORDINARIA.
 - 10.2. CRITERIOS DE CALIFICACIÓN DE LA EVALUACIÓN EXTRAORDINARIA.
11. ACTIVIDADES DE REFUERZO Y/O AMPLIACIÓN.
12. PLANES DE RECUPERACIÓN PARA EL ALUMNADO CON EL ÁREA O MATERIA PENDIENTE.
13. AUTOEVALUACIÓN DE LA PROGRAMACIÓN.

Profesores/as que imparten la asignatura	M.^a Emma González Luis
Libro de texto de referencia	LOS DE LA BIBLIOTECA DE AULA
Materiales/Recursos necesarios para el alumnado	BIBLIOTECA DE AULA, PAGINAS WEB, PROGRAMAS ESPECÍFICOS

PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA

1. JUSTIFICACIÓN DE LA PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA.

La actual Programación Didáctica toma como referencia el Decreto 315/2015, de 28 de agosto, por el que se establece la ordenación del Bachillerato y de la ESO en la Comunidad Autónoma de Canarias (BOC nº 169, de 28 de agosto de 2015), así como el Decreto 83/2016, de 4 de julio, por el que se establece el currículo de la ESO y el Bachillerato en la Comunidad Autónoma de Canarias (BOC n.º 136, de 15 de julio de 2016).

Como La materia es de continuidad y los aprendizajes que se imparten van creciendo en complejidad hasta llegar a este nivel de 3º ESO los que no se pudieron impartir en el tercer trimestre del curso anterior se tendrán muy en cuenta este curso

La materia de Tecnología por su capacidad de dar respuesta a problemas reales y, dado su carácter integrador y de iniciación profesional, contribuirá a las competencias claves desde los distintos niveles.

CONTRIBUCIÓN A LOS OBJETIVOS DE ETAPA

MATERIA DE TECNOLOGIA DE LA ESO

La materia de Tecnología contribuye, junto al resto de materias de la Educación Secundaria Obligatoria, a la consecución de los objetivos de la etapa, es por ello que se hace necesario un enfoque multidisciplinar que garantice la adquisición de los mismos.

Tal y como se ha hecho referencia en apartados anteriores, la contribución a los objetivos e) y f), parte de la base de que esta materia aglutina los conocimientos y métodos de trabajo de diferentes disciplinas científicas, aplicando los aprendizajes adquiridos a situaciones reales, utilizando diversos métodos de resolución de problemas para obtener una solución, siendo necesaria la búsqueda y tratamiento de la información con un sentido crítico, y la presentación y exposición de resultados, por lo que proporciona una preparación básica en las tecnologías de la información y la comunicación.

La metodología de trabajo activa y por proyectos que se plantea a lo largo de toda la etapa, favorece la contribución a la consecución de los objetivos a), b), c), d) y g). De manera constante se le plantean al alumnado situaciones o problemas técnicos que debe resolver, para lo que debe tomar decisiones de manera individual y de acuerdo con su grupo de trabajo, esto implica asumir responsabilidades, fomentar hábitos de trabajo, propiciar la creatividad en el aprendizaje, desarrollar el espíritu crítico y emprendedor, ser tolerante con las opiniones de los demás, valorar las aportaciones del resto del grupo, tener actitudes que fomenten la cooperación en el grupo de trabajo evitando cualquier forma de discriminación en definitiva, adquirir una conciencia cívica y social que le permita incorporarse a una sociedad más justa e igualitaria.

La contribución al objetivo h), relacionado con el uso de la lengua castellana, es inmediata desde el momento que el alumnado debe comprender los mensajes que se le transmiten y debe ser capaz de expresarse de manera correcta y hacer uso del vocabulario adecuado en diferentes contextos. Este factor es imprescindible para el propio proceso de aprendizaje, además de la necesidad de transmitir mensajes claros y coherentes cuando presenta las soluciones a los problemas técnicos que se le han planteado y los desarrollos realizados.

De la misma forma, la contribución al objetivo k), relativo al consumo, salud y medio ambiente, se realiza desde la necesidad de valorar el desarrollo tecnológico manteniendo una actitud crítica hacia el consumo excesivo, valorando las repercusiones medioambientales de los procesos tecnológicos y enfatizando sobre el compromiso de avanzar hacia un desarrollo sostenible. Así mismo, en el trabajo en el taller se tendrán en cuenta las medidas de seguridad e higiene necesarias para mantener un entorno de trabajo seguro y saludable.

En el proceso de creación y desarrollo de los prototipos se hace necesaria una aportación creativa relacionada con el diseño del producto, tanto a nivel estético como ergonómico,

aportación que se va enriqueciendo a lo largo de la etapa. De la misma forma, se realizan análisis sobre la evolución estética y de diseño de los productos tecnológicos presentes en el mercado en base a su uso social, aspectos que reflejan una clara contribución a los objetivos j) y l).

Todos los aspectos aquí mencionados se recogen en el currículo de la materia desde el curso de 1º al de 4º de la Educación Secundaria Obligatoria, los cuales se deberán incluir en las situaciones de aprendizaje que se diseñarán para alcanzar los aprendizajes reflejados en los criterios de evaluación, en los estándares de aprendizaje evaluables, en los contenidos y en las competencias.

CONTRIBUCIÓN DE LA MATERIA (TECNOLOGIA DE LA ESO) A LA ADQUISICIÓN DE LAS COMPETENCIAS

- Se priorizarán los aprendizajes de los criterios de evaluación con un carácter más instrumental, procedimental y actitudinal, incidiendo en los relacionados con el desarrollo y la adquisición de la Competencia Digital, de la Competencia Lingüística, especialmente en su dimensión informacional, y de la Competencia Matemática. Se favorecerá también la selección de aquellos aprendizajes transversales relacionados con la autonomía, aspectos emocionales y afectivos, y con las medidas de prevención, higiene y promoción de la salud.

Competencia en Comunicación lingüística (CL), es evidente desde la necesidad que tiene el alumnado de recibir y emitir mensajes claros, coherentes y concretos haciendo uso del vocabulario adecuado, y en ocasiones técnico y específico, al nivel en el que se encuentra y a los aprendizajes desarrollados. Para ello, además de las situaciones de enseñanza-aprendizaje diarias que se trabajan en el aula, el alumnado debe enfrentarse a situaciones concretas y contextualizadas en las que debe comunicarse y que le obligarán regularmente a elaborar documentos técnicos para documentar los trabajos prácticos realizados, realizar exposiciones o presentaciones específicas de determinados aprendizajes relacionados, argumentar y convencer sobre los productos diseñados o elaborados, realizar búsquedas de información y, por lo tanto, establecer técnicas adecuadas para conseguir un tratamiento de la información satisfactorio.

La contribución a la Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología (CMCT) se refleja tanto en que el lenguaje de la materia se nutre de disciplinas científicas como la Física o las Matemáticas, como en que en el desarrollo de los contenidos procedimentales de la materia se requieren destrezas y habilidades en la manipulación de herramientas y máquinas, así como la necesidad previa del conocimiento de datos y procesos científicos que permitan identificar los problemas tecnológicos y afrontar su solución con el apoyo de conocimientos científicos (medir, manejar magnitudes básicas, dibujar, utilizar aplicaciones informáticas de diversa índole, etc.), aplicando a esas soluciones el sentido de la responsabilidad en relación a la conservación de los recursos naturales y al respeto al medio ambiente, a la vez que se aplican criterios éticos estrechamente vinculados a la ciencia y la tecnología. En la resolución de un problema tecnológico el alumnado debe además, como en cualquier actividad científica o tecnológica, documentar el proceso haciendo uso de medios que actualmente se basan en aplicaciones TIC, por su versatilidad, potencia y alcance.

En base a esta última referencia, se ve la necesidad del manejo fluido de las TIC no ya como fin sino como medio para poder investigar, documentar e informar de cuantos proyectos y soluciones se den a las necesidades que se deseen cubrir. Todo ello reflejado en la necesidad de adecuarse a unas herramientas basadas en las tecnologías de la información y la comunicación que están en continuo cambio, requiriendo continuamente reciclar los conocimientos, las habilidades y las actitudes de forma que se garantice el “ser competente” en un entorno que actualmente es eminentemente digital.

De esta forma y a través del estudio y uso de procesadores de texto, hojas de cálculo, software de presentaciones, navegadores (y su aplicación en la búsqueda, filtrado y tratamiento posterior de información), aplicaciones CAD (2D o 3D), simuladores, aplicaciones móviles, etc., es como esta materia contribuye a la adquisición de la Competencia digital (CD).

El uso de esas aplicaciones TIC y su carácter innovador, así como su vertiente de autonomía de cara a la autoformación y el autoaprendizaje del alumnado, permite que su uso en los procesos de resolución de problemas, tal y como se trabajan en la materia, contribuyan a la adquisición de la competencia de Aprender a aprender (AA). Con ellas se desarrollan estrategias de búsqueda, obtención, selección y análisis de información, para aplicarlas a la construcción de objetos y sistemas, así como para justificar y documentar cada uno de los procesos.

Las Competencias sociales y cívicas (CSC) se alcanzan a través del trabajo en equipo, fomentando valores como la tolerancia, la igualdad de oportunidades, la no discriminación, el respeto de las normas de seguridad y salud en el trabajo en el taller, el desarrollo sostenible, etc. A su vez, el trabajo colaborativo favorece la capacidad de comunicarse de una manera asertiva y constructiva, expresando y comprendiendo puntos de vista diferentes y ayudando a desarrollar a su vez destrezas para negociar sabiendo inspirar confianza y sentir empatía.

En esta materia, las características del método de proyectos utilizado, en el que se planifica, organiza y gestiona para alcanzar un resultado es un claro ejemplo de cómo se contribuye a la adquisición de la competencia Sentido de iniciativa y espíritu emprendedor (SIEE). La metodología activa y participativa, el trabajo en grupo de forma colaborativa, el reparto de tareas en condiciones de igualdad, la aparición de liderazgos naturales y la asunción de responsabilidades que son propias del método de proyectos, van a ser garantía para formar a nuestro alumnado en la toma de decisiones individual o colectivamente, asumiendo roles de liderazgo, analizando sus fortalezas y debilidades, contribuyendo, con determinación y firmeza a tomar medidas en la resolución de un problema determinado.

Por último, el currículo de Tecnología contribuye a la competencia Conciencia y expresiones culturales (CEC) en la medida en que el alumnado, a través de las situaciones que se le plantean, es capaz de desarrollar y plasmar su capacidad estética y creadora en los diferentes contextos. En este punto, desarrolla su imaginación y creatividad con el diseño y mejora de los productos técnicos ante el problema tecnológico planteado, adecuando el producto final a las tendencias estéticas y de uso de cada momento, analiza su evolución según la influencia en los modelos sociales, cambiantes en distintas etapas históricas y comunica sus ideas y experiencias buscando las formas y cauces de expresión adecuados. Con el trabajo colaborativo desarrolla actitudes en las que toma conciencia de la importancia de apoyar tanto sus producciones como las ajenas, de reelaborar sus ideas, de ajustar los procesos para conseguir los resultados deseados y de apreciar las contribuciones del grupo con interés, respeto y reconocimiento del trabajo realizado.

1.3. ORIENTACIONES METODOLOGICAS Y ESTRATEGIAS DIDACTICAS

Del DECRETO 315/2015, de 28 de agosto, en el Capítulo II Artículo 24 extraemos las directrices a seguir en cuanto a la metodología didáctica:

- Atención a la diversidad
- Acceso de todo el alumnado a la educación común.
- Organización flexible, atención individualizada y combinación de diferentes tipos de agrupamientos
- Favorecer el trabajo colaborativo
- El rol docente ha de ser el de guía o facilitador del proceso educativo para que:
 - el alumnado sea el agente de su propio proceso de aprendizaje contextualizado.
 - partir de centros de interés, proyectos globales e interdisciplinares.
 - el alumnado construya el conocimiento desde sus propios aprendizajes con autonomía y creatividad
 - el uso de las tecnologías de la información y la comunicación como herramienta de apoyo.
 - Favorecer la expresión oral y escrita para desarrollar la competencia comunicativa
 - Favorecer la adquisición de una cultura científica que permita al alumnado transferir los aprendizajes a su vida diaria
- Estimular en el alumnado el interés y el hábito de la lectura

-Valorar que el alumnado actúe de forma responsable, reflexiva, crítica y autónoma
- Promocionar la utilización de metodologías que faciliten la educación a distancia, incluso en un escenario presencial. Normalizar la utilización de medios tecnológicos y herramientas de colaboración online.

- Elaborar las programaciones atendiendo a los diferentes escenarios que se puedan plantear a lo largo del curso: actividad lectiva presencial, combinación de la actividad lectiva presencial y a distancia, y suspensión temporal de la actividad lectiva presencial.

Dado que en el curso 2020-2021 se han de contemplar los escenarios de presencialidad, semipresencialidad y enseñanza a distancia, los aspectos metodológicos recogidos en esta programación se adaptarán a los tres escenarios descritos.

Sin renunciar a que los aprendizajes sean significativos, a que el alumnado sea el principal protagonista de los mismos y a que se empleen distintos modelos de enseñanza, se emplearán estrategias que permitan la continuidad con un modelo no presencial, además, de que la metodología seguida permita respetar los protocolos de distancia social e higiene y las recomendaciones del plan de contingencia. Por todo lo anterior se tendrá en cuenta las pautas, consensuadas desde la CCP, en los distintos escenarios educativos que a continuación se señalan:

➤ **ESCENARIO DE ENSEÑANZA PRESENCIAL:**

○ **Metodología:**

Desde el comienzo de curso se utilizará un **entorno virtual** como herramienta en el proceso de enseñanza y aprendizaje. Cada grupo podrá disponer de una clase en la plataforma, en la cual se encuentran organizadas las Situaciones de Aprendizaje con información sobre los contenidos, enlaces a páginas y vídeos y las tareas que debe realizar el alumnado. Además, se posibilitará la comunicación entre alumnado y profesorado para la resolución de dudas. Si en algún momento se pasa a enseñanza no presencial se continuará con esta vía de comunicación.

Se promocionará la utilización de metodologías, estrategias o técnicas metodológicas que faciliten la educación a distancia, incluso en un escenario presencial, de manera que el alumnado, el profesorado y la familia normalicen la utilización de medios tecnológicos y herramientas de comunicación y colaboración *online* en los procesos de enseñanza y aprendizaje en entornos virtuales. Entre estas, cabe mencionar la utilización del aprendizaje cooperativo, aprendizaje invertido (*Flipped Learning*), la gamificación y todas aquellas que favorezcan la integración activa y normalizada de las TIC en el sistema educativo.

El alumnado se familiarizará con las herramientas y plataformas para que las incorporen de manera habitual.

○ **Evaluación:**

- Se tendrán en cuenta los criterios e instrumentos contemplados en esta Programación Didáctica, teniendo en cuenta los aprendizajes previos.

○ **Instrumentos de Evaluación:**

- Los habituales contemplados en las situaciones de aprendizaje u unidades de trabajo de esta Programación Didáctica.

- Producciones cooperativas on line que no requieran contacto físico entre el alumnado ni contacto con materiales compartidos. El trabajo cooperativo se realizará a través de documentos compartidos en drive o de la comunicación del alumnado a través del correo electrónico, Google Meet, etc.
 - Producciones *online* de trabajo individual y/o cooperativo.
- **ESCENARIO DE ENSEÑANZA MIXTO:** Cuando una parte del alumnado se encuentra en cuarentena y el resto, la mayoría, están en clases presenciales. Los tutores/as comunicarán al Equipo Educativo los casos que se encuentran confinados. También se puede producir cuando una parte de la materia se imparta o complete telemáticamente.
 - **Metodología:**
 - Utilizando Classroom o EVAGD: Se facilita al alumnado los materiales. Se indicará hasta dónde se ha llegado y que actividades/tareas se están realizando.
 - Se podrán resolver dudas a través de estas herramientas.
 - Se pueden realizar trabajos cooperativos a través de documentos compartidos y sin contacto físico fuera del Centro.
 - Herramientas y estrategias didácticas: gamificación, Kahoot, aprendizaje invertido...
 - **Evaluación:**
 - No realizarán exámenes o pruebas durante el confinamiento ni justo después de su incorporación a clase presencial. Se dedicarán unos días a resolver posibles dudas y ponerse al día. Pasados esos días, sí podrán realizarse presencialmente.
- **ESCENARIO DE SUSPENSIÓN TEMPORAL DE LA ACTIVIDAD LECTIVA PRESENCIAL:** El grupo de clase está confinado en casa.
 - **Si se diera el caso realizar reuniones telemáticas del Equipo Educativo:** Para establecer momentos para atender al alumnado y criterios para organizar el número y la entrega de tareas. El profesorado registrará el alumnado que asista a una clase de forma no presencial o telemática.
 - **Metodología:**
 - Idéntica a la señalada en la enseñanza mixta.
 - Se podrán realizar clases por videoconferencia.
 - **Evaluación:**
 - **Instrumentos de Evaluación:**
 - Se podrán realizar pruebas escritas u orales *online*.
 - Vídeos de prácticas (físicas, de laboratorio...) realizadas en casa.
 - Producciones *online* de trabajo individual y/o cooperativo.

El Departamento de Tecnología cuenta además con el siguiente material para la práctica docente, siendo alguno de su posesión y, otros, son usados por todos los departamentos, teniendo que ponerse de acuerdo entre éstos antes de utilizarse.

- **Aula Taller:** Disponemos de un Aula -Taller que está junto al resto de talleres del centro. Dispone de un almacén donde se guardan las herramientas que menos se usan, así como los proyectos de los alumnos. Y también cuenta con armarios metálicos donde se guardan las

herramientas más utilizadas y el material fungible de electrónica entre otras cosas. Los contenidos teóricos se desarrollarán principalmente en el **aula**, así como las puestas en común, las exposiciones orales, los debates, charlas, etc. El **taller**, que está al lado, estará destinado a la confección de proyectos, la experimentación y la práctica con herramientas. En el aula de taller, en su parte de **informática** se desarrollarán muchos de los contenidos de la materia, al tener relevancia en cada una de las unidades de este curso. Además, se utiliza el **aula 25** para las materias de informática.

Aspectos que no se tienen en cuenta mientras se estén realizando medidas Covid.:La organización mesas por grupos de trabajo en la *zona aula*, sobre todo para el desarrollo del método de resolución de problemas y trabajo colaborativo. Se organizará dependiendo del clima de la clase (si es conflictivo o no), pero la tendencia es la agrupación heterogénea. Agrupaciones por afinidad o por niveles pueden ser contrarias a aspectos coeducativos o problemas de integración. *En el taller* y, contando con la capacidad del mismo, las mesas de trabajo estarán organizadas de forma que queden lo más separadas unas de otras, facilitando la manipulación y el movimiento de los alumnos. La organización del espacio (*aula 25*) y *ordenadores del taller*, se basará generalmente en distribuciones de mesas y sillas que eviten disposiciones lineales, donde se pueda, promoviendo las distribuciones en forma de “U”, posición semicircular, con mucho mayor carácter didáctico y donde se favorecen las interacciones entre alumnos y entre alumnado-profesorado. Lo ideal debe ser que cada alumno o alumna pueda trabajar con un ordenador, pero según la disponibilidad y las tareas planteadas se trabajarán en grupos de dos o tres personas o de forma individual.

- **Pizarra:** Se usará para explicar con claridad todos aquellos conceptos que requieran del alumnado mayor poder de atención, haciendo uso de esquemas o gráficos cuando se estime necesario.
- **Cañón:** Cañón situado en el Aula Taller y en el Aula 25.
- **Textos fotocopiados:** que sustituirán en gran parte al libro de texto, ya que no se recomendará el uso específico de ninguno de ellos. Servirán de apoyo a los conceptos explicados o se usarán como actividades con cuestiones, ejercicios o propuestas de proyectos.
- **Bibliografía:** Podrá consultarse en las bibliotecas, del centro o públicas, en prensa, revistas de divulgación científica, para completar la información adquirida en clase.
- **Ordenadores:** Disponemos de un Aula Taller con veinte ordenadores propios y otra de ordenadores que está a nuestra disposición y a la disposición del resto de departamentos, pero el Área de Tecnología tendrá preferencia sobre el resto. En los ordenadores están instalados los programas Crocodile, Extracad, etc... necesarios para impartir tecnologías en la ESO Y bachillerato y otros programas para impartir las informáticas de la ESO y Bachillerato.
- **Recursos audiovisuales:** entre los que se cuentan transparencias, videos u otro tipo de material, para afianzar los conocimientos de los diferentes conceptos tecnológicos explicados en el aula-taller.

2. SECUENCIA Y TEMPORALIZACIÓN DE LAS UNIDADES DE PROGRAMACIÓN.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN 3º ESO TECNOLOGIA	SITUACIONES DE APRENDIZAJE	TEMPORALIZACIÓN
<p>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.</p> <p>Con este criterio se pretende comprobar si el alumnado es capaz de diseñar y crear un prototipo que dé solución a un problema técnico, en el taller y de forma colaborativa, distribuyendo tareas y responsabilidades; de proponer y realizar las operaciones técnicas previstas, siguiendo criterios de seguridad e higiene, manteniendo en condiciones adecuadas el entorno de trabajo, y documentando su planificación y construcción. Para ello, deberá identificar, describir y desarrollar cada una de las etapas del proceso de resolución de problemas tecnológicos, acorde a los medios disponibles (herramientas, materiales, etc.), utilizando los recursos materiales y organizativos con criterios de economía, seguridad y respeto al medio ambiente; y buscar, analizar y seleccionar información, usando bibliografía o las herramientas TIC necesarias en cada caso, 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. Estándares de aprendizaje evaluables relacionados1,2</p>	<p>PROCESO DE RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS TECNOLÓGICOS.</p>	<p>1º TRIMESTRE (2 SESIONES)</p>
<p>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.</p> <p>Con este criterio se pretende que el alumnado sea capaz de elaborar la documentación técnica necesaria para definir y explicar completamente la fase de diseño de un prototipo, mediante la representación e interpretación de bocetos y croquis como elementos de información, así como a través de vistas y perspectivas, aplicando los criterios normalizados de acotación y escalas y haciendo uso de los útiles de dibujo necesarios (reglas, escuadra, cartabón, transportador,...) y de software específico de apoyo. Estándares de aprendizaje evaluables relacionados 3, 4, 5.</p>	<p>DISEÑO Y CALC LIBRE OFFICCE</p>	<p>1º TRIMESTRE (4 SESIONES)</p>
<p>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.</p> <p>Con este criterio se pretende que el alumnado sea consciente de la necesidad de la energía eléctrica en nuestra sociedad, de sus efectos positivos y negativos sobre nuestra vida, así como de los riesgos y efectos que sobre los seres humanos conlleva su uso irresponsable; también se desea que haciendo uso de las herramientas TIC necesarias sea capaz de diseñar y desarrollar un plan de investigación sobre el proceso de generación, transformación, transporte, almacenamiento y utilización de la energía eléctrica, teniendo en cuenta la necesidad de un consumo responsable respetando los criterios de ahorro y conservación del medio ambiente y la necesidad de alcanzar un desarrollo sostenible. Estándares de aprendizaje evaluables relacionados 16.</p>	<p>ENERGIA.</p>	<p>1º TRIMESTRE(6 SESIONES)</p>
<p>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.</p> <p>Con este criterio se busca que el alumnado sea capaz de diseñar y simular circuitos utilizando software específico y simbología</p>	<p>ELECTRICIDAD.</p>	<p>1º TRIMESTRE (12 SESIONES)</p>

<p>adecuada, y de construirlos mediante el uso de operadores básicos (bombillas, zumbadores, diodos led, motores, baterías y conectores, etc.), teniendo en cuenta las medidas de seguridad necesarias, así como, comprobar y analizar su funcionamiento, medir las magnitudes eléctricas básicas (intensidad, voltaje, resistencia, continuidad) usando los instrumentos de medida adecuados y relacionarlas y compararlas con las obtenidas a partir de la ley de Ohm. También debe ser capaz de calcular los valores de potencia y energía de manera teórica, interpretarlos y analizarlos en una factura eléctrica para poder comparar las diferentes tarifas y ofertas del mercado. Estándares de aprendizaje evaluables relacionados 17, 18, 19, 20.</p>		
<p>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. Con este criterio se evalúa que el alumnado debe ser capaz de reconocer, analizar, describir, relacionar y comparar las propiedades mecánicas, térmicas, eléctricas, funcionales y estéticas de los materiales de uso técnico utilizando distintas fuentes de información a su alcance (libros, tecnologías de información y comunicación, experimentación, observación directa), así como de aplicar estos conocimientos para la elección de uno u otro material según la finalidad a la que esté destinado. Deberá, asimismo, tenerlas en cuenta en la propuesta de fabricación de objetos comunes tecnológicos, considerar el impacto ambiental generado por su fabricación y su uso, valorando medidas de ahorro económico y fomentando la reducción de la huella ecológica. Estándares de aprendizaje evaluables relacionados 6, 7.</p>	<p>MATERIALES DE USO TÉCNICO</p>	<p>2º TRIMESTRE (6 SESIONES)</p>
<p>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. Con este criterio se pretende que el alumnado manipule y mecanice materiales convencionales (madera, metales, plásticos, etc.) en el taller, manteniendo sus características y propiedades específicas, con el fin de construir un prototipo, asociando la documentación técnica al proceso de producción de este objeto, identificando y manipulando las herramientas y técnicas adecuadas en cada caso, trabajando en igualdad de condiciones y trato con sus compañeros o compañeras, valorando el proceso creativo y de diseño, respetando las normas de salud, seguridad e higiene, a la vez que prestando atención a la necesidad de mantener el entorno de trabajo en condiciones adecuadas y economizando los recursos materiales utilizados y aplicando criterios medioambientales. Estándares de aprendizaje evaluables relacionados 8, 9.</p>	<p>TRABAJAMOS CON LOS MATERIALES</p>	<p>2º TRIMESTRE (8 SESIONES)</p>
<p>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. Con este criterio se busca que el alumnado sea capaz, construyendo un prototipo sencillo de estructura y realizando las comprobaciones necesarias en él, de identificar, analizar y describir los cinco tipos de esfuerzos a los que pueden estar sometidas y la transmisión de los mismos en los elementos que configuran la estructura, manteniendo criterios de estabilidad; todo esto debe realizarse bajo criterios de no discriminación, respeto mutuo y teniendo en cuenta las normas básicas de seguridad, salud e higiene y de ahorro de material. Además, debe reconocer, clasificar y describir las características propias que configuran las tipologías de estructura presentes en su entorno, próximo y lejano, apoyándose en información escrita, audiovisual o digital. Estándares de aprendizaje evaluables relacionados 10, 11.</p>	<p>ESTRUCTURAS: MÁQUINAS Y SISTEMAS.</p>	<p>2º TRIMESTRE (6 SESIONES)</p>
<p>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. Con este criterio, a través de la observación y simulación de los operadores mecánicos mediante software específico y simbología</p>	<p>MECANISMOS: MÁQUINAS Y SISTEMAS.</p>	<p>3º TRIMESTRE (18 SESIONES)</p>

<p>normalizada, así como, de su manipulación, el alumnado debe explicar la función de los distintos elementos que configuran una máquina o sistema, desde el punto de vista estructural y mecánico, describiendo la transformación y transmisión del movimiento por los distintos mecanismos presentes, mediante información escrita y gráfica (animaciones, croquis, presentaciones, modelos) y calcular ,cuando sea necesario, la relación de transmisión de los diferentes elementos mecánicos (poleas, engranajes, levas, piñón cremallera, etc.). Estándares de aprendizaje evaluables relacionados 12, 13, 14, 15</p>		
<p>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.</p> <p>Con este criterio se pretende que el alumnado sea capaz de identificar y distinguir los componentes de un ordenador y de sustituir piezas clave en caso necesario (RAM, disco duro, fuente de alimentación, ...), así como de instalar el software adecuado; también debe ser capaz de elaborar proyectos técnicos, presentarlos y difundirlos haciendo uso de las TIC, siguiendo criterios de búsqueda e intercambio de información y almacenamiento adecuados y teniendo en cuenta las medidas de seguridad aplicables en la red. Estándares de aprendizaje evaluables relacionados 21, 22, 23, 24, 25, 26.</p>	<p>TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN.</p>	<p>3º TRIMESTRE (4 SESIONES)</p>

3. PLANIFICACIÓN DE LAS UNIDADES DE PROGRAMACIÓN, TAREAS O SITUACIONES DE APRENDIZAJE.

UNIDAD DE PROGRAMACIÓN 1: PROCESO DE RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS TECNOLÓGICOS (1º TRIMESTRE)

SECUENCIACIÓN DE ACTIVIDADES	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	PRODUCTOS (INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN)	SESIONES	AGRUPAMIENTOS	RECURSOS	ESPACIOS CONTEXTOS	COMPETENCIAS CLAVE
Explicar el método de proyectos y las normas de seguridad e higiene en el taller	C1	Fichas de trabajo	1h	individual	Ordenador del profesor y cañón	aula	
Aplicar el método de proyecto (fase tecnológica)	C1	Documentación del proyecto (odómetro)	1h	grupo	Ordenador	Aula	

UNIDAD DE PROGRAMACIÓN 2: DISEÑO Y CALC LIBRE OFFICCE (1º TRIMESTRE)

SECUENCIACIÓN DE ACTIVIDADES	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	PRODUCTOS (INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN)	SESIONES	AGRUPAMIENTOS	RECURSOS	ESPACIOS CONTEXTOS	COMPETENCIAS CLAVE
Repaso diseño y	C2	Fichas de trabajo	1h	individual	Ordenador del profesor,	aula	CL, CMCT, CD,

ampliación de contenidos		Lamina dinA4	1h		cañon y fotocopias de actividades		CEC
		Lamina dinA4	1h				
Diseñar con el extracada	C2	Fichas de trabajo en pendriver	?h	individual	Ordenador y pendriver	aula	CL, CMCT, CD, CEC
Utilizar el writer y calc para la fase técnica del proyecto odómetro	C2	Hoja de pedido de herramienta, fabricación y presupuesto	1h	individual	Ordenador y pendriver	aula	CL, CMCT, CD, CEC

UNIDAD DE PROGRAMACIÓN 3: ENERGIA. (1º TRIMESTRE)

SECUENCIACIÓN DE ACTIVIDADES	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	PRODUCTOS (INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN)	SESIONES	AGRUPAMIENTOS	RECURSOS	ESPACIOS CONTEXTOS	COMPETENCIAS CLAVE
Fuentes de energía renovable y no renovable. Conocer el proceso de generación, transformación, transporte, almacenamiento y utilización de la energía eléctrica. Consumo responsable y desarrollo sostenible. Aspectos positivos y negativos y riesgos derivados de su uso.	C7	Mapa conceptual	1	individual	Din A3, ordenador y cañon	aula	CL, CMCT, CD, CSC
Descripción de distintas centrales eléctricas	C7	Trabajo Powerpoint /proyecto	4	grupo	Ordenador, libros del Departamento	aula	CL, CMCT, CD, CSC
Visita a las instalaciones de la piscina municipal (mini central solar)	c7	Descripcion de la visita	1	individual	folio	piscina	CL, CMCT, CD, CSC

UNIDAD DE PROGRAMACIÓN 4: ELECTRICIDAD. (1º TRIMESTRE)

SECUENCIACIÓN	CRITERIOS DE	PRODUCTOS	SESIONES	AGRUPAMIENTOS	RECURSOS	ESPACIOS	COMPETENCIAS
---------------	--------------	-----------	----------	---------------	----------	----------	--------------

DE ACTIVIDADES	EVALUACIÓN	(INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN)				CONTEXTOS	CLAVE
Describir las magnitudes eléctricas y sus relaciones. Ley de Ohm. Potencia y energía. Cálculos numéricos.	C8	Fichas de trabajo	4	individual	Ordenador del profesor, cañon y fotocopiass	aula	CMCT, CD, AA, SIEE
Calculo de resistencias. Uso del tester para su comprobacion	C8	fotocopia	2	Tres personas	Fotocopia, resistencias y tester	taller	CMCT, CD, AA, SIEE
Interpretacion de una factura. Completar un supuesto	C8	Factura elaborada	1	En parejas	fotocopia	aula	CMCT, CD, AA, SIEE
Simular circuitos	C8	practicass	2	En parejas	Ordenador, fotocopia y pendriver	Aula informatica	CMCT, CD, AA, SIEE
Montar circuitos con la protoboard	C8	Montajes	2	Tres personas	Protoboard, distintos elementos eléctricos	taller	CMCT, CD, AA, SIEE
Demostrar lo aprendido	C8	Prueba o mapa conceptual	1	individual	fotocopia	aula	CMCT, CD, AA, SIEE

UNIDAD DE PROGRAMACIÓN 5: MATERIALES DE USO TÉCNICO (2º TRIMESTRE)

SECUENCIACIÓN DE ACTIVIDADES	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	PRODUCTOS (INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN)	SESIONES	AGRUPAMIENTOS	RECURSOS	ESPACIOS CONTEXTOS	COMPETENCIAS CLAVE
Conocer todos los materiales y sus propiedades	C3	Fichas de trabajo	6	individual	Ordenador del profesor, cañon y fotocopias de actividades	aula	CL, CMCT, AA, CSC

UNIDAD DE PROGRAMACIÓN 6: TRABAJAMOS CON LOS MATERIALES (2º TRIMESTRE)

SECUENCIACIÓN	CRITERIOS DE	PRODUCTOS	SESIONES	AGRUPAMIENTOS	RECURSOS	ESPACIOS	COMPETENCIAS
---------------	--------------	-----------	----------	---------------	----------	----------	--------------

DE ACTIVIDADES	EVALUACIÓN	(INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN)				CONTEXTOS	CLAVE
Fase tecnica del odometro	C4	Odometro (objeto tecnologico)	6	Grupo	Todas las herramientas y material adecuado	taller	CMCT, AA, CSC, SIEE
Fase presentacion y utilizacion del odometro	C4	Plano de la cancha (medido con el odometro)	2	Grupo	odometro	cancha	CMCT, AA, CSC, SIEE

UNIDAD DE PROGRAMACIÓN 7: ESTRUCTURAS: MÁQUINAS Y SISTEMAS (2° TRIMESTRE)

SECUENCIACIÓN DE ACTIVIDADES	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	PRODUCTOS (INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN)	SESIONES	AGRUPAMIENTOS	RECURSOS	ESPACIOS CONTEXTOS	COMPETENCIAS CLAVE
Reconocer, clasificar y describir distintos tipos de estructuras y sus esfuerzos. Estabilidad.	C5	Mapa conceptual	2h	individual	Ordenador del profesor, cañon y fotocopias	aula	CL, CMCT, AA, SIEE
Reforzar o demostrar lo aprendido	C5	prueba	1h	individual	fotocopia	aula	CL, CMCT, AA, SIEE
Construcción de una estructura definiendo unas características a cumplir	C5	Estructura	3	grupo	Materiales y herramienta	taller	CL, CMCT, AA, SIEE

UNIDAD DE PROGRAMACIÓN 8: MECANISMOS: MÁQUINAS Y SISTEMAS (3° TRIMESTRE)

SECUENCIACIÓN DE ACTIVIDADES	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	PRODUCTOS (INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN)	SESIONES	AGRUPAMIENTOS	RECURSOS	ESPACIOS CONTEXTOS	COMPETENCIAS CLAVE
Describir y explicar distintos elementos	C6	Fichas de trabajo	4	individual	Ordenador del profesor, cañon y	aula	CL, CMCT, CD, AA

4. ASPECTOS IMPRESCINDIBLES DE LOS CRITERIOS DE EVALUACIÓN (Estándares de Aprendizaje).

Los estándares de aprendizaje evaluables se encuentran implícitos en los criterios de evaluación. Tomando como referencia los criterios de evaluación ya se trabajan los estándares relacionados. No obstante, teniendo en cuenta la presencia de Pruebas Extraordinarias que se alejan de una práctica competencial se tomará como referencia los estándares de aprendizaje evaluables relacionados con cada criterio de evaluación y que se explicitan en el Decreto del currículo.

En consecuencia, los aprendizajes imprescindibles (estándares de aprendizaje) de los criterios de evaluación que se tomen como referencia para la elaboración de las Pruebas Extraordinarias se explicitarán en los planes de recuperación que el Departamento establezca en el mes de junio, y que se entregarán al alumnado y las familias para informar sobre las Pruebas Extraordinarias de Septiembre.

No obstante lo anterior y atendiendo al Real Decreto-ley 31/2020, de 29 de septiembre, por el que se adoptan medidas urgentes en el ámbito de la educación no universitaria, los estándares de aprendizaje evaluables tendrán carácter orientativo para los centros (Artículo 4).

1. Describe los elementos y sistemas fundamentales que se utilizan en la comunicación alámbrica e inalámbrica.
2. Describe las formas de conexión en la comunicación entre dispositivos digitales.
3. Localiza, intercambia y publica información a través de Internet empleando servicios de localización, comunicación intergrupar y gestores de transmisión de sonido, imagen y datos.
4. Conoce las medidas de seguridad aplicables a cada situación de riesgo.
5. Desarrolla un sencillo programa informático para resolver problemas utilizando un lenguaje de programación.
6. Utiliza el ordenador como herramienta de adquisición e interpretación de datos, y como realimentación de otros procesos con los datos obtenidos.
7. Diferencia las instalaciones típicas en una vivienda.
8. Interpreta y maneja simbología de instalaciones eléctricas, calefacción, suministro de agua y saneamiento, aire acondicionado y gas.
9. Diseña con ayuda de software instalaciones para una vivienda tipo con criterios de eficiencia energética.
10. Realiza montajes sencillos y experimenta y analiza su funcionamiento.
11. Propone medidas de reducción del consumo energético de una vivienda.
12. Describe el funcionamiento de un circuito electrónico formado por componentes elementales.
13. Explica las características y funciones de componentes básicos: resistor, condensador, diodo y transistor.

14. Emplea simuladores para el diseño y análisis de circuitos analógicos básicos, empleando simbología adecuada.
15. Realiza el montaje de circuitos electrónicos básicos diseñados previamente.
16. Realiza operaciones lógicas empleando el álgebra de Boole.
17. Relaciona planteamientos lógicos con procesos técnicos.
18. Resuelve mediante puertas lógicas problemas tecnológicos sencillos.
19. Analiza sistemas automáticos, describiendo sus componentes.
20. Monta circuitos sencillos.
21. Analiza el funcionamiento de automatismos en diferentes dispositivos técnicos habituales, diferenciando entre lazo abierto y cerrado.
22. Representa y monta automatismos sencillos.
23. Desarrolla un programa para controlar un sistema automático o un robot que funcione de forma autónoma en función de la realimentación que recibe del entorno.
24. Describe las principales aplicaciones de las tecnologías hidráulica y neumática.
25. Identifica y describe las características y funcionamiento de este tipo de sistemas. Emplea la simbología y nomenclatura para representar circuitos cuya finalidad es la de resolver un problema tecnológico.
26. Realiza montajes de circuitos sencillos neumáticos e hidráulicos bien con componentes reales o mediante simulación.
27. Identifica los cambios tecnológicos más importantes que se han producido a lo largo de la historia de la humanidad.
28. Analiza objetos técnicos y su relación con el entorno, interpretando su función histórica y la evolución tecnológica.
29. Elabora juicios de valor frente al desarrollo tecnológico a partir del análisis de objetos, relacionados inventos y descubrimientos con el contexto en el que se desarrollan.
30. Interpreta las modificaciones tecnológicas, económicas y sociales en cada periodo histórico ayudándose de documentación escrita y digital.

5. MEDIDAS DE ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD.

La respuesta a la diversidad desde el centro y desde el aula

En relación con el área de Tecnología, al igual que con el resto de áreas de la Educación Secundaria Obligatoria, la realidad de cualquier grupo de alumnos es heterogénea, presentando todos ellos diferentes niveles de maduración personal así como de intereses, motivaciones y capacidades.

Atención a la diversidad en la programación: La programación del proceso de enseñanza-aprendizaje debe contemplar las necesarias adaptaciones a los diferentes niveles de los alumnos/as, tratando siempre de lograr los criterios asignados al área. Durante el desarrollo del trabajo en el aula, se realizarán las pertinentes adaptaciones a la

diversidad del alumnado a partir de la flexibilidad de sus diferentes componentes: los contenidos se organizan en básicos y complementarios, las actividades están graduadas, la metodología contempla diversos ritmos y variantes en el proceso de enseñanza-aprendizaje (desarrollos monográficos extra, fichas de refuerzo y de ampliación de contenidos), etc.

Concretamente, las siguientes actuaciones, entre otras posibles, permiten atender las diferencias individuales del alumnado:

- Diferenciar todos aquellos elementos que resulten esenciales y básicos de los contenidos de aquellos que amplían o profundizan los mismos.
- Graduar la dificultad de las tareas que se propongan, de forma que todos los alumnos puedan encontrar espacios de respuesta más o menos amplios.
- Formar grupos de trabajo heterogéneos en las actividades del aula, con flexibilidad en el reparto de tareas, y fomentar el apoyo y la colaboración mutua.
- Flexibilizar el nivel de las realizaciones en los proyectos, dejando incluso la posibilidad de otros alternativos que contemplen los contenidos esenciales, posibilitando el reparto de tareas por los propios alumnos.
- Proponer actividades complementarias, tanto durante el desarrollo de los contenidos como en la fase de realización de proyectos, afines a las actividades que se estén tratando.
- Interpretar los criterios de evaluación aplicando los tipos de pruebas más adecuados a los aspectos que se deseen evaluar, y extendiendo el campo de exploración al conjunto de actividades que se realizan en el aula-taller, diferenciando en todas ellas los mínimos exigibles.

6. ESTRATEGIAS DE TRABAJO PARA EL TRATAMIENTO TRANSVERSAL DE LA EDUCACIÓN EN VALORES.

La educación en valores no corresponde de modo exclusivo a una única área educativa, sino que está presente de modo global en los objetivos y contenidos de todas ellas. El tratamiento transversal de estos valores se puede conseguir prestando atención, en el momento que se planifican las tareas, a aquellos contenidos que poseen un carácter interdisciplinar. Se utilizan los días internacionales como referente en el diseño y aplicación de las tareas.

7. CONCRECIÓN DE LOS PLANES Y PROGRAMAS A DESARROLLAR EN EL CENTRO.

La educación en valores no corresponde de modo exclusivo a una única área educativa, sino que está presente de modo global en los objetivos y contenidos de todas ellas. El tratamiento transversal de estos valores se puede conseguir prestando atención, en el momento que se planifican las actividades, a aquellos contenidos que poseen un carácter interdisciplinar.

En este curso 2020-21 han desaparecido las redes y proyectos que existían hasta ahora y aparece la Red Canaria de Centros Educativos para la Innovación y Calidad Aprendizaje Sostenible (Proyecto PIDAS). Esta Red cuenta con los siguientes ejes temáticos:

- Promoción de la Salud y Educación Emocional.
- Educación Ambiental y Sostenibilidad.
- Igualdad y Educación Afectivo Sexual y de Género.
- Comunicación Lingüística, Bibliotecas y Radios escolares.
- Patrimonio Social, Cultural e Histórico Canario.
- Cooperación para el Desarrollo y la Solidaridad.
- Familia y Participación Educativa.

Nuestro centro participará en todos salvo el de familia y participación educativa.

Como sabemos el IES San Marcos desarrolla un Plan de animación y fomento de la lectura. Dicho plan implica que se dedique un tiempo diario a la lectura de libros. Se deja abierta la posibilidad de nuevas aportaciones, siempre que se consideren vinculadas a los contenidos respectivos.

FECHA	EFEMÉRIDES	TEMAS TRANSVERSALES
15 OCT.	Día Mundial de la Mujer Rural	Igualdad
16 OCT.	Día de la Alimentación	Salud
17 OCT.	Día para la Erradicación de la Pobreza	Solidaridad
24 OCT.	Día Internacional de las Bibliotecas	Animación a la lectura
01 NOV.	Día de todos los santos / Halloween	Interculturalidad
22 NOV.	Día de la Música (Santa Cecilia)	Respeto por las manifestaciones artísticas
25 NOV.	Día Internacional Contra la Violencia de Género	Igualdad y Respeto
30 NOV.	Día de San Andrés	Fomento de las manifestaciones culturales

10 DIC.	Día de los Derechos Humanos	Solidaridad, Igualdad y Respeto
25 DIC.	Navidad	Sostenibilidad, Consumo responsable, Solidaridad...
30 ENE.	Día de la Paz y de la NO Violencia	Respeto, Tolerancia...
11 FEB.	Día Internacional de la Mujer y la Niña en la Ciencia	Igualdad
13 FEB.	Día Mundial de la Radio	Fomento del debate, la paz, y para forjar comunidades
24 – 28 FEB.	Carnavales	Fomento de las manifestaciones culturales, Sostenibilidad, Desarrollo del espíritu crítico y reivindicativo...
8 MAR.	Día Internacional de las Mujeres	Igualdad, Respeto, Tolerancia...
20 MAR.	Día Internacional de la Poesía	Fomento de las manifestaciones artísticas
22 MAR.	Día Mundial del Agua	Sostenibilidad
27 MAR.	Día Mundial del Teatro	Fomento del valor cultural y social de las artes escénicas
02 ABR.	Día Internacional de la Literatura Infantil y Juvenil	Animación y Fomento de la lectura para desarrollar la comprensión
06 ABR.	Día Mundial de la Actividad Física	Salud
07 ABR.	Día Mundial de la Salud	Salud
23 ABR.	Día Internacional del Libro	Animación y Fomento de la lectura para desarrollar la comprensión
26 ABR.	Día de la Visibilidad Lésbica	Tolerancia, Respeto, Igualdad...

15 MAY.	Día de las Familias	Tolerancia, Respeto, Igualdad...
17 MAY.	Día contra la Homofobia y la Transfobia	Tolerancia, Respeto, Igualdad...
30 MAY.	Día de Canarias	Fomento de las manifestaciones culturales
05 JUN.	Día Mundial del Medio Ambiente	Sostenibilidad

8. ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS.

9. ACTIVIDADES EXTRAESCOLARES.

Desde el Departamento no se han propuesto actividades extraescolares.

10. EVALUACIÓN:

La evaluación debe interpretarse como una valoración y reflexión crítica de todas las fases y factores que intervienen en el proceso didáctico, no es sólo un mecanismo por el que se recoge información para juzgar los resultados alcanzados por el alumnado. Debemos valorar todo el proceso educativo.

Siguiendo, por tanto, tales consideraciones y teniendo en cuenta el enfoque competencial, las Unidades de Programación (y por consiguiente los productos derivados de las mismas) se convierten en los instrumentos de evaluación del área o materia. De acuerdo con esto se considera que los productos permitirán recoger información válida y fiable de los aprendizajes.

En nuestra asignatura se podrán utilizar una amplia gama de instrumentos en función de cómo, quién y qué se pretenda valorar. Existe una gran diversidad y cada uno, dependiendo de sus características, se ajustará mejor a unos aspectos u otros. Entre éstos y sin ser exhaustivos destacamos los siguientes:

Ejemplos de productos que podrán ser utilizados:

- Trabajos y exposiciones, visitas
- Análisis de artículos de prensa de actualidad (revistas, periódicos, etc.)...

- Proyectos personales y/o de grupo, Trabajos de Investigación, Monografías, Informes...
- Simulaciones, Experimentos...
- Murales, Carteles, Cuaderno de clase, Dibujos, Gráficos, Mapas Conceptuales, Tablas, Tests, Pruebas, Examen escrito u oral...

1. CRITERIOS DE CALIFICACIÓN DE LA EVALUACIÓN ORDINARIA:

La evaluación debe interpretarse como una valoración y reflexión crítica de todas las fases y factores que intervienen en el proceso didáctico, no es sólo un mecanismo por el que se recoge información para juzgar los resultados alcanzados por el alumnado. Debemos valorar todo el proceso educativo.

Siguiendo, por tanto, tales consideraciones y teniendo en cuenta el enfoque competencial, las Unidades de Programación (y por consiguiente los productos derivados de las mismas) se convierten en los instrumentos de evaluación del área o materia. De acuerdo con esto se considera que los productos permitirán recoger información válida y fiable de los aprendizajes.

En nuestra asignatura se podrán utilizar una amplia gama de instrumentos en función de cómo, quién y qué se pretenda valorar. Existe una gran diversidad y cada uno, dependiendo de sus características, se ajustará mejor a unos aspectos u otros. Entre éstos y sin ser exhaustivos destacamos los siguientes:

Ejemplos de productos que podrán ser utilizados:

- Trabajos y exposiciones, visitas
- Análisis de artículos de prensa de actualidad (revistas, periódicos, etc.)...
- Proyectos personales y/o de grupo, Trabajos de Investigación, Monografías, Informes...
- Simulaciones, Experimentos...
- Murales, Carteles, Cuaderno de clase, Dibujos, Gráficos, Mapas Conceptuales, Tablas, Tests, Pruebas, Examen escrito u oral...

Siguiendo el documento de las Orientaciones para la elaboración de la Programación Didáctica un criterio de calificación es una descripción de un nivel de adquisición de los aprendizajes y establece la correspondencia entre ésta descripción y la convención que se utiliza en los documentos oficiales. En este sentido, cada instrumento de evaluación podrá ser analizado a partir de una rúbrica específica, en la que intervendrán sólo los criterios de evaluación implicados en dicho producto. Los instrumentos (productos) y herramientas de evaluación (rúbricas) ayudarán a decidir en qué nivel de logro (criterio de calificación) se encuentra el alumnado con respecto a cada uno de los aprendizajes que se han puesto en juego.

Por todo lo anterior, cada profesor calificará atendiendo al criterio de evaluación y al nivel de logro que considere adecuado, es decir:

Criterio	Insuficiente	Suficiente/Bien	Notable	Sobresaliente
De evaluación	(1-4)	(5-6)	(7-8)	(9-10)

La calificación de cada criterio de evaluación se corresponderá con las notas medias de todos los productos realizados a lo largo de cada trimestre.

Se realizarán tres sesiones de evaluación a lo largo del curso, una por trimestre, teniendo en cuenta que el período de aprendizaje que hay que considerar es, en el caso de la primera evaluación, un trimestre; en el de la segunda, un semestre; y en el de la tercera, el curso completo. Por tanto, esta última sesión de evaluación constituirá la evaluación final ordinaria y en ella se tomarán las decisiones para la promoción.

Se establecerán producciones de recuperación de aquellos criterios de evaluación no superados y en el caso de tratarse del mismo producto (por ejemplo un prueba) se pondrá la nota mas alta del criterio.

La calificación de cada período de aprendizaje se corresponderá con las notas **media** de los criterios de evaluación trabajados en el primer trimestre (en el caso de la primera evaluación), del semestre (en el caso de la segunda evaluación) y del curso completo (en el caso de la final ordinaria).

La nota final de la asignatura se corresponderá con la media de la calificación obtenida en los criterios de evaluación a lo largo del curso. (Salvo que, excepcionalmente, se establezca otro procedimiento consensuado por el Departamento debidamente justificado).

Se establecerán planes de recuperación de aquellos criterios de evaluación del primer y segundo trimestre no superados con la realización de actividades, trabajos, cuestionarios o pruebas, según el caso. El alumnado que no supere algún criterio de evaluación en el primer y segundo trimestre podrá tener la oportunidad de recuperarlo, al comienzo de la evaluación siguiente, a través de las producciones que determine la naturaleza del criterio de evaluación. Tras la recuperación, tanto si el alumnado supera el criterio de evaluación como si no lo supera, la nota que se tendrá en cuenta a efectos de calcular la calificación semestral y/o final del criterio de evaluación será la nota más alta.

Cuando el resultado obtenido sea un número decimal (igual o superior a 0.5), éste se redondeará a un número entero, ya que la nota de la evaluación debe ser un número entero comprendido entre 1 y 10, incluidos los mismos.

Los criterios de evaluación que sean evaluados a lo largo del curso (generalmente los criterios longitudinales) se podrán calificar bien en la final ordinaria bien trimestralmente. (En este último caso se calificarán con la última nota que obtenga el alumnado en el criterio correspondiente, siempre que sea superior a la anterior o anteriores. En el caso de que sea inferior se hallará una media con el trimestre anterior).

2. CRITERIOS DE CALIFICACIÓN DE LA EVALUACIÓN EXTRAORDINARIA.

-SISTEMA ALTERNATIVO DE EVALUACIÓN POR PÉRDIDA DE EVALUACIÓN CONTINUA.

Para el alumnado que haya perdido el derecho a evaluación continua por reiteradas faltas de asistencia a clase injustificadas (25%), el Departamento de acuerdo con la legalidad vigente ofrecerá un sistema alternativo de evaluación, consistente en una prueba a realizar en el mes de junio en el que será evaluado de la materia íntegra, en este caso de lo impartido a lo largo de todo el curso por el profesor/a.

PRUEBA EXTRAORDINARIA

El alumnado que no supere la asignatura dispondrá de una prueba extraordinaria, consistente en una prueba en la que será evaluado de lo impartido a lo largo de todo el curso por el profesorado responsable de la materia.

Tienen por objeto ofrecer al alumnado la posibilidad de obtener calificación positiva en la materia si no la han superado en el proceso de evaluación continua, tanto las que se correspondan con el curso escolar que finaliza como las pendientes de cursos anteriores. La calificación de cada período de aprendizaje se corresponderá con las notas **media** de los criterios de evaluación trabajados en el primer trimestre (en el caso de la primera evaluación), del semestre (en el caso de la segunda evaluación) y del curso completo (en el caso de la final ordinaria).

Para superar la materia el alumnado debe alcanzar al menos un tres en todos los criterios.

En relación con este Departamento, provoca un agravio comparativo con el resto de alumnos a la hora de evaluar los contenidos de la materia de Tecnologías , ya que los alumnos que no hayan superado la materia a lo largo del curso o que hayan perdido el derecho a la evaluación continua podrán tener derecho a realizar una recuperación en septiembre. En la materia de Tecnologías, con un marcado carácter práctico, no parece razonable establecer una evaluación basada meramente en una prueba teórica, ya que un amplio grupo de capacidades sólo pueden ser calificadas por el trabajo en el aula Taller o en el aula de Informática.

Sin embargo se hará una prueba final en coherencia con los aprendizajes imprescindibles de la misma (estándares de aprendizaje evaluables) de la materia y que aún siendo teórica tendrá un marcado carácter procedimental.

La nota obtenida en esta prueba será la que le aparezca en el acta de la última sesión de evaluación que se celebrará en septiembre. Se debe tener en cuenta que en la ESO un alumno en septiembre no puede tener menos nota que la obtenida en la evaluación de junio, si esto ocurriera se le pondrá en la evaluación la nota de junio.

11.ACTIVIDADES DE REFUERZO Y/O AMPLIACIÓN.

A lo largo del curso

Siempre que se considere oportuno profundizar en los contenidos trabajados, se realizarán actividades que, desde el trabajo con fragmentos de textos y labores de investigación, utilizando las nuevas tecnologías o la lectura de textos, refuercen y amplíen aspectos desarrollados en clase.

Ausencia del profesor

Cuando falte el profesor de la materia, se les entregarán a los alumnos actividades de refuerzo o ampliación que le facilitará el Departamento al profesor de guardia. Si la ausencia no está prevista el Departamento dejará en la sala de profesores un banco de actividades para que el profesor de guardia las fotocopie y se las entregue a los alumnos.

12. PLANES DE RECUPERACIÓN PARA EL ALUMNADO CON ÁREAS, MATERIAS, MÓDULOS O ÁMBITOS NO SUPERADOS.

El **sistema de recuperación** para aquellos alumnos que estén cursando o no la tecnología de tercero y la tengan pendiente de segundo y/o primero consistirá en la realización y entrega de un trabajo o proyecto por cada criterio de segundo. Concretado este curso de la siguiente manera:

1. Describir con un diagrama el proceso de elaboración de un producto fabricado en Canarias.
2. Construir un Tangram cuadrado y montar un a figura el día de la presentación.
3. Mapa conceptual de los metales y sus aleaciones
4. Buscar un objeto tecnologico que tenga un mecanismo de transmision lineal o circular. Dibujarlo y describir todas sus partes.
5. Investigación sobre las distintas fuentes de energía y como se obtiene la energía eléctrica a partir de ellas.
6. Montar un circuito sencillo sobre una base que tenga los siguientes elementos: receptor, generador, elemento de control y conductor. En un folio adjunto dibujar el circuito con su simbología y un cuadro donde describas la función de los elementos del circuito.

Fecha tope de entrega: Abril.

13. AUTOEVALUACIÓN DE LA PROGRAMACIÓN.

Al final de cada trimestre se realiza una valoración de los resultados obtenidos que se recogen en el cuaderno de aula. Este análisis o valoración se comenta en la CCP y se realizan las propuestas de mejora oportunas.

Esta autoevaluación se registrá por los siguientes criterios:

1. Adecuación a las necesidades y características del alumnado.
2. Revisión de la concreción curricular recogida en la programación.
3. Análisis de la idoneidad de la metodología seguida, así como los materiales y recursos utilizados.
4. Validez de los instrumentos de evaluación utilizados y de los criterios de calificación establecidos.
5. Adaptaciones realizadas al alumnado.