



DEPARTAMENTO DE TECNOLOGÍA INFORMÁTICA I (1º BACHILLERATO)

CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN. INFORMACIÓN A FAMILIAS.

1. PROCEDIMIENTOS INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN

Para la evaluación del grado de aprendizaje de los distintos contenidos se tendrá en cuenta diferentes aspectos:

- **Ejercicios o actividades** de distintos niveles que aborden el aprendizaje de los contenidos.

Para evaluar el grado de aprendizaje de los contenidos que se vayan tratando, el profesor elaborará unas actividades específicas y dirigidas, con diferentes grados de dificultad, que permitan al alumno autoevaluarse y medir su grado de conocimiento adquirido, así como obtener una aplicación inmediata de lo aprendido. Por supuesto, estas actividades serán graduales en cuanto a su grado de dificultad y tendrán un tiempo determinado para su ejecución y entrega.

En algunas actividades se intentará realizar una puesta en común (por igual grado de dificultad) de manera que tengan valoración tanto por parte del profesor como del resto del alumnado. De esta manera se pretende desarrollar el espíritu crítico del alumno a la vez que la capacidad de trabajo en grupo.

- -Trabajos libres (sobre todo al finalizar una unidad) que cumplan una serie de requisitos dados por el profesor, donde se tendrá en cuenta tanto los aspectos requeridos como la iniciativa, creatividad ... del alumno.
- Pruebas escritas u orales a lo largo del curso.
- 2. CRITERIOS DE EVALUACIÓN

Los marcados en la Programación

3. CRITERIOS DE CALIFICACIÓN

Para la calificación del alumno se valorará:

90 %:

- ✓ Trabajo clase y/o casa: hace el trabajo propuesto, pregunta dudas, contesta correctamente a las preguntas del profesor, participa en los trabajos de grupo y aporta ideas, realiza las prácticas según lo planificado.
- ✓ Ejercicios dirigidos.
- ✓ Trabajos libres.
- ✓ Pruebas específicas.

10 % Actitud:

- ✓ Asistencia y puntualidad, tanto en clase como en la entrega de trabajos.
- ✓ Respeto por las normas establecidas, convivencia en el aula, indicaciones online y por el material de la sala de informática.
- ✓ Interés por la asignatura.

RECUPERACIÓN DE LA MATERIA.

Se realizará al final de cada curso de la parte o partes evaluadas negativamente a lo largo del curso, mediante trabajos dirigidos y/o pruebas específicas.

- 4. CRITERIOS DE PROMOCIÓN PREVISTOS.
- 5. ACTUACIONES DE INTERVENCIÓN EDUCATIVA (si procede)





DEPARTAMENTO DE TECNOLOGÍA 1ºBTO TECNOLOGÍA E INGENIERÍA I

CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN. INFORMACIÓN A FAMILIAS.

1. PROCEDIMIENTOS INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN:

En el actual currículo de Aragón se deben alcanzar una serie de saberes básicos durante la etapa de 1º BTO. Los procedimientos e instrumentos de evaluación se basan en ellos para ayudar a asegurar la adquisición de estos saberes. Para ello se han diseñado una serie de procedimientos de evaluación formativa que se relacionan con los saberes básicos del siguiente modo:

- **Proyectos de Investigación y Desarrollo**: mediante trabajos y exámenes.
- **Materiales y Fabricación**: mediante ejercicios a entregar, proyectos en taller y exámenes.
- **Sistemas Mecánicos**: mediante ejercicios a entregar, proyectos en el taller y exámenes.
- **Sistemas Eléctricos y Electrónicos**: mediante ejercicios a entregar, proyectos en taller y exámenes.
- **Sistemas Informáticos. Programación**: mediante trabajos y ejercicios a entregar.
- **Sistemas Automáticos**: mediante ejercicios a entregar, proyectos en taller y exámenes.
- **Tecnología Sostenible**: mediante trabajos y exámenes.

- **1.1.** Investigar y diseñar proyectos que muestren de forma gráfica la creación y mejora de un producto, seleccionando, referenciando e interpretando información relacionada.
- **1.2.** Participar en el desarrollo, gestión y coordinación de proyectos de creación y mejora continua de productos viables y socialmente responsables, identificando mejoras y creando prototipos mediante un proceso iterativo, con actitud crítica, creativa y emprendedora.
- **1.3.** Colaborar en tareas tecnológicas, escuchando el razonamiento de los demás, aportando al equipo a través del rol asignado y fomentando el bienestar grupal y las relaciones saludables e inclusivas.
- **1.4.** Elaborar documentación técnica con precisión y rigor, generando diagramas funcionales y utilizando medios manuales y aplicaciones digitales.
- **1.5.** Comunicar de manera eficaz y organizada las ideas y soluciones tecnológicas, empleando el soporte, la terminología y el rigor apropiados.

- **2.1.** Determinar el ciclo de vida de un producto, planificando y aplicando medidas de control de calidad en sus distintas etapas desde el diseño a la comercialización, teniendo en consideración estrategias de mejora continua.
- **2.2.** Seleccionar los materiales, tradicionales o de nueva generación, adecuados para la fabricación de productos de calidad basándose en sus características técnicas y atendiendo a criterios de sostenibilidad de manera responsable y ética.
- **2.3.** Fabricar modelos o prototipos empleando las técnicas de fabricación más adecuadas y aplicando los criterios técnicos y de sostenibilidad necesarios.
- **3.1.** Resolver tareas propuestas y funciones asignadas, mediante el uso y configuración de diferentes herramientas digitales de manera óptima y autónoma.
- 3.2. Realizar la presentación de proyectos empleando herramientas digitales adecuadas.
- **4.1.** Resolver problemas asociados a sistemas e instalaciones mecánicas, aplicando fundamentos de mecanismos transmisión y transformación de movimientos, soporte y unión al desarrollo de montajes o simulaciones.
- **4.2.** Resolver problemas asociados a sistemas e instalaciones eléctricas y electrónicas, aplicando fundamentos de corriente continua y máquinas eléctricas al desarrollo de montajes o simulaciones.
- **5.1.** Controlar el funcionamiento de sistemas tecnológicos y robóticos, utilizando lenguajes de programación informática y aplicando las posibilidades que ofrecen las tecnologías emergentes, tales como Inteligencia artificial, internet de las cosas, Big Data...
- **5.2.** Automatizar, programar y evaluar movimientos de robots, mediante la modelización, la aplicación de algoritmos sencillos y el uso de herramientas informáticas.
- **5.3.** Conocer y comprender conceptos básicos de programación textual, mostrando el progreso paso a paso de la ejecución de un programa a partir de un estado inicial y prediciendo su estado final tras la ejecución.
- **6.1.** Evaluar los distintos sistemas de generación de energía eléctrica y mercados energéticos, estudiando sus características, calculando sus magnitudes y valorando su eficiencia.
- **6.2.** Analizar las diferentes instalaciones de una vivienda desde el punto de vista de su eficiencia energética, buscando aquellas opciones más comprometidas con la sostenibilidad y fomentando un uso responsable de las mismas.

3. CRITERIOS DE CALIFICACIÓN

Proyectos de taller: 20%. Trabajos y exposiciones: 20%

Exámenes y pruebas escritas: 55%.

Trabajo de clase: 5%

La nota final es el promedio de los tres trimestres.

RECUPERACIÓN DE LA MATERIA.

Se realizará al final de cada unidad didáctica un examen de recuperación y/o la entrega de prácticas, proyectos y trabajos suspensos, solucionando las correcciones observadas, según

sea el motivo y la calificación numérica del suspenso. Se mantendrán los criterios de calificación citados anteriormente.

Al final de curso, en caso de suspender la asignatura, habrá una evaluación extraordinaria consistente en un examen global de la asignatura con los contenidos de aquellas evaluaciones se tuvieran suspensas.

- 4. CRITERIOS DE PROMOCIÓN PREVISTOS.
- 5. ACTUACIONES DE INTERVENCIÓN EDUCATIVA (si procede)





DEPARTAMENTO DE TECNOLOGÍA 2º BTO TECNOLOGÍA E INGENIERÍA II

CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN. INFORMACIÓN A FAMILIAS.

1. PROCEDIMIENTOS INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN:

En el actual currículo de Aragón se deben alcanzar una serie de saberes básicos durante la etapa de 2º BTO. Los procedimientos e instrumentos de evaluación se basan en ellos para ayudar a asegurar la adquisición de estos saberes. Para ello se han diseñado una serie de procedimientos de evaluación formativa que se relacionan con los saberes básicos del siguiente modo:

- Proyectos de investigación y desarrollo: mediante la elaboración de proyectos de taller, la redacción de informes y documentación técnica del proyecto.
- Materiales y fabricación: mediante trabajos, presentaciones orales y exámenes.
- Sistemas mecánicos: mediante resolución de problemas, elaboración de proyectos de taller y exámenes.
- Sistemas informáticos, eléctricos y electrónicos: mediante resolución de problemas, realización de prácticas, elaboración de proyectos de taller y exámenes.
- Sistemas automáticos: mediante resolución de problemas, elaboración de proyectos de taller, redacción de informes, documentación técnica del proyecto y exámenes.
- Tecnología sostenible: mediante trabajos y presentaciones orales de los mismos.

- 1.1. Desarrollar proyectos de investigación e innovación con el fin de crear y mejorar productos de forma continua, utilizando modelos de gestión cooperativos y flexibles.
- 1.2. Comunicar y difundir de forma clara y comprensible proyectos elaborados y presentarlos con la documentación técnica necesaria.
- 1.3. Perseverar en la consecución de objetivos en situaciones de incertidumbre, identificando y gestionando emociones, aceptando y aprendiendo de la crítica razonada y utilizando el error como parte del proceso de aprendizaje.

 2.1. Analizar la idoneidad de los materiales técnicos en la fabricación de productos sostenibles y de calidad, estudiando su estructura interna, propiedades, tratamientos de modificación y

mejora de sus propiedades.

2.2. Elaborar informes sencillos de evaluación de impacto ambiental, de manera

fundamentada y estructurada.

3.1. Resolver problemas asociados a las distintas fases del desarrollo y gestión de un proyecto

(diseño, simulación y montaje y presentación), utilizando las herramientas adecuadas que

proveen las aplicaciones digitales.

4.1. Calcular y montar estructuras sencillas, estudiando los tipos de cargas a los que se puedan

ver sometidas y su estabilidad.

4.2. Analizar las máquinas térmicas: máquinas frigoríficas, bombas de calor y motores

térmicos, comprendiendo su funcionamiento y realizando simulaciones y cálculos básicos

sobre su eficiencia.

4.3. Interpretar y solucionar esquemas de sistemas neumáticos e hidráulicos, a través de

montajes o simulaciones, comprendiendo y documentando el funcionamiento de cada uno de

sus elementos y del sistema en su totalidad.

4.4. Interpretar y resolver circuitos de corriente alterna, mediante montajes o simulaciones,

identificando sus elementos y comprendiendo su funcionamiento.

4.5. Experimentar y diseñar circuitos combinacionales y secuenciales físicos y simulados

aplicando fundamentos de la electrónica digital, comprendiendo su funcionamiento en el

diseño de soluciones tecnológicas.

5.1. Comprender y simular el funcionamiento de los procesos tecnológicos basados en

sistemas automáticos de lazo abierto y cerrado, aplicando técnicas de simplificación y

analizando su estabilidad.

5.2 Conocer y evaluar sistemas informáticos emergentes y sus implicaciones en la seguridad de

los datos, analizando modelos existentes.

6.1. Analizar los distintos sistemas de ingeniería desde el punto de vista de la responsabilidad

social y la sostenibilidad, estudiando las características de eficiencia energética asociadas a los

materiales y a los procesos de fabricación.

CRITERIOS DE CALIFICACIÓN 3.

Proyectos de taller: 15%.

Prácticas informática: 5%.

Trabajos y exposiciones orales: 5%.

Exámenes y pruebas escritas: 75%.

La nota final es el promedio de los tres trimestres.

RECUPERACIÓN DE LA MATERIA.

Se realizará al final de cada unidad didáctica un examen de recuperación. Se podrán volver a entregar las prácticas, proyectos y trabajos para poder subir la nota solucionando las correcciones observadas. Se mantendrán los criterios de calificación citados anteriormente.

Al final de curso habrá una evaluación extraordinaria consistente en un examen y un trabajo adicional recopilatorio del curso. Los pesos serán del 75% examen y 25% trabajo.

- 4. CRITERIOS DE PROMOCIÓN PREVISTOS.
- 5. ACTUACIONES DE INTERVENCIÓN EDUCATIVA (si procede)





DEPARTAMENTO DE TECNOLOGÍA 2º ESO TECNOLOGÍA Y DIGITALIZACIÓN

CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN. INFORMACIÓN A FAMILIAS.

1. PROCEDIMIENTOS INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN:

En el actual currículo de Aragón se deben alcanzar una serie de saberes básicos durante la etapa de 2º ESO. Los procedimientos e instrumentos de evaluación se basan en ellos para ayudar a asegurar la adquisición de estos saberes. Para ello se han diseñado una serie de procedimientos de evaluación formativa que se relacionan con los saberes básicos del siguiente modo:

- Proceso de resolución de problemas: mediante ejercicios a entregar y exámenes.
- Comunicación y difusión de ideas: mediante trabajos, informes de prácticas, presentaciones orales y escritas, y exámenes.
- Pensamiento computacional, programación y robótica: mediante prácticas de programación y proyectos en el taller.
- Digitalización del entorno personal de aprendizaje: mediante la realización de prácticas de informática, trabajos, informes de prácticas y presentaciones digitales.
- Tecnología sostenible: mediante trabajos y presentaciones orales de los mismos.

- 1.1. Definir problemas o necesidades planteadas, buscando y contrastando información de forma guiada procedente de diferentes fuentes de manera crítica y segura Comprender y examinar productos tecnológicos de uso habitual a través del análisis de objetos y sistemas de diversa índole, empleando el método científico y utilizando herramientas de simulación en la construcción de objetos.
- 1.2. Comprender y examinar productos tecnológicos de uso habitual a través del análisis de objetos y sistemas cotidianos, empleando el método científico y utilizando herramientas de simulación adecuadas al nivel del alumnado que faciliten la construcción de objetos.
- 2.1. Idear y describir soluciones originales a problemas definidos sencillos, aplicando conceptos, técnicas y procedimientos interdisciplinares, así como criterios de sostenibilidad con actitud emprendedora, perseverante y creativa.
- 2.2. Seleccionar, planificar y organizar los materiales y herramientas, así como establecer de forma guiada la secuencia de las tareas necesarias para la

construcción de una solución a un problema planteado, trabajando individualmente o en grupo de manera cooperativa y colaborativa.

- 3.1 Fabricar objetos o modelos mediante la manipulación y conformación de materiales, empleando herramientas y máquinas adecuadas, aplicando los fundamentos de estructuras, mecanismos y electricidad y respetando las normas de seguridad y salud.
- 3.2 Estimar cuantitativa y cualitativamente las transformaciones de velocidades y fuerzas en mecanismos simples.
- 3.3 Identificar las magnitudes eléctricas básicas, su relación y su efecto en circuitos sencillos.
- 4.1. Conocer y elaborar de forma guiada la documentación técnica y gráfica básica, utilizando la simbología y el vocabulario técnico adecuados, de manera colaborativa, tanto presencialmente como en remoto.
- 5.1. Describir, interpretar y diseñar soluciones a problemas informáticos a través de algoritmos básicos y diagramas de flujo sencillos, aplicando los elementos y técnicas de programación de manera creativa.
- 5.2. Programar aplicaciones sencillas, de forma guiada con una finalidad concreta y definida, para distintos dispositivos (ordenadores, dispositivos móviles y otros) aplicando herramientas de edición y empleando los elementos de programación de manera apropiada.
- 6.1. Usar de manera eficiente y segura los dispositivos digitales de uso cotidiano en la resolución de problemas sencillos, conociendo los riesgos y adoptando medidas de seguridad para la protección de datos y equipos.
- 6.2. Crear contenidos y elaborar materiales sencillos y estructurados, configurando correctamente las herramientas digitales habituales del entorno de aprendizaje, ajustándolas a sus necesidades y respetando los derechos de autor y la etiqueta digital.
- 6.3 Organizar la información de manera estructurada, aplicando técnicas de almacenamiento seguro y haciendo uso de los formatos de ficheros más apropiados.
- 7.1. Reconocer la influencia de la actividad tecnológica en la sociedad y en la sostenibilidad ambiental a lo largo de su historia, identificando sus aportaciones y repercusiones y valorando su importancia para el desarrollo sostenible.

3. CRITERIOS DE CALIFICACIÓN

Ejercicios, presentaciones, prácticas de informática, proyectos de taller y cuaderno de

trabajo: 50%

Exámenes y pruebas escritas: 40%.

Trabajo de clase: 10%

La nota final es el promedio de los tres trimestres.

RECUPERACIÓN DE LA MATERIA.

Se realizará al final de cada unidad didáctica un examen de recuperación.

Se deberán volver a entregar las prácticas, proyectos y trabajos que se hayan exigido durante la unidad didáctica, solucionando las correcciones observadas.

Se mantendrán los criterios de calificación citados anteriormente.

Al final del curso habrá una evaluación extraordinaria consistente en un examen y un trabajo adicional recopilatorio del curso. Los pesos serán del 50% examen y 50% trabajo.

- 4. CRITERIOS DE PROMOCIÓN PREVISTOS.
- 5. ACTUACIONES DE INTERVENCIÓN EDUCATIVA (si procede)





DEPARTAMENTO DE TECNOLOGÍA PROGRAMACIÓN Y ROBÓTICA

CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN. INFORMACIÓN A FAMILIAS.

1. PROCEDIMIENTOS INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN:

En el actual currículo de Aragón se deben alcanzar una serie de saberes básicos durante la etapa de 3º ESO. Los procedimientos e instrumentos de evaluación se basan en ellos para ayudar a asegurar la adquisición de estos saberes. Para ello se han diseñado una serie de procedimientos de evaluación formativa que se relacionan con los saberes básicos del siguiente modo:

- **Proceso de resolución de problemas**: mediante ejercicios a entregar y exámenes.
- Comunicación y difusión de ideas: mediante trabajos, presentaciones orales y exámenes.
- **Pensamiento computacional, programación y robótica**: mediante prácticas de programación, proyectos en el taller y exámenes.
- Digitalización del entorno personal de aprendizaje: mediante la realización de prácticas de informática, trabajos, informes de prácticas y presentaciones digitales.
- **Tecnología sostenible**: mediante trabajos y presentaciones orales de los mismos.

- 1.1. Idear y diseñar soluciones eficaces, innovadoras y sostenibles a problemas definidos, aplicando conceptos, técnicas y procedimientos interdisciplinares, así como criterios de sostenibilidad, con actitud emprendedora, perseverante y creativa.
- 1.2. Seleccionar, planificar y organizar los materiales y herramientas, así como las tareas necesarias para la construcción de una solución a un problema planteado, trabajando individualmente o en grupo de manera cooperativa y colaborativa.
- 2.1. Fabricar objetos o sistemas robóticos mediante la manipulación y conformación de materiales, empleando herramientas y máquinas adecuadas, aplicando los fundamentos de estructuras, mecanismos, electricidad y fundamentalmente electrónica, respetando las normas de seguridad y salud correspondientes.
- 3.1. Representar y comunicar el proceso de creación de un producto desde su diseño hasta su difusión, elaborando documentación técnica y gráfica con la ayuda de herramientas digitales, empleando los formatos y el vocabulario técnico adecuados, de manera colaborativa, tanto presencialmente como en remoto.

4.1. Describir, interpretar y diseñar soluciones a problemas informáticos a través de algoritmos y diagramas de flujo, aplicando los elementos y técnicas de programación de

manera creativa.

4.2. Programar aplicaciones sencillas para distintos dispositivos (ordenadores, dispositivos móviles y otros) empleando los elementos de programación de manera apropiada y

aplicando herramientas de edición, así como módulos de inteligencia artificial que añadan

funcionalidades a la solución.

4.3. Automatizar procesos, máquinas y objetos de manera autónoma, con conexión a internet, mediante el análisis, construcción y programación de robots y sistemas de

control.

5.1. Reconocer la influencia de la actividad tecnológica en la sociedad y en la sostenibilidad ambiental a lo largo de su historia, identificando sus aportaciones y

repercusiones y valorando su importancia para el desarrollo sostenible.

5.2. Identificar las aportaciones de las tecnologías emergentes al bienestar, a la igualdad

social y a la disminución del impacto ambiental, haciendo un uso responsable y ético de

las mismas.

3. CRITERIOS DE CALIFICACIÓN

Trabajos y exposiciones: 55%

Exámenes y pruebas escritas: 35%.

Trabajo de clase: 10%

La nota final es el promedio de los tres trimestres.

RECUPERACIÓN DE LA MATERIA.

Se realizará al final de cada unidad didáctica, y dado el carácter más práctico de la asignatura, se propondrá volver a entregar las prácticas, proyectos y trabajos suspensos para poder subir la nota, solucionando las correcciones observadas. Se mantendrán los criterios de calificación citados anteriormente.

En caso de suspender la asignatura al final de curso, habrá una evaluación extraordinaria consistente en un examen teórico-práctico que, en caso de aprobarse, supondrá el aprobado de la asignatura.

4. CRITERIOS DE PROMOCIÓN PREVISTOS.

5. ACTUACIONES DE INTERVENCIÓN EDUCATIVA (si procede)





DEPARTAMENTO DE TECNOLOGÍA 3º ESO TECNOLOGÍA Y DIGITALIZACIÓN

CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN. INFORMACIÓN A FAMILIAS.

1. PROCEDIMIENTOS INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN:

En el actual currículo de Aragón se deben alcanzar una serie de saberes básicos durante la etapa de 3º ESO. Los procedimientos e instrumentos de evaluación se basan en ellos para ayudar a asegurar la adquisición de estos saberes. Para ello se han diseñado una serie de procedimientos de evaluación formativa que se relacionan con los saberes básicos del siguiente modo:

- Proceso de resolución de problemas: mediante ejercicios a entregar y exámenes.
- Comunicación y difusión de ideas: mediante trabajos, informes de prácticas, presentaciones orales y exámenes.
- Pensamiento computacional, programación y robótica: mediante prácticas de programación y proyectos en el taller.
- Digitalización del entorno personal de aprendizaje: mediante la realización de prácticas de informática, trabajos, informes de prácticas y presentaciones digitales.
- Tecnología sostenible: mediante trabajos y presentaciones orales de los mismos.

- 1.1. Analizar problemas o necesidades planteadas, buscando y contrastando información procedente de diferentes fuentes de manera crítica y segura, evaluando su fiabilidad y pertinencia.
- 1.2. Comprender y examinar productos tecnológicos de uso habitual a través del análisis de objetos y sistemas de diversa índole, empleando el método científico y utilizando herramientas de simulación en la construcción de objetos.
- 1.3. Adoptar medidas preventivas para la protección de los dispositivos, los datos y la salud personal, identificando problemas y riesgos relacionados con el uso de la tecnología y analizándolos de manera ética y crítica.
- 2.1. Idear y diseñar soluciones eficaces, innovadoras y sostenibles a problemas definidos, aplicando conceptos, técnicas y procedimientos interdisciplinares, así como criterios de sostenibilidad con actitud emprendedora, perseverante y creativa
- 2.2. Seleccionar, planificar y organizar los materiales y herramientas necesarios, así como secuenciar las tareas necesarias para la construcción de una solución a un problema planteado

con previsión de los tiempos necesarios para el desempeño de cada tarea, trabajando individualmente o en grupo de manera cooperativa y colaborativa.

- 3.1 Fabricar objetos o modelos mediante la manipulación y conformación de materiales, empleando herramientas y máquinas adecuadas, incluidas máquinas de fabricación digital como las impresoras 3D, aplicando los fundamentos de estructuras, mecanismos, electricidad y electrónica y respetando las normas de seguridad y salud correspondientes.
- 3.2 Medir y realizar cálculos de magnitudes eléctricas en circuitos sencillos, comprobando la coherencia de los datos obtenidos.
- 4.1. Representar y comunicar el proceso de creación de un producto desde su diseño hasta su difusión, elaborando documentación técnica y gráfica con la ayuda de herramientas digitales, empleando los formatos, la simbología y el vocabulario técnico adecuados, de manera colaborativa, tanto presencialmente como en remoto.
- 5.1. Programar aplicaciones sencillas para distintos dispositivos (ordenadores, dispositivos móviles y otros) empleando, los elementos de programación de manera apropiada y aplicando herramientas de edición, así como módulos de inteligencia artificial que añadan funcionalidades.
- 5.2. Automatizar procesos, máquinas y objetos de manera autónoma, con conexión a internet, mediante el análisis, construcción y programación de robots y sistemas de control.
- 6.1. Usar de manera eficiente y segura los dispositivos digitales de uso cotidiano en la resolución de problemas sencillos, analizando los componentes y los sistemas de comunicación, conociendo los riesgos y adoptando medidas de seguridad para la protección de datos y equipos.
- 6.2. Crear contenidos, elaborar materiales y difundirlos en distintas plataformas, configurando correctamente las herramientas digitales habituales del entorno de aprendizaje, ajustándolas a sus necesidades y respetando los derechos de autor y la etiqueta digital.
- 7.1. Identificar las aportaciones de tecnologías emergentes al bienestar, a la igualdad social y a la disminución del impacto ambiental, haciendo un uso responsable y ético de las mismas.

3. CRITERIOS DE CALIFICACIÓN

Proyectos de taller: 20%.

Prácticas de informática: 20%.

Tareas, ejercicios y presentaciones orales: 10%.

Trabajo de clase: 10%.

Exámenes y pruebas escritas: 40%.

La realización de todas las actividades será necesaria para poder evaluar al alumno.

La nota final es el promedio de los tres trimestres.

Se realizará al final de cada unidad didáctica un examen de recuperación. Se podrán volver a entregar las prácticas, proyectos y trabajos para poder subir la nota solucionando las correcciones observadas. Se mantendrán los criterios de calificación citados anteriormente.

Al final de curso habrá una evaluación extraordinaria consistente en un examen y un trabajo adicional recopilatorio del curso. Los pesos serán del 60% examen y 40% trabajo.

- 4. CRITERIOS DE PROMOCIÓN PREVISTOS.
- 5. ACTUACIONES DE INTERVENCIÓN EDUCATIVA (si procede)





DEPARTAMENTO DE TECNOLOGÍA 4º ESO DIGITALIZACIÓN

CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN. INFORMACIÓN A FAMILIAS.

1. PROCEDIMIENTOS INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN:

En el actual currículo de Aragón se deben alcanzar una serie de saberes básicos durante la etapa de 4º ESO. Los procedimientos e instrumentos de evaluación se basan en ellos para ayudar a asegurar la adquisición de estos saberes. Para ello se han diseñado una serie de procedimientos de evaluación formativa que se relacionan con los saberes básicos del siguiente modo:

- **Dispositivos Digitales, Sistemas Operativos y de Comunicación**: mediante trabajos y exámenes.
- **Digitalización del Entorno Personal de Aprendizaje**: mediante trabajos, presentaciones orales de los mismos y exámenes.
- **Seguridad y Bienestar Digital**: mediante trabajos, presentaciones orales de los mismos y exámenes.
- Ciudadanía Digital Crítica: mediante trabajos y exámenes.

- **1.1.** Conectar dispositivos y gestionar redes locales aplicando los conocimientos y procesos asociados a sistemas de comunicación alámbrica e inalámbrica con una actitud proactiva.
- **1.2.** Instalar y mantener sistemas operativos configurando sus características en función de sus necesidades personales.
- **1.3.** Identificar y resolver problemas técnicos sencillos analizando componentes y funciones de los dispositivos digitales, evaluando las soluciones de manera crítica y reformulando el procedimiento, en caso necesario.
- **2.1.** Gestionar el aprendizaje en el ámbito digital, configurando el entorno personal de aprendizaje mediante la integración de recursos digitales de manera autónoma.
- **2.2.** Buscar, seleccionar y archivar información en función de sus necesidades haciendo uso de las herramientas del entorno personal de aprendizaje con sentido crítico y siguiendo normas básicas de seguridad en la red.
- **2.3.** Crear, programar, integrar y reelaborar contenidos digitales de forma individual o colectiva, seleccionando las herramientas más apropiadas para generar nuevo conocimiento y contenidos digitales de manera creativa, respetando los derechos de autor y licencias de uso.

- **2.4.** Interactuar en espacios virtuales de comunicación y plataformas de aprendizaje colaborativo, compartiendo y publicando información y datos, adaptándose a diferentes audiencias con una actitud participativa y respetuosa.
- **3.1.** Proteger los datos personales y la huella digital generada en internet, configurando las condiciones de privacidad de las redes sociales y espacios virtuales de trabajo.
- **3.2.** Configurar y actualizar contraseñas, sistemas operativos y antivirus de forma periódica en los distintos dispositivos digitales de uso habitual.
- **3.3.** Identificar y saber reaccionar ante situaciones que representan una amenaza en la red, escogiendo la mejor solución entre diversas opciones, desarrollando prácticas saludables y seguras, y valorando el bienestar físico y mental, tanto personal como colectivo.
- **4.1.** Hacer un uso ético de los datos y las herramientas digitales, aplicando las normas de etiqueta digital y respetando la privacidad y las licencias de uso y propiedad intelectual en la comunicación, colaboración y participación activa en la red.
- **4.2.** Reconocer las aportaciones de las tecnologías digitales en las gestiones administrativas y el comercio electrónico, siendo consciente de la brecha social de acceso, uso y aprovechamiento de dichas tecnologías para diversos colectivos.
- **4.3.** Valorar la importancia de la oportunidad, facilidad y libertad de expresión que suponen los medios digitales conectados, analizando de forma crítica los mensajes que se reciben y transmiten teniendo en cuenta su objetividad, ideología, intencionalidad, sesgos y caducidad.
- **4.4.** Analizar la necesidad y los beneficios globales de un uso y desarrollo ecosocialmente responsable de las tecnologías digitales, teniendo en cuenta criterios de accesibilidad, sostenibilidad e impacto.

3. CRITERIOS DE CALIFICACIÓN

Trabajos y exposiciones: 50%

Exámenes y pruebas escritas: 40%.

Trabajo de clase: 10%

La nota final es el promedio de los tres trimestres.

RECUPERACIÓN DE LA MATERIA.

Se realizará al final de cada unidad didáctica, y dado el carácter más práctico de la asignatura, se propondrá volver a entregar las prácticas, proyectos y trabajos suspensos para poder subir la nota, solucionando las correcciones observadas. Se mantendrán los criterios de calificación citados anteriormente.

En caso de suspender la asignatura al final de curso, habrá una evaluación extraordinaria consistente en un examen teórico-práctico que, en caso de aprobarse, supondrá el aprobado de la asignatura.

- 4. CRITERIOS DE PROMOCIÓN PREVISTOS.
- 5. ACTUACIONES DE INTERVENCIÓN EDUCATIVA (si procede)





DEPARTAMENTO DE TECNOLOGÍA

4º ESO TECNOLOGÍA

CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN. INFORMACIÓN A FAMILIAS.

1. PROCEDIMIENTOS INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN:

En el actual currículo de Aragón se deben alcanzar una serie de saberes básicos durante la etapa de 4º ESO. Los procedimientos e instrumentos de evaluación se basan en ellos para ayudar a asegurar la adquisición de estos saberes. Para ello se han diseñado una serie de procedimientos de evaluación formativa que se relacionan con los saberes básicos del siguiente modo:

- **Proceso de Resolución de Problemas**: mediante ejercicios a entregar y exámenes.
- **Operadores Tecnológicos**: mediante trabajos, informes de prácticas y exámenes.
- **Pensamiento Computacional, Programación y Robótica**: mediante prácticas de programación y proyectos en el taller.
- Tecnología Sostenible: mediante trabajos, presentaciones orales de los mismos y exámenes.

- **1.1.** Idear y planificar soluciones tecnológicas emprendedoras que generen un valor para la comunidad a partir de la observación y el análisis del entorno más cercano, estudiando sus necesidades, requisitos y posibilidades de mejora.
- **1.2.** Aplicar con iniciativa estrategias colaborativas de gestión de proyectos con una perspectiva interdisciplinar y siguiendo un proceso iterativo de validación, desde la fase de ideación hasta la difusión de la solución.
- **1.3.** Abordar la gestión del proyecto de forma creativa, aplicando estrategias y técnicas colaborativas adecuadas, así como métodos de investigación en la ideación de soluciones lo más eficientes, accesibles e innovadoras posibles.
- **2.1.** Analizar el diseño de un producto que dé respuesta a una necesidad planteada, evaluando su demanda, evolución y previsión de fin de ciclo de vida con un criterio ético, responsable e inclusivo.
- **2.2.** Fabricar productos y soluciones tecnológicas, aplicando herramientas de diseño asistido, técnicas de elaboración manual, mecánica y digital y utilizando los materiales y recursos mecánicos, eléctricos, electrónicos y digitales adecuados.
- 3.1. Intercambiar información y fomentar el trabajo en equipo de manera asertiva, empleando

las herramientas digitales adecuadas junto con el vocabulario técnico, símbolos y esquemas de sistemas tecnológicos apropiados.

- **3.2.** Presentar y difundir las propuestas o soluciones tecnológicas de manera efectiva, empleando la entonación, expresión, gestión del tiempo y adaptación adecuada del discurso, así como un lenguaje inclusivo y no sexista.
- **4.1.** Diseñar, construir, controlar o simular sistemas automáticos programables y robots que sean capaces de realizar tareas de forma autónoma, aplicando conocimientos de mecánica, electrónica, neumática y componentes de los sistemas de control, así como otros conocimientos interdisciplinares.
- **4.2.** Integrar en las máquinas y sistemas tecnológicos aplicaciones informáticas y tecnologías digitales emergentes de control y simulación como el internet de las cosas, el big data y la inteligencia artificial con sentido crítico y ético.
- **5.1.** Resolver tareas propuestas de manera eficiente, mediante el uso y configuración de diferentes aplicaciones y herramientas digitales, aplicando conocimientos interdisciplinares con autonomía.
- **6.1.** Hacer un uso responsable de la tecnología, mediante el análisis y aplicación de criterios de sostenibilidad y accesibilidad en la selección de materiales y en el diseño de estos, así como en los procesos de fabricación de productos tecnológicos, minimizando el impacto negativo en la sociedad y en el planeta.
- **6.2.** Analizar los beneficios que, en el cuidado del entorno, aportan la arquitectura bioclimática y el ecotransporte, valorando la contribución de las tecnologías al desarrollo sostenible.
- **6.3.** Identificar y valorar la repercusión y los beneficios del desarrollo de proyectos tecnológicos de carácter social por medio de comunidades abiertas, acciones de voluntariado o proyectos de servicio a la comunidad.

3. CRITERIOS DE CALIFICACIÓN

Proyectos de taller: 30%. Trabajos y exposiciones: 20%

Exámenes y pruebas escritas: 40%.

Trabajo de clase: 10%

La nota final es el promedio de los tres trimestres.

RECUPERACIÓN DE LA MATERIA.

Se realizará al final de cada unidad didáctica un examen de recuperación y/o la entrega de prácticas, proyectos y trabajos suspensos, solucionando las correcciones observadas, según sea el motivo y la calificación numérica del suspenso. Se mantendrán los criterios de calificación citados anteriormente.

Al final de curso, en caso de suspender la asignatura, habrá una evaluación extraordinaria consistente en un examen global de la asignatura con los contenidos de aquellas evaluaciones se tuvieran suspensas.

- 4. CRITERIOS DE PROMOCIÓN PREVISTOS.
- 5. ACTUACIONES DE INTERVENCIÓN EDUCATIVA (si procede)