# Anexo V. Departamento de Plástica y Tecnología

**TEMPORALIZACIÓN (3ª EVALUACIÓN)**

**1º ESO EPVA**

**(CASTELLANO)**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **UD** | **NOMBRE** | **SESIONES** | **TRIMESTRE** |
| 7 | EL COLOR | 6 | 3º |
| 8 | LA FOTOGRAFÍA | 5 | 3º |

REPASADO DE TRIMESTRES ANTERIORES

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 5 | LA EXPRESIÓN PLÁSTICA: TÉCNICAS | 3 | 2º |

**(BILINGÜE)**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **UD** | **NOMBRE** | **SESIONES** | **TRIMESTRE** |
| 7 | COLOR | 6 | 3º |
| 8 | PHOTOGRAPHY | 5 | 3º |

REPASADO DE TRIMESTRES ANTERIORES

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 5 | ARTISTIC EXPRESSION: TECHNIQUES | 3 | 2º |

**2º ESO EPVA**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **UD** | **NOMBRE** | **SESIONES** | **TRIMESTRE** |
| 8 | EL COLOR | 7 | 3º |
| 10 | EL CINE | 3 | 3º |

REPASADO DE TRIMESTRES ANTERIORES

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 6 | LA EXPRESIÓN PLÁSTICA: TÉCNICAS | 2 | 2º |
| 7 | EL PROCESO CREATIVO | 1 | 2º |

**4º ESO EPVA**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **UD** | **NOMBRE** | **SESIONES** | **TRIMESTRE** |
| 8 | EL COLOR | 6 | 3º |
| 10 | LA FOTOGRAFÍA Y EL CINE | 3 | 3º |

REPASADO DE TRIMESTRES ANTERIORES

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 6 | EL LENGUAJE VISUAL | 1 | 2º |
| 2 | LA EXPRESIÓN PLÁSTICA: TÉCNICAS | 2 | 2º |

**2º ESO TAE**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **UD** | **NOMBRE** | **SESIONES** | **TRIMESTRE** |
| 5 | LA TEXTURA | 4 | 3º |
| 6 | LA EMOCIÓN EN EL ARTE | 2 | 3º |

REPASADO DE TRIMESTRES ANTERIORES

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 2 | EL PROCESO CREATIVO | 2 | 1º |
| 3 | DEL PAPEL, UNA MARAVILLA | 2 | 1º |
| 4 | LAS MANIFESTACIONES ARTÍSTICAS | 2 | 2º |

La distribución de los valores entre estándares básicos, intermedios y avanzados, con un valor de 60%, 30% y 10%, queda sustituida en esta reprogramación de la 3ª evaluación por un valor del 100% a los estándares básicos, dada la imposibilidad de llevar a cabo a distancia contenidos que se relacionen con los estándares intermedios y avanzados, y siguiendo las instrucciones de la Consejería de Educación de tratar sólo contenidos básicos. Estos estándares básicos tendrán un valor del 10, 15 o 20% según el tipo y cantidad de herramientas utilizadas para su evaluación.

**CONTENIDOS, CRITERIOS Y ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE**

**Negrita: Tratados en la 3ª evaluación**

Subrayados: No tratados en la 3ª evaluación

|  |
| --- |
| EPVA 1º ESO |
| Contenidos | Criterios de evaluación | Estándares de aprendizaje evaluables |
| Bloque 1: Expresión plástica |
| * **Materiales y técnicas. Técnicas secas, húmedas y mixtas. Soportes, Aplicación en el proceso creativo. Pautas de trabajo colectivo.**
* **Cualidades de la forma, Valores expresivos.**
* **El color. Principios básicos de la teoría del color. Síntesis aditiva y síntesis sustractiva.**
* **Aplicación de técnicas en trabajos del color.**
* La tridimensionalidad. Paso de lo bidimensional a lo tridimensional con diferentes materiales.
 | **1. Conocer y aplicar las posibilidades expresivas de las técnicas grafico-plásticas secas, húmedas y mixtas en composiciones personales y colectivas.** | **1.2. Utiliza con propiedad las técnicas grafico-plásticas conocidas aplicándolas de forma adecuada al objetivo de la actividad.** |
| **1.4.    Experimenta con las técnicas húmedas valorando las posibilidades expresivas según el grado de opacidad y la creación de texturas visuales cromáticas.** |
| **4.    Identificar las propiedades del color luz y color pigmento.** | **4.1.    Diferencia entre el color luz y el color pigmento y sus aplicaciones.** |
| **5.    Experimentar con los colores pigmentos primarios, secundarios y complementarios.** | **5.1.    Experimenta con los colores primarios y secundarios estudiando la síntesis sustractiva y los colores complementarios.** |
| **5.2.    Realiza composiciones con diferentes técnicas gráficas para expresar sensaciones por medio del uso del color.** |
| Bloque 2: Comunicación visual |
| * **Conceptos de figuración y abstracción.**
* **Elementos y funciones del proceso comunicativo.**
* **Iniciación a la fotografía. Encuadre, puntos de vista y valor expresivo.**
* Iniciación a la imagen en movimiento.
* **Uso responsable y educativo de las TIC.**
* Programas básicos y aplicaciones de dispositivos móviles para el tratamiento digital de la imagen.
 | **12. Analizar fotografías comprendiendo los fundamentos estéticos y formales.** | 12.1.  Identifica distintos encuadres y puntos de vista en una fotografía apreciando sus valores expresivos. |
| **12.2.  Realiza fotografías con distintos encuadres y puntos de vista.** |
| 13. Conocer los fundamentos de la imagen en movimiento, explorando las posibilidades expresivas del lenguaje cinematográfico. | 13.1. Elabora una animación sencilla con medios digitales y/o analógicos. |
| 13.2. Reconoce y analiza el mensaje de una secuencia cinematográfica. |
| **14. Valorar las aportaciones de las tecnologías digitales al proceso artístico y ser capaz de elaborar documentos mediante las mismas.** | **14.1. Elabora documentos digitales para presentar un tema o proyecto, empleando los recursos de manera adecuada.** |
| **14.2. Utiliza con responsabilidad las TIC y conoce los riesgos que implica la difusión de imágenes en diferentes medios.** |

|  |
| --- |
| EPVA 1º ESO Bilingüe |
| Criterios de evaluación | Estándares de aprendizaje evaluables |
| Comprensión de textos orales  | 5. Comprende preguntas así como comentarios sencillos en una conversación formal o entrevista en la que participa.  |
| **Comprensión de textos escritos** | **7. Lee con atención y asiduidad y disfruta de la lectura.** |
| Producción de textos orales | 1.       Participa activamente y de manera espontánea en actividades de aula, usando la lengua extranjera como instrumento para comunicarse (pedir permiso, expresar opiniones, responder una pregunta…). |
| **Producción de textos escritos** | **7. Escribe diferentes tipos de texto donde relata, narra, describe y el uso del lenguaje escrito para comunicarse con los demás y expresar sentimientos, opiniones, etc.** |

|  |
| --- |
| EPVA 2º ESO |
| Contenidos | Criterios de evaluación | Estándares de aprendizaje evaluables |
| Bloque 1: Expresión plástica |
| * **Técnicas gráfico-plásticas. Materiales y técnicas secas, húmedas y mixtas. Posibilidades expresivas y aplicaciones. La reutilización de materiales y sus cualidades plásticas.**
* **La composición. Conceptos de proporción, ritmo y equilibrio. Composiciones modulares.**
* **Teoría del color. Color luz y color pigmento. Valores expresivos y simbólicos del color. Tratamiento digital del color.**
* **El proceso creativo. Fases de creación de un diseño.**
* Pautas de trabajo colectivo.
 | 1. **Conocer y aplicar las posibilidades expresivas de las técnicas gráfico-plásticas secas, húmedas y mixtas.**
 | * 1. **Utiliza con propiedad las técnicas gráfico-plásticas conocidas aplicándolas de forma adecuada al objetivo de la actividad.**
 |
| **1.3 Experimenta con las témperas aplicando la técnica de diferentes formas (pinceles, esponjas, goteos, distintos grados de humedad, estampaciones…) valorando las posibilidades expresivas según el grado de opacidad y la creación de texturas visuales cromáticas.** |
|
| 1. **Expresar emociones utilizando recursos gráficos distintos: línea, puntos, colores, texturas, claroscuros.**
 | * 1. **Realiza composiciones que transmitan emociones básicas experimentando con los distintos recursos gráficos.**
 |
| * 1. **Propone medidas de ahorro energético en aparatos eléctricos y electrónicos de uso cotidiano.**
 |
| 1. **Identificar y aplicar los conceptos de equilibrio proporción y ritmo en composiciones básicas.**
 | * 1. **Analiza el esquema compositivo básico, de obras de arte, y obras propias, atendiendo a los conceptos de equilibrio, proporción y ritmo.**
 |
| * 1. **Realiza composiciones básicas con diferentes técnicas.**
 |
|
|
| 1. **Identificar, diferenciar y experimentar las propiedades del color luz y el color pigmento.**
 | **5.1 Experimenta con los colores primarios y secundarios estudiando la síntesis aditiva y sustractiva y los colores complementarios.** |
| **5.2 Realiza modificaciones del color y sus propiedades aplicando las TIC.** |
| * 1. Realiza composiciones abstractas con diferentes técnicas gráficas para expresar sensaciones por medio del uso del color.
 |
| Bloque 2: Comunicación audiovisual |
| * Comunicación audiovisual. Imagen fija e imagen en movimiento. Los medios de masa y publicidad. Proceso creativo de mensajes visuales y audiovisuales.
* El lenguaje del cómic. Elementos y recursos narrativos.
* El lenguaje cinematográfico. Recursos expresivos.
* **Uso responsable y educativo de las TIC.**
* Programas básicos y aplicaciones de dispositivos móviles para el tratamiento digital de la imagen.
 | 1. **Utilizar de manera adecuada los lenguajes visual y audiovisual con distintas funciones de forma individual y en equipo.**
 | * 1. **Diseña, en equipo, mensajes visuales y audiovisuales con distintas funciones utilizando diferentes lenguajes y códigos siguiendo de manera ordenada las distintas fases del proceso (guión técnico, story board, realización).**
 |
| * 1. Valora y evalúa el trabajo propio y ajeno en todo el proceso creativo, respetando las opiniones ajenas.
 |
| * 1. Diseña un mensaje publicitario utilizando recursos visuales como las figuras retóricas.
 |
| 1. Analizar y realizar cómics aplicando los recursos de manera apropiada.
 | * 1. Diseña un cómic utilizando de manera adecuada viñetas y cartelas, globos, líneas cinéticas y onomatopeyas.
 |
| 1. Apreciar el lenguaje del cine analizando la secuencia de manera crítica, reflexionando sobre la relación del lenguaje cinematográfico con el mensaje de la obra.
 | 12.1Reflexiona críticamente sobre una obra de cine, analizando la narrativa cinematográfica en relación con el mensaje. |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|

|  |
| --- |
| EPVA 4º ESO |
| Contenidos  | Criterios de evaluación  | Estándares aprendizaje evaluables  |
|  |  | Bloque 1: Expresión plástica |  |
|  | * **Valores expresivos de los elementos del lenguaje plástico y visual.**
* **Significado del color.**
* **Estructuras compositivas. Ritmo y movimiento.**
* **Estudio y aplicación de distintas técnicas artísticas. Técnicas secas, húmedas y mixtas.**
* **Experimentación con distintos materiales.**
* **Materiales y soportes según las diferentes técnicas.**
* **Utilización de las tecnologías de la información y la comunicación para el desarrollo de un proyecto.**
* Análisis y apreciación de diferentes manifestaciones artísticas en la historia del arte.
 | **1.** **Realiza composiciones artísticas seleccionando y utilizando diferentes técnicas y los elementos del lenguaje plástico y visual.**  | **1.1. Analiza el funcionamiento de automatismos en diferentes dispositivos técnicos habituales, diferenciando entre lazo abierto y cerrado.**  |
| **1.2. Distingue y clasifica los diferentes componentes que forman un sistema automático de control.**  |
| **1.3 Reconoce y aplica las leyes de composición, creando esquemas de movimientos y ritmos, empleando los materiales y las técnicas adecuadas.** |
|  | 1.4 Muestra iniciativa en la actividad diaria del aula y valora y evalúa, el trabajo propio y ajeno en todo el proceso creativo de manera crítica y respetuosa. |
|  | 1. Colaborar en la realización de proyectos plásticos que comporten una organización de forma cooperativa, valorando el trabajo en equipo como fuente de riqueza en la creación artística.
 | 4.1 Mantiene su espacio de trabajo y su material en perfecto estado aportándolo al aula cuando sea necesario para la elaboración de las actividades. |
|  | 1. Reconocer en obras de arte la utilización de distintos elementos y técnicas de expresión apreciando los distintos estilos artísticos valorando el patrimonio artístico y cultural como un medio de comunicación y disfrute individual y colectivo, contribuyendo a su conservación a través del respeto y divulgación de las obras de arte.
 | 5.2 Analiza y lee imágenes de diferentes obras de arte, situándolas en el periodo artístico al que pertenecen. |
| Bloque 3: Fundamentos del diseño |
| **Simbolismo del color. Su aplicación en el diseño.**  | 11. Realizar composiciones creativas que evidencien las cualidades técnicas y expresivas del lenguaje del diseño adaptándolas a las diferentes áreas, valorando el trabajo en equipo para la creación de ideas originales. | 11.6 Proyecta un diseño publicitario utilizando los distintos elementos del lenguaje gráfico-plástico, individualmente o en equipo, participando activamente en las actividades. |
| Bloque 4: Lenguaje audiovisual y multimedia |
| * **Elementos del lenguaje audiovisual**
* **Introducción al cine y la fotografía**
* **Estructura narrativa: storyboard.**
* **Análisis de imágenes fijas.** **Apreciación de sus valores estéticos.**
* Análisis de secuencias cinematográficas.
* Creación y manipulación de imágenes por ordenador.
* Desarrollo de un proyecto audiovisual.
* Programas de edición de audio y video.
* Análisis de anuncios audiovisuales.
 | 12. **Identificar los distintos elementos que forman la estructura narrativa y expresiva básica del lenguaje audiovisual y multimedia describiendo correctamente los pasos necesarios para la producción de un mensaje audiovisual.** | 12.1 Analiza los tipos de plano valorando sus factores expresivos. |
| 12.2 **Realiza un storyboard a modo de guión para la secuencia de una película.** |
| 1. Reconocer los elementos que integran los distintos lenguajes audiovisuales y sus finalidades.
 | 13.1 Visiona documentos audiovisuales identificando y analizando los diferentes planos, angulaciones y movimientos de cámara. |
| 13.2 Recopila diferentes imágenes de prensa analizando sus finalidades. |
| **14. Realizar composiciones creativas a partir de códigos utilizados en cada lenguaje audiovisual mostrando interés por los avances tecnológicos vinculados a estos lenguajes.** | 14.2 Elabora y manipula imágenes digitales utilizando distintos programas de diseño por ordenador. |
| **14.3 Analiza y realiza diferentes fotografías teniendo en cuenta diversos criterios estéticos.** |
| **14.4 Realiza, siguiendo el esquema del proceso de creación, un proyecto audiovisual.** |
| 15. Mostrar una actitud crítica ante las necesidades de consumo creadas por la publicidad rechazando los elementos de ésta que suponen discriminación sexual, social o racial. | 15.2 Analiza la publicidad con una actitud crítica desde el conocimiento de los elementos que los componen. |

|  |
| --- |
| TAE 2º ESO |
| Contenidos | Criterios de evaluación | Estándares de aprendizaje evaluables |
| Bloque 1: El arte para comprender el mundo |
| * **El arte en el entorno**
* **Reconocimiento de valores comunicativos y artísticos en las imágenes y diseños.**
* **Análisis de objetos y obras: características físicas, funcionales, estéticas y simbólicas.**
 | 1. **Comprender la obra artística o el objeto en el contexto histórico en el que se produce.**
 | **1.1 Analiza e identifica obras de arte y manifestaciones visuales, entendiéndolas en función de su contexto histórico.** |
| 1.**2 Reconoce en obras de arte y manifestaciones visuales los elementos que configuran los lenguajes visuales, así como la expresividad de los mismos y su papel en la obra.** |
| 1.4 Comprende la necesidad de expresión y comunicación de ideas, sentimientos y emociones en diferentes contextos, a través del arte, las imágenes y otros productos estéticos. |
| 2. **Analizar y comentar las distintas características de los objetos y las obras artísticas.** | **2.1   Distingue, analiza y comenta elementos del lenguaje plástico y visual en distintos tipos de imágenes y manifestaciones artísticas, audiovisuales y multimedia**. |
| 2.2 Desarrolla el sentido crítico ante la publicidad, la televisión, las imágenes multimedia y las artes. |
|
| Bloque 3: Expresión y creación de formatos artísticos |
| **Diversas técnicas aplicadas en proyectos:** * Diseño.
* **Técnicas de dibujo y pintura**
* Volumen.
* **Proyectos sostenibles.**
* Grabado y estampación
* Audiovisuales
 | 5.**Desarrollar proyectos artísticos con autonomía evaluando el proceso y el resultado.** | **5.1 Desarrolla proyectos que transmiten diferentes emociones.** |
| **5.2 Reflexiona y evalúa el proceso creativo propio y ajeno desde la idea inicial hasta la ejecución definitiva.** |
| 5.3 Tiene iniciativa en la toma de decisiones y demuestra actitudes de tolerancia y flexibilidad con los compañeros de equipo y con el resto de equipos, esforzándose por superarse en cada proyecto. |

**TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN****(TICS CASTELLANO)**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **UNIDADES** | **NOMBRE** | **SESIONES** | **TRIMESTRE** |
| **5** | MULTIMEDIA | 9 | 3º |
| **6** | APLICACIONES MÓVILES | 5 | 3º |

REPASADO DE TRIMESTRES ANTERIORES

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **3** | DOCUMENTOS Y PRESENTACIONES | 3 | 3º |
| **4** | TRATAMIENTO DE LA INFORMACIÓN | 3º |

**(TICS BILINGÜE)**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **UNIDADES** | **NOMBRE** | **SESIONES** | **TRIMESTRE** |
| **3** | DOCUMENTOS Y PRESENTACIONES | 4 | 3º |
| **4** | TRATAMIENTO DE LA INFORMACIÓN | 3 | 3º |

REPASADO DE TRIMESTRES ANTERIORES

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **5** | MULTIMEDIA | 4 | 3º |
| **6** | APLICACIONES MÓVILES | 4 | 3º |

**CONTENIDOS, CRITERIOS Y ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE****Negrita: Tratados en la 3ª evaluación**Subrayados: No tratados en la 3ª evaluación

|  |
| --- |
| Tecnologías de la información y la comunicación (CASTELLANO) |
| Contenidos | Criterios de evaluación | Estándares de aprendizaje evaluables |
| Bloque 3. Organización, diseño y producción de información digital |
| * **Aplicaciones informáticas de escritorio. Tipos y componentes básicos:**
* **Procesador de textos: utilidades y elementos de diseño y presentación de la información.**
* **Hojas de cálculo: cálculo y obtención de resultados textuales, numéricos y gráficos.**
* **Bases de datos: organización de la información, consulta y generación de informes.**
* **Elaboración de presentaciones: utilidades y elementos de diseño y presentación de la información.**
* **Dispositivos y programas de adquisición de elementos multimedia: imagen, audio y vídeo.**
* **Programas de edición de elementos multimedia: imagen, audio y vídeo.**
* **Uso de elementos multimedia en la maquetación de presentaciones.**
* **Aplicaciones para dispositivos móviles. Herramientas de desarrollo y utilidades básicas.**
 | 1**. Utilizar aplicaciones informáticas de escritorio para la producción de documentos**. | **1.1. Elabora y maqueta documentos de texto con aplicaciones informáticas que facilitan la inclusión de tablas, imágenes, fórmulas, gráficos, así como otras posibilidades de diseño e interactúa con otras características del programa.** |
| **1.2. Produce informes que requieren el empleo de hojas de cálculo, que incluyan resultados textuales, numéricos y gráficos.** |
| **1.3. Diseña bases de datos sencillas y utiliza su funcionalidad para consultar datos, organizar la información y generar documentos.** |
| **2. Elaborar contenidos de imagen, audio y video y desarrollar capacidades para integrarlos en diversas producciones.** | **2.1. Integra elementos multimedia, imagen y texto en la elaboración de presentaciones adecuando el diseño y maquetación al mensaje y al público objetivo al que va dirigido.** |
| **2.2. Emplea dispositivos de captura de imagen, audio y video guardando los archivos en el formato adecuado.** |
| **2.3. Edita mediante software específico imágenes y crea nuevos materiales en diversos formatos con responsabilidad y autonomía.** |
| **2.4. Realiza producciones sencillas integrando vídeo y audio, utilizando programas de edición de archivos multimedia** |
| **3. Utilizar aplicaciones y herramientas de desarrollo en dispositivos móviles para resolver problemas concretos.** | **3.1. Utiliza de forma adecuada distintas aplicaciones para dispositivos móviles de uso cotidiano y del entorno educativo.** |
| 3.2. Diseña y crea aplicaciones sencillas para dispositivos móviles. |

|  |
| --- |
| Tecnologías de la información y la comunicación (BILINGÜE) |
| Contenidos | Criterios de evaluación | Estándares de aprendizaje evaluables |
| Bloque 3. Organización, diseño y producción de información digital |
| * Aplicaciones informáticas de escritorio. Tipos y componentes básicos:
* **Procesador de textos: utilidades y elementos de diseño y presentación de la información.**
* **Hojas de cálculo: cálculo y obtención de resultados textuales, numéricos y gráficos.**
* Bases de datos: organización de la información, consulta y generación de informes.
* **Elaboración de presentaciones: utilidades y elementos de diseño y presentación de la información.**
* **Dispositivos y programas de adquisición de elementos multimedia: imagen, audio y vídeo.**
* **Programas de edición de elementos multimedia: imagen, audio y vídeo.**
* **Uso de elementos multimedia en la maquetación de presentaciones.**
* Aplicaciones para dispositivos móviles. Herramientas de desarrollo y utilidades básicas.
 | 1. Utilizar aplicaciones informáticas de escritorio para la producción de documentos. | **1.1. Elabora y maqueta documentos de texto con aplicaciones informáticas que facilitan la inclusión de tablas, imágenes, fórmulas, gráficos, así como otras posibilidades de diseño e interactúa con otras características del programa**. |
| 1.2. Produce informes que requieren el empleo de hojas de cálculo, que incluyan resultados textuales, numéricos y gráficos. |
| 1.3. Diseña bases de datos sencillas y utiliza su funcionalidad para consultar datos, organizar la información y generar documentos. |
| 2. Elaborar contenidos de imagen, audio y video y desarrollar capacidades para integrarlos en diversas producciones. | **2.1. Integra elementos multimedia, imagen y texto en la elaboración de presentaciones adecuando el diseño y maquetación al mensaje y al público objetivo al que va dirigido.** |
| 2.2. Emplea dispositivos de captura de imagen, audio y video guardando los archivos en el formato adecuado. |
| **2.3. Edita mediante software específico imágenes y crea nuevos materiales en diversos formatos con responsabilidad y autonomía.** |
| 2.4. Realiza producciones sencillas integrando vídeo y audio, utilizando programas de edición de archivos multimedia |
| 3. Utilizar aplicaciones y herramientas de desarrollo en dispositivos móviles para resolver problemas concretos. | 3.1. Utiliza de forma adecuada distintas aplicaciones para dispositivos móviles de uso cotidiano y del entorno educativo. |
| 3.2. Diseña y crea aplicaciones sencillas para dispositivos móviles. |

**TEMPORALIZACIÓN (3ª EVALUACIÓN)****1º ESO TECNOLOGÍA CREATIVA**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **U.D.** | **NOMBRE** | **SESIONES** | **TRIMESTRE** |
| 3 | Inventos | 2 | 2º |
| 4 | Programación creativa. Realización de un videojuego. | 9 | 3º |

REPASADO DE TRIMESTRES ANTERIORES

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 2 | Prototipo | 4 | 1º |

**2º ESO TECNOLOGÍA****(CASTELLANO)**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **U.D.** | **NOMBRE** | **SESIONES** | **TRIMESTRE** |
| 4 | Estructuras y mecanismos | 9 | 3º |
| 6 | Tecnologías de la información y comunicación | 3 | 3º |

REPASADO DE TRIMESTRES ANTERIORES

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 2 | Expresión y comunicación técnica | 2 | 1º |
| 5 | Electricidad | 1 | 2º |

**(BILINGÜE)**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **U.D.** | **NOMBRE** | **SESIONES** | **TRIMESTRE** |
| 4 | Estructuras y mecanismos | 17 | 3º |

REPASADO DE TRIMESTRES ANTERIORES

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 2 | Expresión y comunicación técnica | 2 | 1º |

**3º ESO TECNOLOGÍA****(CASTELLANO)**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **U.D.** | **NOMBRE** | **SESIONES** | **TRIMESTRE** |
| 4 | Mecanismos | 9 | 3º |
| 7 | Aplicaciones informáticas | 5 | 3º |

REPASADO DE TRIMESTRES ANTERIORES

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 2 | Sistemas de representación | 2 | 1º |
| 5 | Electricidad y electrónica. | 2 | 2º |

**(BILINGÜE)**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **U.D.** | **NOMBRE** | **SESIONES** | **TRIMESTRE** |
| 4 | Mecanismos | 11 | 3º |

REPASADO DE TRIMESTRES ANTERIORES

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 2 | Sistemas de representación | 2 | 1º |
| 3 | Materiales de uso técnico | 2 | 2º |

**4º ESO TECNOLOGÍA**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **U.D.** | **NOMBRE** | **SESIONES** | **TRIMESTRE** |
| 5 | Control y robótica | 3 | 3º |
| 6 | Tecnología y Sociedad | 16 | 3º |

REPASADO DE TRIMESTRES ANTERIORES

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | Tecnologías de la información y comunicación | 1 | 1º |
| 2 | Instalaciones en vivienda | 1 | 1º |
| 3 | Neumática e Hidráulica | 2 | 2º |

**4º ESO ROBÓTICA**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **U.D.** | **NOMBRE** | **SESIONES** | **TRIMESTRE** |
| 4 | Introducción a los lenguajes de programación | 4 | 3º |
| 3 | Sistemas de control | 8 | 3º |

**CONTENIDOS, CRITERIOS Y ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE****Negrita: Tratados en la 3ª evaluación**Subrayados: No tratados en la 3ª evaluación

|  |
| --- |
| Tecnología Creativa 1º ESO |
| Contenidos | Criterios de evaluación | Estándares de aprendizaje evaluables |
| Bloque 4: Programación creativa |
| * **Lenguajes de programación de interfaz gráfica: entorno y herramientas.**
* **Fundamentos de programación: movimiento, sonido, dibujo de objetos, bucles de iteración y estructuras condicionales, interacción del usuario con el programa.**
* **Flujo de un programa.**
* **Comunidades de aprendizaje de programación. Compartir y analizar proyectos de programación.**
 | **Utilizar adecuadamente las herramientas básicas y el entorno de un lenguaje de programación de interfaz gráfica.** | * 1. **Maneja con soltura las herramientas que ofrece el entorno de un lenguaje de programación de interfaz gráfica.**
 |
| **Emplear recursos básicos de programación de forma efectiva y rigurosa para elaborar un programa informático.** | * 1. **Utiliza apropiadamente diferentes recursos de programación, tales como: bucles de repetición, estructuras condicionales y otros propios del lenguaje de programación.**
 |
| * 1. **Diseña un diagrama de flujo que conlleve la elaboración de un programa.**
 |
| * 1. **Elabora un programa ordenado que incluya algún recurso de programación cuya ejecución permita contar una historia, jugar a un videojuego o desarrollar una presentación interactivos.**
 |
| Aprovechar las ventajas que ofrece una comunidad de aprendizaje en internet para aportar sus programas, así como para aprender y encontrar soluciones creativas de programación. | * 1. Aporta a una comunidad de aprendizaje de programación sus creaciones y analiza las soluciones encontradas por otros miembros de la comunidad como ideas para aplicarlas a sus programas.
 |

|  |
| --- |
| Tecnología 2º ESO/PMAR I (Castellano) |
| Contenidos | Criterios de evaluación | Estándares de aprendizaje evaluables |
| Bloque 4: Estructuras y mecanismos: máquinas y sistemas |
| * **Estructuras: tipos, elementos que las componen y esfuerzos a los que están sometidos. Estabilidad y resistencia.**
* **Máquinas y movimientos: clasificación.**
* **Máquinas simples.**
* **La electricidad: producción, efectos y conversión de la energía eléctrica. Tipos de corriente eléctrica.**
* **Elementos componentes de un circuito eléctrico. Resolución de circuitos eléctricos sencillos.**
* **Simbología mecánica y eléctrica.**
 | **Analizar y describir los esfuerzos a los que están sometidas las estructuras experimentando en prototipos.**  | * 1. **Describe, utilizando un vocabulario apropiado, apoyándose en información escrita, audiovisual o digital, las características propias que configuran las tipologías de las estructuras y sus elementos.**
 |
| * 1. **Identifica los esfuerzos característicos y la transmisión de los mismos en los elementos que configuran la estructura, realizando prácticas sencillas con prototipos.**
 |
| **Identificar y analizar los mecanismos y elementos responsables de transformar y transmitir movimientos, en máquinas y sistemas, integrados en una estructura.** | * 1. **Explica la función de los elementos que configuran una máquina o sistema, desde el punto de vista estructural y mecánico.**
 |
| * 1. **Describe el funcionamiento general de una máquina sencilla explicando cómo se transforma o transmite el movimiento y la fuerza.**
 |
| * 1. Diseña y construye proyectos tecnológicos sencillos que permitan la transmisión y transformación de movimiento
 |
| **Relacionar los efectos de la energía eléctrica y su capacidad de conversión en otras manifestaciones energéticas.** | * 1. **Explica los principales efectos de la corriente eléctrica y su conversión aplicándolos a situaciones cotidianas.**
 |
| **Diseñar y simular circuitos con simbología adecuada y montar circuitos con elementos eléctricos.** | * 1. **Diseña utilizando software específico y la simbología adecuada circuitos eléctricos básicos y simula su funcionamiento.**
 |
| * 1. **Analiza el funcionamiento de circuitos eléctricos básicos, identificando sus componentes y describiendo su función en el conjunto.**
 |
| * 1. **Realiza el montaje de circuitos con componentes eléctricos básicos.**
 |
| * 1. **Utiliza dispositivos eléctricos básicos en la construcción de prototipos.**
 |
| Bloque 5: Tecnologías de la Información y la Comunicación  |
| * **Elementos componentes de un sistema informático. Hardware: placa base, CPU, memorias, periféricos y dispositivos de almacenamiento. Conexiones.**
* **Software de un equipo informático: sistema operativo y programas básicos.**
* **Sistemas de publicación e intercambio de información en Internet: webs, blogs, correo electrónico, almacenamiento de información en la nube y otras plataformas.**
* Seguridad informática básica en la publicación e intercambio de información.
* **Procesadores de texto: elementos básicos para la elaboración de documentos que integren texto e imágenes.**
* **Iniciación al manejo de la hoja de cálculo: realización de cálculos con funciones básicas.**
* Elaboración de presentaciones: utilidades y elementos de diseño y presentación de la información.
* Fundamentos y recursos básicos de programación.
* Lenguajes de programación con interfaz gráfica.
 | 1. **Describir las partes operativas de un equipo informático y su función.**
 | * 1. **Identifica las partes de un ordenador y su función en el conjunto.**
 |
| * 1. **Utiliza adecuadamente equipos informáticos y dispositivos electrónicos de forma autónoma y responsable.**
 |
| * 1. **Conoce los elementos básicos del sistema operativo y los utiliza correctamente.**
 |
| * 1. **Realiza operaciones básicas de organización y almacenamiento de la información.**
 |
| * 1. **Instala y maneja programas y software básicos.**
 |
| 1. Utilizar de forma segura sistemas de intercambio de información.
 | * 1. **Utiliza espacios web, plataformas y otros sistemas de intercambio de información de forma responsable y crítica.**
 |
| * 1. Conoce las medidas de seguridad aplicables a una situación de riesgo y emplea hábitos de protección adecuados.
 |
| 1. Utilizar un equipo informático para elaborar y comunicar proyectos técnicos.
 | * 1. **Elabora documentos de texto con aplicaciones informáticas, de forma individual y colaborativa, que integren tablas, imágenes y gráficos, así como otras posibilidades de diseño.**
 |
| * 1. **Utiliza funciones básicas de las hojas de cálculo para elaborar el presupuesto en un proyecto tecnológico.**
 |
| * 1. Crea presentaciones mediante aplicaciones informáticas.
 |
| Elaborar programas sencillos mediante entornos de aprendizaje de lenguaje de programación de entorno gráfico. | * 1. Crea pequeños programas informáticos utilizando recursos propios fundamentales de lenguaje de programación de entorno gráfico.
 |
| * 1. Diseña y elabora la programación de un juego sencillo, animación o historia interactiva mediante un entorno de programación gráfico.
 |

|  |
| --- |
| Tecnología 2º ESO (Bilingüe) |
| Contenidos | Criterios de evaluación | Estándares de aprendizaje evaluables |
| Bloque 4: Estructuras y mecanismos: máquinas y sistemas |
| * **Estructuras: tipos, elementos que las componen y esfuerzos a los que están sometidos. Estabilidad y resistencia.**
* **Máquinas y movimientos: clasificación.**
* **Máquinas simples.**
* **La electricidad: producción, efectos y conversión de la energía eléctrica. Tipos de corriente eléctrica.**
* **Elementos componentes de un circuito eléctrico. Resolución de circuitos eléctricos sencillos.**
* **Simbología mecánica y eléctrica.**
 | **Analizar y describir los esfuerzos a los que están sometidas las estructuras experimentando en prototipos.**  | * 1. **Describe, utilizando un vocabulario apropiado, apoyándose en información escrita, audiovisual o digital, las características propias que configuran las tipologías de las estructuras y sus elementos.**
 |
| * 1. **Identifica los esfuerzos característicos y la transmisión de los mismos en los elementos que configuran la estructura, realizando prácticas sencillas con prototipos.**
 |
| **Identificar y analizar los mecanismos y elementos responsables de transformar y transmitir movimientos, en máquinas y sistemas, integrados en una estructura.** | * 1. **Explica la función de los elementos que configuran una máquina o sistema, desde el punto de vista estructural y mecánico.**
 |
| * 1. **Describe el funcionamiento general de una máquina sencilla explicando cómo se transforma o transmite el movimiento y la fuerza.**
 |
| * 1. Diseña y construye proyectos tecnológicos sencillos que permitan la transmisión y transformación de movimiento
 |
| **Relacionar los efectos de la energía eléctrica y su capacidad de conversión en otras manifestaciones energéticas.** | * 1. **Explica los principales efectos de la corriente eléctrica y su conversión aplicándolos a situaciones cotidianas.**
 |
| **Diseñar y simular circuitos con simbología adecuada y montar circuitos con elementos eléctricos.** | * 1. **Diseña utilizando software específico y la simbología adecuada circuitos eléctricos básicos y simula su funcionamiento.**
 |
| * 1. **Analiza el funcionamiento de circuitos eléctricos básicos, identificando sus componentes y describiendo su función en el conjunto.**
 |
| * 1. **Realiza el montaje de circuitos con componentes eléctricos básicos.**
 |
| * 1. **Utiliza dispositivos eléctricos básicos en la construcción de prototipos.**
 |
| Bloque 5: Tecnologías de la Información y la Comunicación  |
| * Elementos componentes de un sistema informático. Hardware: placa base, CPU, memorias, periféricos y dispositivos de almacenamiento. Conexiones.
* Software de un equipo informático: sistema operativo y programas básicos.
* **Sistemas de publicación e intercambio de información en Internet: webs, blogs, correo electrónico, almacenamiento de información en la nube y otras plataformas.**
* Seguridad informática básica en la publicación e intercambio de información.
* **Procesadores de texto: elementos básicos para la elaboración de documentos que integren texto e imágenes.**
* Iniciación al manejo de la hoja de cálculo: realización de cálculos con funciones básicas.
* **Elaboración de presentaciones: utilidades y elementos de diseño y presentación de la información.**
* Fundamentos y recursos básicos de programación.
* Lenguajes de programación con interfaz gráfica.
 | 1. Describir las partes operativas de un equipo informático y su función.
 | * 1. Identifica las partes de un ordenador y su función en el conjunto.
 |
| * 1. **Utiliza adecuadamente equipos informáticos y dispositivos electrónicos de forma autónoma y responsable.**
 |
| * 1. Conoce los elementos básicos del sistema operativo y los utiliza correctamente.
 |
| * 1. **Realiza operaciones básicas de organización y almacenamiento de la información.**
 |
| * 1. Instala y maneja programas y software básicos.
 |
| 1. Utilizar de forma segura sistemas de intercambio de información.
 | * 1. **Utiliza espacios web, plataformas y otros sistemas de intercambio de información de forma responsable y crítica.**
 |
| * 1. Conoce las medidas de seguridad aplicables a una situación de riesgo y emplea hábitos de protección adecuados.
 |
| 1. **Utilizar un equipo informático para elaborar y comunicar proyectos técnicos.**
 | * 1. **Elabora documentos de texto con aplicaciones informáticas, de forma individual y colaborativa, que integren tablas, imágenes y gráficos, así como otras posibilidades de diseño.**
 |
| * 1. Utiliza funciones básicas de las hojas de cálculo para elaborar el presupuesto en un proyecto tecnológico.
 |
| * 1. **Crea presentaciones mediante aplicaciones informáticas.**
 |
| Elaborar programas sencillos mediante entornos de aprendizaje de lenguaje de programación de entorno gráfico. | * 1. Crea pequeños programas informáticos utilizando recursos propios fundamentales de lenguaje de programación de entorno gráfico.
 |
| * 1. Diseña y elabora la programación de un juego sencillo, animación o historia interactiva mediante un entorno de programación gráfico.
 |

|  |
| --- |
| Tecnología 3º ESO/PMAR II (Castellano) |
| Contenidos | Criterios de evaluación | Estándares de aprendizaje evaluables |
| Bloque 4: Estructuras y mecanismos: máquinas y sistemas |
| * **Mecanismos de transmisión y transformación de movimiento. Ventaja mecánica y relación de transmisión. Análisis de su función en una máquina.**
* **Magnitudes eléctricas básicas. Instrumentos de medida. Ley de Ohm. Resolución de circuitos eléctricos sencillos. serie, paralelo y mixto.**
* **Elementos componentes de un circuito eléctrico y electrónico.**
* **Potencia y energía. Consumo eléctrico.**
* **Sensores y actuadores electromecánicos básicos.**
* Entorno de software de programación. Instrucciones y estructuras de control de flujo fundamentales: if, if … else y bucles de repetición.
* Programación por ordenador de un sistema electromecánico automático mediante una plataforma de software y hardware abierto
 | **Identificar y analizar los mecanismos y elementos responsables de transformar y transmitir movimientos, en máquinas y sistemas, integrados en una estructura.** | * 1. **Analiza la ventaja mecánica en distintos mecanismos, identificando los parámetros de entrada y salida y su relación de transmisión.**
 |
| * 1. **Explica la función de los elementos que configuran una máquina o sistema desde el punto de vista estructural y mecánico, describiendo cómo se transforma o transmite el movimiento y el funcionamiento general de la máquina.**
 |
| * 1. Diseña y construye proyectos tecnológicos que permitan la transmisión y transformación de movimiento.
 |
| **Relacionar los efectos de la energía eléctrica y su capacidad de conversión en otras manifestaciones energéticas, analizando su consumo energético.** | * 1. **Calcula el consumo eléctrico de diversos aparatos valorando su eficiencia energética.**
 |
| * 1. **Propone medidas de ahorro energético en aparatos eléctricos y electrónicos de uso cotidiano.**
 |
| **Diseñar y simular circuitos con simbología adecuada y montar circuitos con elementos eléctricos y electrónicos.** | * 1. **Diseña utilizando software específico y simbología adecuada circuitos eléctricos y electrónicos y simula su funcionamiento.**
 |
| * 1. **Mide utilizando los instrumentos de medida adecuados el valor de las magnitudes eléctricas básicas.**
 |
| * 1. **Resuelve circuitos eléctricos y electrónicos aplicando la ley de Ohm para calcular las magnitudes eléctricas básicas.**
 |
| * 1. **Realiza el montaje de circuitos eléctricos y electrónicos básicos.**
 |
| Diseñar y montar circuitos de control programado, que funcionen dentro de sistema técnico, utilizando el entorno de programación y una placa controladora de forma adecuada.  | * 1. Utiliza correctamente los elementos eléctricos y electrónicos como sensores y actuadores en circuitos de control programado describiendo su funcionamiento.
 |
| * 1. Diseña y monta circuitos de control automático que realicen las tareas propuestas para un prototipo de forma autónoma.
 |
| * 1. Elabora un programa informático que controle el funcionamiento de un sistema técnico.
 |
| Bloque 5: Tecnologías de la Información y la Comunicación  |
| * **Sistemas de publicación e intercambio de información en Internet: correo electrónico, blogs, webs, plataformas en la nube y aplicaciones para dispositivos móviles.**
* Seguridad informática en la publicación e intercambio de información en internet.
* **Hoja de cálculo: realización de cálculos con funciones básicas y representación mediante gráficos.**
* **Uso de elementos multimedia en la maquetación de presentaciones.**
* Programas y aplicaciones para dispositivos móviles de edición de imágenes, audio y vídeo. Utilidades básicas.
 | 1. Utilizar de forma segura sistemas de intercambio de información.
 | * 1. **Maneja espacios web, plataformas y otros sistemas de intercambio de información a través de internet de forma colaborativa de forma responsable y crítica.**
 |
| * 1. Conoce las medidas de seguridad aplicables a una situación de riesgo en la conexión a internet y emplea hábitos de protección adecuados.
 |
| 1. **Utilizar un equipo informático para elaborar y comunicar proyectos técnicos.**
 | * 1. **Utiliza hojas de cálculo para elaborar la documentación técnica necesaria en un proyecto tecnológico, que incluyan resultados textuales, numéricos y gráficos.**
 |
| * 1. **Crea presentaciones mediante aplicaciones informáticas que integren elementos multimedia.**
 |
| * 1. Edita archivos de imagen, audio y vídeo con aplicaciones de equipos informáticos y dispositivos móviles.
 |

|  |
| --- |
| Tecnología 3º ESO (Bilingüe) |
| Contenidos | Criterios de evaluación | Estándares de aprendizaje evaluables |
| Bloque 4: Estructuras y mecanismos: máquinas y sistemas |
| * **Mecanismos de transmisión y transformación de movimiento. Ventaja mecánica y relación de transmisión. Análisis de su función en una máquina.**
* **Magnitudes eléctricas básicas. Instrumentos de medida. Ley de Ohm. Resolución de circuitos eléctricos sencillos. serie, paralelo y mixto.**
* **Elementos componentes de un circuito eléctrico y electrónico.**
* **Potencia y energía. Consumo eléctrico.**
* **Sensores y actuadores electromecánicos básicos.**
* Entorno de software de programación. Instrucciones y estructuras de control de flujo fundamentales: if, if … else y bucles de repetición.
* Programación por ordenador de un sistema electromecánico automático mediante una plataforma de software y hardware abierto
 | **Identificar y analizar los mecanismos y elementos responsables de transformar y transmitir movimientos, en máquinas y sistemas, integrados en una estructura.** | * 1. **Analiza la ventaja mecánica en distintos mecanismos, identificando los parámetros de entrada y salida y su relación de transmisión.**
 |
| * 1. **Explica la función de los elementos que configuran una máquina o sistema desde el punto de vista estructural y mecánico, describiendo cómo se transforma o transmite el movimiento y el funcionamiento general de la máquina.**
 |
| * 1. Diseña y construye proyectos tecnológicos que permitan la transmisión y transformación de movimiento.
 |
| **Relacionar los efectos de la energía eléctrica y su capacidad de conversión en otras manifestaciones energéticas, analizando su consumo energético.** | * 1. **Calcula el consumo eléctrico de diversos aparatos valorando su eficiencia energética.**
 |
| * 1. **Propone medidas de ahorro energético en aparatos eléctricos y electrónicos de uso cotidiano.**
 |
| **Diseñar y simular circuitos con simbología adecuada y montar circuitos con elementos eléctricos y electrónicos.** | * 1. **Diseña utilizando software específico y simbología adecuada circuitos eléctricos y electrónicos y simula su funcionamiento.**
 |
| * 1. **Mide utilizando los instrumentos de medida adecuados el valor de las magnitudes eléctricas básicas.**
 |
| * 1. **Resuelve circuitos eléctricos y electrónicos aplicando la ley de Ohm para calcular las magnitudes eléctricas básicas.**
 |
| * 1. **Realiza el montaje de circuitos eléctricos y electrónicos básicos.**
 |
| Diseñar y montar circuitos de control programado, que funcionen dentro de sistema técnico, utilizando el entorno de programación y una placa controladora de forma adecuada.  | * 1. Utiliza correctamente los elementos eléctricos y electrónicos como sensores y actuadores en circuitos de control programado describiendo su funcionamiento.
 |
| * 1. Diseña y monta circuitos de control automático que realicen las tareas propuestas para un prototipo de forma autónoma.
 |
| * 1. Elabora un programa informático que controle el funcionamiento de un sistema técnico.
 |
| Bloque 5: Tecnologías de la Información y la Comunicación  |
| * **Sistemas de publicación e intercambio de información en Internet: correo electrónico, blogs, webs, plataformas en la nube y aplicaciones para dispositivos móviles.**
* Seguridad informática en la publicación e intercambio de información en internet.
* **Hoja de cálculo: realización de cálculos con funciones básicas y representación mediante gráficos.**
* **Uso de elementos multimedia en la maquetación de presentaciones.**
* Programas y aplicaciones para dispositivos móviles de edición de imágenes, audio y vídeo. Utilidades básicas.
 | 1. Utilizar de forma segura sistemas de intercambio de información.
 | * 1. **Maneja espacios web, plataformas y otros sistemas de intercambio de información a través de internet de forma colaborativa de forma responsable y crítica.**
 |
| * 1. Conoce las medidas de seguridad aplicables a una situación de riesgo en la conexión a internet y emplea hábitos de protección adecuados.
 |
| 1. **Utilizar un equipo informático para elaborar y comunicar proyectos técnicos.**
 | * 1. **Utiliza hojas de cálculo para elaborar la documentación técnica necesaria en un proyecto tecnológico, que incluyan resultados textuales, numéricos y gráficos.**
 |
| * 1. **Crea presentaciones mediante aplicaciones informáticas que integren elementos multimedia.**
 |
| * 1. Edita archivos de imagen, audio y vídeo con aplicaciones de equipos informáticos y dispositivos móviles.
 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|

|  |
| --- |
| Tecnología de 4º ESO |
| Contenidos  | Criterios de evaluación  | Estándares de aprendizaje evaluables  |
|  |  | Bloque 4: Control y robótica  |  |
|  | **Sistemas automáticos. Tipos de sistemas de control: abierto y cerrado. Componentes característicos de dispositivos de control.** **El ordenador como elemento de programación y control. Funciones. Entradas y salidas de una plataforma de control. Señales digitales y analógicas.** Lenguajes de programación. Variables.  Operadores. Bucle y condicionales. Aplicación de plataformas de control en la experimentación con prototipos diseñados.* Diseño y construcción de robots. Grados de libertad. Características
 | **1. Analizar sistemas automáticos, diferenciando los diferentes tipos de sistemas de control, describiendo los componentes que los integran y valorando la importancia de estos sistemas en la vida cotidiana.**  | **1.1. Analiza el funcionamiento de automatismos en diferentes dispositivos técnicos habituales, diferenciando entre lazo abierto y cerrado.**  |
| **1.2. Distingue y clasifica los diferentes componentes que forman un sistema automático de control.**  |
| 2. Adquirir las habilidades y los conocimientos para elaborar programas informáticos que resuelvan problemas tecnológicos utilizando tarjetas controladoras.  | 2.1. Realiza programas utilizando un lenguaje de programación, aplicando dichos programas a una plataforma de control.  |

 |  |
|  |  |  |  | 2.2. Utiliza correctamente la plataforma de control, realizando el montaje de los diferentes componentes electrónicos que necesita para resolver un problema tecnológico.  |
|  | 3. Diseñar y desarrollar en grupo un robot que funcione de forma autónoma en función de la información que reciba del entorno, utilizando programas de simulación para verificar su funcionamiento y realizando su montaje en el aula-taller.  | 3.1. Diseña y 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.  |
|  | 3.2. Comprueba mediante programas de simulación el funcionamiento de un robot, y realiza su montaje físico en el aula-taller.  |
|  | 3.3. Trabaja en grupo de forma participativa y creativa, buscando información adicional y aportando ideas para el diseño y construcción de un robot.  |
|  |  | Bloque 6: Tecnología y Sociedad  |  |
|  | * **El desarrollo tecnológico a lo largo de la historia.**
* **Análisis de la evolución de objetos técnicos y tecnológicos y la importancia de la normalización en los productos industriales. Aprovechamiento de materias primas y recursos naturales.**
* **Adquisición de hábitos que potencien el desarrollo sostenible.**
 | **1. Conocer la evolución tecnológica a lo largo de la historia valorando su repercusión social y económica**  | **1.1. Identifica los avances tecnológicos más importantes que se han producido a lo largo de la historia de la humanidad y su impacto económico y social en cada periodo histórico, ayudándose de documentación escrita y digital.**  |
|  | **1.2. Elabora juicios de valor referentes al desarrollo tecnológico relacionando inventos y descubrimientos con el contexto en el que se desarrollan.**  |
|  | **2. Analizar objetos técnicos y tecnológicos y su relación con el entorno, interpretando su influencia en la sociedad y la evolución tecnológica.**  | **2.1. Analiza objetos técnicos y tecnológicos desde varios puntos de vista, como el funcional, socioeconómico, técnico y formal.**  |

|  |
| --- |
| Tecnología Robótica 4º ESO |
| Contenidos | Criterios de evaluación | Estándares de aprendizaje evaluables |
| Bloque 2. Sistemas de control |
| * **Sistemas automáticos. Tipos de sistemas de control: lazo abierto y cerrado.**
* **Componentes característicos de dispositivos de control: control, sistema, captadores, comparadores y actuadores.**
* **Representación gráfica de sistemas de control**
 | 1. **Analizar sistemas automáticos, diferenciando los diferentes tipos de sistemas de control, describiendo los componentes que los integran y valorando la importancia de estos sistemas en la vida cotidiana.**
 | **1.1. Analiza el funcionamiento de automatismos en diferentes dispositivos técnicos habituales, diferenciando entre lazo abierto y cerrado.** |
| **1.2. Identifica y clasifica los diferentes componentes que forman un sistema automático de control.** |
| **1.3. Interpreta un esquema de un sistema de control.** |
| Bloque 3. Programación de sistemas técnicos |
| * **Lenguajes de programación. Tipos y características.**
* **Algoritmos, diagramas de flujo.**
* **Variables: tipos. Operadores aritméticos y lógicos. Estructuras de decisión: bucles y condicionales. Funciones.**
* Aplicación de plataformas de control en la experimentación con prototipos diseñados
 | 1. **Adquirir las habilidades y los conocimientos básicos para elaborar programas informáticos.**
 | * 1. **Conoce la sintaxis y las diferentes instrucciones o estructuras del lenguaje de programación elegido para usar una plataforma de control.**
 |
| * 1. **Realiza programas sencillos utilizando un lenguaje de programación, aplicando dichos programas a una plataforma de control.**
 |
| 1. Saber aplicar programas informáticos a plataformas de control para resolver problemas tecnológicos.
 | 2.1. Utiliza correctamente la plataforma de control, realizando el montaje de los diferentes componentes electrónicos que necesita para resolver un problema tecnológico. |

 |  |