PRIMERO DE ESO TECNOLOGÍA

INTRODUCCIÓN

La tecnología reúne, por una parte, el conocimiento científico, que proporciona una sólida base sobre la que diseñar soluciones y alternativas debidamente fundamentadas a los problemas tecnológicos. Por otra, cuenta con una serie de destrezas, técnicas y procedimientos de trabajo que han evolucionado a lo largo de los años, fruto del ingenio, la experimentación y la creación de productos tecnológicos en constante cambio y perfeccionamiento. El aprendizaje de la tecnología supone comprender y asimilar esos conocimientos científicos y técnicos de manera integrada, para ser capaz de enfrentarse de manera autónoma a un problema y diseñar la solución adecuada al mismo.

La tecnología ha experimentado un desarrollo significativo en las últimas décadas, pasando a estar presente en cada rincón de nuestras vidas en forma de diferentes aparatos, dispositivos electrónicos y máquinas, haciendo posibles numerosas actividades y contribuyendo a facilitar las tareas llevadas a cabo diariamente en múltiples ámbitos. Pero ello exige, a su vez, poseer los conocimientos adecuados que permitan la interacción con esos objetos a través de una continua toma de decisiones de ámbito tecnológico, referentes a procesos de funcionamiento, configuración, materiales, suministro eléctrico y normas de seguridad, con sentido crítico y capacidad de resolución de problemas.

El constante proceso de cambio y evolución de la sociedad actual requiere un correspondiente desarrollo tecnológico que pueda dar respuesta a los desafíos que ello supone, proporcionando soluciones factibles que además se ajusten a criterios de sostenibilidad, respeto medioambiental y economía. Sólo se podrá hacer frente a ese desarrollo con una educación tecnológica que aporte a nuestros jóvenes la visión, la creatividad y la capacidad de diseñar y construir los objetos tecnológicos que se ajusten a tales criterios.

La materia de Tecnología contribuye principalmente a la adquisición de la competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología, así como a la competencia digital, inherentes al propio proceso de diseño, planificación, construcción y difusión de un dispositivo tecnológico. Asimismo, también contribuye en distinta medida al resto de competencias.

Los elementos transversales, como el pensamiento crítico, la gestión de la diversidad, la creatividad o la capacidad de comunicar, al igual que actitudes clave como la confianza individual, el entusiasmo, la constancia y la aceptación del cambio, también estarán presentes en el desarrollo de esta materia

CONTENIDOS TECNOLOGÍA ESO PRIMER CURSO

Los contenidos de Tecnología en primer curso de Educación Secundaria Obligatoria se han estructurado en cinco grandes bloques:

BLOQUE 1

Proceso de resolución de problemas tecnológicos: el desarrollo de un objeto tecnológico a través de un proyecto técnico comprende el análisis del problema a resolver, la investigación y diseño de posibles soluciones, la elección de la solución óptima de acuerdo a criterios constructivos, económicos y medioambientales, la planificación del proceso de trabajo y la construcción, tratando de optimizar los recursos necesarios.

BLOQUE 2

Expresión y comunicación técnica: este bloque introduce la importancia de la normalización en la expresión y comunicación de ideas técnicas, y aborda la interpretación de documentos técnicos utilizados para la elaboración de productos tecnológicos, como los bocetos y croquis.

BLOQUE 3

Materiales de uso técnico: la construcción de un objeto tecnológico requiere conocer las propiedades y aplicaciones de los materiales más interesantes desde el punto de vista técnico, así como las herramientas y máquinas para trabajar con los mismos, observando las debidas normas de seguridad y salud.

BLOQUE 4

Estructuras: el conocimiento de las diferentes tipologías de estructuras y sus elementos, así como el comportamiento ante los esfuerzos principales a que pueden verse sometidas, se hace indispensable para el correcto diseño de objetos tecnológicos.

BLOQUE 5

Tecnologías de la información y la comunicación: el ordenador es una valiosa herramienta de trabajo, por lo que en este bloque se estudiarán los componentes principales de hardware y su conexionado, así como la instalación y manejo de software básico.

1º ESO/.CONTENIDOS/CRITERIOS DE EVALUACIÓN/ ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE EVALUABLES

BLOQUE 1:PROCESO DE RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS TECNOLÓGICOS

CONTENIDOS:	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	NOTA	ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE EVALUABLES
● Proceso de creación de productos tecnológicos. ● Influencia del desarrollo tecnológico en la sociedad y el medio ambiente. ● El proyecto técnico: identificación del problema, soluciones, planificación, construcción y evaluación. ● Documentación técnica para la elaboración y difusión de un proyecto. ● El taller de tecnología: normas de funcionamiento, seguridad e higiene.	1. Identificar las etapas necesarias para la creación de un producto tecnológico desde su origen hasta su comercialización describiendo cada una de ellas, investigando su influencia en la sociedad y proponiendo mejoras tanto desde el punto de vista de su utilidad como de su posible impacto social.		1.1. Diseña un prototipo que da solución a un problema técnico, mediante el proceso de resolución de problemas tecnológicos.
	2. Realizar las operaciones técnicas previstas en un plan de trabajo utilizando los recursos materiales y organizativos con criterios de economía, seguridad y respeto al medio ambiente y valorando las condiciones del entorno de trabajo.		2.1. Elabora la documentación necesaria para la planificación y construcción del prototipo

BLOQUE 2:EXPRESIÓN Y COMUNICACIÓN TÉCNICA.

CONTENIDOS:	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	NOTA	ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE EVALUABLES
● Normalización básica en la expresión y comunicación técnica. ● Boceto y croquis. Vistas de un objeto. ● Interpretación de planos.	1. Interpretar croquis y bocetos como elementos de información de productos tecnológicos.		1.1 Interpreta croquis y bocetos como elementos de información de productos tecnológicos.

BLOQUE 3: MATERIALES DE USO TÉCNICO.

CONTENIDOS:	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	NOTA	ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE EVALUABLES
● Materiales de uso técnico. Características. ● Propiedades mecánicas de los materiales de uso técnico. ● Aplicaciones de los materiales en función de sus propiedades. ● Herramientas y máquinas-herramientas. ● Normas de seguridad y salud en el trabajo con materiales.	1. Analizar las propiedades de los materiales utilizados en la construcción de objetos tecnológicos reconociendo su estructura interna y relacionándola con las propiedades que presentan y las modificaciones que se puedan producir.		1.1. Describe las características propias de los materiales de uso técnico comparando sus propiedades.
			1.2. Explica cómo se pueden identificar las propiedades mecánicas de los materiales de uso técnico.
	2. Manipular y mecanizar materiales convencionales asociando la documentación técnica al proceso de producción de un objeto, respetando sus características y empleando técnicas y herramientas adecuadas con especial atención a las normas de seguridad y salud.		2.1. Identifica y manipula las herramientas del taller en operaciones básicas de conformado de los materiales de uso técnico.
			2.2. Elabora un plan de trabajo en el taller con especial atención a las normas de seguridad y salud.

BLOQUE 4:ESTRUCTURAS.

CONTENIDOS:	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	NOTA	ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE EVALUABLES
● Tipos de estructuras resistentes. ● Elementos estructurales. ● Esfuerzos en estructuras: identificación de los mismos y su transmisión en la estructura. ● Estabilidad y resistencia.	1. Analizar y describir los esfuerzos a los que están sometidas las estructuras experimentando en prototipos.		1.1. Describe apoyándote en información escrita, audiovisual o digital, las características propias que configuran las tipologías de estructura.
			1.2. Identifica los esfuerzos característicos y la transmisión de los mismos en los elementos que configuran la estructura.

BLOQUE 5:TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN.

CONTENIDOS:	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	NOTA	ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE EVALUABLES
● El ordenador. Hardware y software. ● Identificación y montaje de los componentes principales de un ordenador. ● Proceso de instalación de software. ● Manejo de la interfaz de software de propósito general: sistema operativo, antivirus, compresores, convertidores, descarga de archivos, aplicaciones web, entre otros.	1. Distinguir las partes operativas de un equipo informático.		1.1. Identifica las partes de un ordenador y es capaz de sustituir y montar piezas clave.
			1.2. Instala y maneja programas y software básicos.
			1.3. Utiliza adecuadamente equipos informáticos y dispositivos electrónicos.

INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN . TECNOLOGÍA 1º ESO

Los medios que facilitan esta recogida de información son, básicamente, la observación directa y el análisis de tareas docentes y la evaluación mediante estándares de aprendizaje.

- La *observación sistemática* supone un examen constante, atento y crítico, sobre adquisición de contenidos, dominio de destrezas, manifestación de conductas observables mediante los estándares d aprendizaje evaluables. Esto supone un "complejo evaluador" que debe utilizar instrumentos y materiales adecuados. Dichos instrumentos permiten plasmar en cada momento unos datos que son posteriormente valorados.

Estos instrumentos son, entre otros, el diario de clase, con datos sobre la actividad cotidiana, los anecdotarios, que reflejan anotaciones puntuales sobre alguna incidencia especial, o las listas de control, que evalúan el grado de consecución de los criterios de evaluación por bloques.

- El *análisis de tareas docentes* es un elemento clave para la valoración de ciertas adquisiciones educativas, a través de tareas llevadas a cabo en horario lectivo. Al igual que la observación, nos permite analizar, mediante determinadas actividades, elementos de interés en el proceso evaluador. Para ello, el docente puede servirse de debates, presentaciones, grabaciones, pruebas específicas orales o escritas que no rompan el ritmo habitual de trabajo en el aula, o cualquiera otra actividad de enseñanza/aprendizaje que nos permita obtener información, y que haya sido previamente programada.
- Evaluación mediante estándares de aprendizaje, con ellos mediante actividades teóricas y/o prácticas, repartidas por temas evaluaremos el grado de consecución de los bloques de contenidos, adquiridos como conocimientos, destrezas actitudes y valores.

Procedimientos de evaluación:

En un proceso de evaluación continua, todas las actividades realizadas para la enseñanza-aprendizaje de los contenidos se pueden y se deben utilizar como actividades de evaluación, no obstante en todas las Unidades Didácticas realizadas a lo largo del curso se tendrán en cuenta las siguientes actuaciones por cada criterio de evaluación y estándar de aprendizaje evaluable.

CONOCIMIENTOS DE CADA BLOQUE/CRITERIOS DE EVALUACIÓN/ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE (40%)

- Conceptos aprendidos mediante pruebas escritas, preguntas en clase, observación del trabajo, etc.
- En las pruebas escritas, trabajos y cuadernos se calificará:
  - Se restará puntuación en cada cuestión que no se exprese de forma correcta.
  - Se restará a la calificación global hasta 0.5 puntos por mala caligrafía, falta de limpieza, desorden, etc.
  - Se restará a la calificación global, 0.1 puntos por cada error de acentuación o de puntuación y 0.2 puntos por cada error en grafías, con un límite máximo de 1 punto.

DESTREZAS EN CADA BLOUE/ CRITERIOS DE EVALUACIÓN/ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE (60%)

- Exámenes prácticos.
- Grado de creatividad en el trabajo realizado.
- Trabajos de clase
- Presentación de trabajos (limpieza, correcto acabado).
- Presentación de memoria.
- Utilización del vocabulario técnico.
- Procedimientos empleados y nivel de concreción en la resolución de problemas.
- Utilización de los medios informáticos.
- Cuaderno del alumno.
- Acabado del trabajo.
- Grado de cumplimiento del proyecto.
- Motivación por la asignatura.
- Comportamiento en clase

Los alumnos que tengan más de un 30% de faltas de asistencia del total de la asignatura durante el curso justificadas o sin justificar pierden el derecho a la evaluación continua, teniendo derecho a una evaluación extraordinaria a final de curso en junio del mismo tipo que la de septiembre. Los alumnos cuyas faltas de asistencia estén debidamente justificadas, cuya incorporación al centro se produzca una vez iniciado el curso, o que hayan rectificado de forma evidente su conducta absentista, seguirán el curso como los demás alumnos recuperando si es que hay algo pendiente como el resto de compañeros que también tengan algo suspenso e incorporándose a la evaluación continua hasta final de curso.

Los alumnos que no superen la asignatura durante el curso, tendrán derecho a una evaluación extraordinaria en septiembre.

En septiembre el examen es de los contenidos de todas las evaluaciones.

Las alumnos que lleven a cabo cualquier tipo de actuación fraudulenta en una prueba, actividad o ejercicio de manera que impida el normal desarrollo de estas de acuerdo con los principios de igualdad, mérito y capacidad suspenderán dicha prueba, actividad o ejercicio, pudiendo recuperarla al mismo tiempo que recuperen sus compañeros suspensos.

Si la prueba, actividad o ejercicio es de una evaluación extraordinaria final de junio o septiembre, suspenderán dicha evaluación.

PLAN DE EVALUACIÓN EXTRAORDINARIA

1.- Un trabajo resumen con actividades resueltas de los temas que el profesor considere más importantes que valdrá el 30% de la prueba.

2.- Examen de los contenidos más importantes de los temas vistos en las tres evaluaciones que valdrá un 70% de la prueba.

- En las pruebas escritas, trabajos y cuadernos se calificará:
- Se restará puntuación en cada cuestión que no se exprese de forma correcta.
- Se restará a la calificación global hasta 0.5 puntos por mala caligrafía, falta de limpieza, desorden, etc.
- Se restará a la calificación global, 0.1 puntos por cada error de acentuación o de puntuación y 0.2 puntos por cada error en grafías, con un límite máximo de 1 punto.

El examen de la evaluación extraordinaria será de la siguiente estructura:

Preguntas de teoría y cuestiones prácticas como las realizadas en los controles a lo largo del curso.

ESTRATEGIAS ACONSEJADAS:

Se aconseja repasar todas las preguntas de los exámenes del curso, las actividades de los temas propuestos para el examen y las realizadas en clase sobre dichos temas.

INTRODUCCIÓN

La tecnología reúne, por una parte, el conocimiento científico, que proporciona una sólida base sobre la que diseñar soluciones y alternativas debidamente fundamentadas a los problemas tecnológicos. Por otra, cuenta con una serie de destrezas, técnicas y procedimientos de trabajo que han evolucionado a lo largo de los años, fruto del ingenio, la experimentación y la creación de productos tecnológicos en constante cambio y perfeccionamiento. El aprendizaje de la tecnología supone comprender y asimilar esos conocimientos científicos y técnicos de manera integrada, para ser capaz de enfrentarse de manera autónoma a un problema y diseñar la solución adecuada al mismo.

La tecnología ha experimentado un desarrollo significativo en las últimas décadas, pasando a estar presente en cada rincón de nuestras vidas en forma de diferentes aparatos, dispositivos electrónicos y máquinas, haciendo posibles numerosas actividades y contribuyendo a facilitar las tareas llevadas a cabo diariamente en múltiples ámbitos. Pero ello exige, a su vez, poseer los conocimientos adecuados que permitan la interacción con esos objetos a través de una continua toma de decisiones de ámbito tecnológico, referentes a procesos de funcionamiento, configuración, materiales, suministro eléctrico y normas de seguridad, con sentido crítico y capacidad de resolución de problemas.

El constante proceso de cambio y evolución de la sociedad actual requiere un correspondiente desarrollo tecnológico que pueda dar respuesta a los desafíos que ello supone, proporcionando soluciones factibles que además se ajusten a criterios de sostenibilidad, respeto medioambiental y economía. Sólo se podrá hacer frente a ese desarrollo con una educación tecnológica que aporte a nuestros jóvenes la visión, la creatividad y la capacidad de diseñar y construir los objetos tecnológicos que se ajusten a tales criterios.

La materia de Tecnología contribuye principalmente a la adquisición de la competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología, así como a la competencia digital, inherentes al propio proceso de diseño, planificación, construcción y difusión de un dispositivo tecnológico. Asimismo, también contribuye en distinta medida al resto de competencias.

Los elementos transversales, como el pensamiento crítico, la gestión de la diversidad, la creatividad o la capacidad de comunicar, al igual que actitudes clave como la confianza individual, el entusiasmo, la constancia y la aceptación del cambio, también estarán presentes en el desarrollo de esta materia

CONTENIDOS TECNOLOGÍA ESO TERCER CURSO

Los contenidos de Tecnología en tercer curso de Educación Secundaria Obligatoria se han estructurado en tres grandes bloques:

BLOQUE 1

Expresión y comunicación técnica: en este bloque se aborda la representación de objetos técnicos empleando vistas, perspectivas, escalas y acotación. Asimismo, se estudiarán las fases que implica la creación de un producto, realizando su diseño utilizando software específico de apoyo.

BLOQUE 2

Mecanismos: máquinas y sistemas: toda máquina posee, por una parte, sistemas de transmisión y transformación del movimiento, y por otra, circuitos eléctricos que posibilitan su funcionamiento. Mediante este bloque de contenidos se estudiarán los operadores y componentes de tales sistemas mecánicos y eléctricos, simulando su comportamiento, realizando montajes y midiendo magnitudes.

BLOQUE 3

Tecnologías de la información y la comunicación: el ordenador e Internet ofrecen un amplio abanico de sistemas de intercambio de información, cuya utilización en buenas condiciones exige el conocimiento y aplicación de normas básicas de seguridad informática. Estos contenidos, junto con la utilización de software apropiado para la presentación y difusión de ideas técnicas, constituyen el objeto de este bloque.

BLOQUE 1: EXPRESIÓN Y COMUNICACIÓN TÉCNICA

CONTENIDOS:	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	NOTA	ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE EVALUABLES
● Representación de objetos mediante vistas y perspectivas normalizadas. ● Escalas y acotación. ● Fases en la creación de un producto. ● Diseño asistido por ordenador.	1. Representar objetos mediante vistas y perspectivas aplicando criterios de normalización y escalas.		1.1. Representa mediante vistas y perspectivas objetos y sistemas técnicos, mediante croquis y empleando criterios normalizados de acotación y escala..
	2. Explicar mediante documentación técnica las distintas fases de un producto desde su diseño hasta su comercialización.		2.1. Produce los documentos necesarios relacionados con un prototipo empleando cuando sea necesario software específico de apoyo.

BLOQUE 2: MECANISMOS: MÁQUINAS Y SISTEMAS:.

CONTENIDOS:	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	NOTA	ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE EVALUABLES
● Mecanismos de transmisión de movimiento. Relación de transmisión. Aplicaciones. ● Mecanismos de transformación de movimiento. Aplicaciones. ● Análisis y descripción de los mecanismos en máquinas y sistemas. ● Efectos de la energía eléctrica. ● Conversión y aplicaciones. ● Magnitudes eléctricas básicas. Ley de Ohm. ● Elementos de un circuito eléctrico. Simbología. ● Tipos de circuitos eléctricos. ● Potencia y energía eléctrica. Consumo eléctrico. ● Diseño, simulación y montaje de circuitos. Instrumentos de medida y toma de mediciones.	1. Observar y manejar operadores mecánicos responsables de transformar y transmitir movimientos, en máquinas y sistemas, integrados en una estructura.		1.1. Describe mediante información escrita y gráfica cómo transforman el movimiento o lo transmiten los distintos mecanismos.
			1.2. Calcula la relación de transmisión de distintos elementos mecánicos como las poleas y los engranajes.
			1.3. Explica la función de los elementos que configuran una máquina o sistema desde el punto de vista estructural y mecánico.
			1.4. Simula mediante software específico y mediante simbología normalizada circuitos mecánicos.
	2. Relacionar los efectos de la energía eléctrica y su capacidad de conversión en otras manifestaciones energéticas.		2.1. Explica los principales efectos de la corriente eléctrica y su conversión.
			2.2. Utiliza las magnitudes eléctricas básicas.
			2.3. Diseña utilizando software específico y simbología adecuada circuitos eléctricos básicos y experimenta con los elementos que los configuran.
	3. Experimentar con instrumentos de medida y obtener las magnitudes eléctricas básicas.		3.1. Manipula los instrumentos de medida para conocer las magnitudes eléctricas de circuitos básicos.
	4. Diseñar y simular circuitos con simbología adecuada y montar circuitos con operadores elementales.		4.1. Diseña y monta circuitos eléctricos básicos empleando bombillas, zumbadores, diodos led, motores, baterías y conectores.

BLOQUE 3: TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN.

CONTENIDOS:	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	NOTA	ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE EVALUABLES
● Sistemas de intercambio de información: almacenamiento en la nube, recursos compartidos, trabajo colaborativo, foros, entre otros. ● Seguridad informática. ● Software de presentación y difusión de ideas. Aplicación a proyectos técnicos.	1. Utilizar de forma segura sistemas de intercambio de información.		1.1. Maneja espacios web, plataformas y otros sistemas de intercambio de información.
			1.2. Conoce las medidas de seguridad aplicables a cada situación de riesgo..
	2. Utilizar un equipo informático para elaborar y comunicar proyectos técnicos		2.1. Elabora proyectos técnicos con equipos informáticos, y es capaz de presentarlos y difundirlos.

INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN. TECNOLOGÍA 3º ESO

Los medios que facilitan esta recogida de información son, básicamente, la observación directa y el análisis de tareas docentes y la evaluación mediante estándares de aprendizaje.

- La *observación sistemática* supone un examen constante, atento y crítico, sobre adquisición de contenidos, dominio de destrezas, manifestación de conductas observables mediante los estándares d aprendizaje evaluables. Esto supone un "complejo evaluador" que debe utilizar instrumentos y materiales adecuados. Dichos instrumentos permiten plasmar en cada momento unos datos que son posteriormente valorados.

Estos instrumentos son, entre otros, el diario de clase, con datos sobre la actividad cotidiana, los anecdotarios, que reflejan anotaciones puntuales sobre alguna incidencia especial, o las listas de control, que evalúan el grado de consecución de los criterios de evaluación por bloques.

- El *análisis de tareas docentes* es un elemento clave para la valoración de ciertas adquisiciones educativas, a través de tareas llevadas a cabo en horario lectivo. Al igual que la observación, nos permite analizar, mediante determinadas actividades, elementos de interés en el proceso evaluador. Para ello, el docente puede servirse de debates, presentaciones, grabaciones, pruebas específicas orales o escritas que no rompan el ritmo habitual de trabajo en el aula, o cualquiera otra actividad de enseñanza/aprendizaje que nos permita obtener información, y que haya sido previamente programada.
- Evaluación mediante estándares de aprendizaje, con ellos mediante actividades teóricas y/o prácticas, repartidas por temas evaluaremos el grado de consecución de los bloques de contenidos, adquiridos como conocimientos, destrezas actitudes y valores.

Procedimientos de evaluación:

En un proceso de evaluación continua, todas las actividades realizadas para la enseñanza-aprendizaje de los contenidos se pueden y se deben utilizar como actividades de evaluación, no obstante en todas las Unidades Didácticas realizadas a lo largo del curso se tendrán en cuenta las siguientes actuaciones por cada criterio de evaluación y estándar de aprendizaje evaluable.

CONOCIMIENTOS DE CADA BLOQUE/CRITERIOS DE EVALUACIÓN/ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE (50%)

- Conceptos aprendidos mediante pruebas escritas, preguntas en clase, observación del trabajo, etc.
- En las pruebas escritas, trabajos y cuadernos se calificará:
  - Se restará puntuación en cada cuestión que no se exprese de forma correcta.
  - Se restará a la calificación global hasta 0.5 puntos por mala caligrafía, falta de limpieza, desorden, etc.
  - Se restará a la calificación global, 0.1 puntos por cada error de acentuación o de puntuación y 0.2 puntos por cada error en grafías, con un límite máximo de 1 punto.

DESTREZAS EN CADA BLOUE/ CRITERIOS DE EVALUACIÓN/ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE (50%)

- Exámenes prácticos.
- Grado de creatividad en el trabajo realizado.
- Trabajos de clase
- Presentación de trabajos (limpieza, correcto acabado).
- Presentación de memoria.
- Utilización del vocabulario técnico.
- Procedimientos empleados y nivel de concreción en la resolución de problemas.
- Utilización de los medios informáticos.
- Cuaderno del alumno.
- Acabado del trabajo.
- Grado de cumplimiento del proyecto.
- Motivación por la asignatura.
- Comportamiento en clase

Los alumnos que tengan más de un 30% de faltas de asistencia del total de la asignatura durante el curso, justificadas o sin justificar pierden el derecho a la evaluación continua, teniendo derecho a una evaluación extraordinaria a final de curso en junio del mismo tipo que la de septiembre. Los alumnos cuyas faltas de asistencia estén debidamente justificadas, cuya incorporación al centro se produzca una vez iniciado el curso, o que hayan rectificado de forma evidente su conducta absentista, seguirán el curso como los demás alumnos recuperando si es que hay algo pendiente como el resto de compañeros que también tengan algo suspenso e incorporándose a la evaluación continua hasta final de curso.

Los alumnos que no superen la asignatura durante el curso, tendrán derecho a una evaluación extraordinaria en septiembre.

En septiembre el examen es de los contenidos de todas las evaluaciones.

Las alumnos que lleven a cabo cualquier tipo de actuación fraudulenta en una prueba, actividad o ejercicio de manera que impida el normal desarrollo de estas de acuerdo con los principios de igualdad, mérito y capacidad suspenderán dicha prueba, actividad o ejercicio, pudiendo recuperarla al mismo tiempo que recuperen sus compañeros suspensos.

Si la prueba, actividad o ejercicio es de una evaluación extraordinaria final de junio o septiembre, suspenderán dicha evaluación.

PLAN DE EVALUACIÓN EXTRAORDINARIA

1.- Un trabajo resumen con actividades resueltas de los temas que el profesor considere más importantes que valdrá el 30% de la prueba.

2.- Examen de los contenidos más importantes de los temas vistos en las tres evaluaciones que valdrá un 70% de la prueba.

- En las pruebas escritas, trabajos y cuadernos se calificará:
- Se restará puntuación en cada cuestión que no se exprese de forma correcta.
- Se restará a la calificación global hasta 0.5 puntos por mala caligrafía, falta de limpieza, desorden, etc.
- Se restará a la calificación global, 0.1 puntos por cada error de acentuación o de puntuación y 0.2 puntos por cada error en grafías, con un límite máximo de 1 punto.

El examen de la evaluación extraordinaria será de la siguiente estructura:

Preguntas de teoría y cuestiones prácticas como las realizadas en los controles a lo largo del curso.

ESTRATEGIAS ACONSEJADAS:

Se aconseja repasar todas las preguntas de los exámenes del curso, las actividades de los temas propuestos para el examen y las realizadas en clase sobre dichos temas.

INTRODUCCIÓN

El desarrollo tecnológico debe ofrecer respuesta a los retos que una sociedad en constante evolución exige, por lo que la preparación tecnológica de los alumnos de cuarto curso de Educación Secundaria Obligatoria adquiere una importancia determinante. Esta materia tiene un fuerte carácter propedéutico, lo que implica que se debe preparar a los alumnos en los contenidos correspondientes para afrontar los estudios superiores de carácter técnico con las adecuadas garantías de éxito.

La tecnología no sólo se encuentra integrada en la vida diaria de las personas, con dispositivos y aparatos tecnológicos como parte activa de nuestro quehacer cotidiano, sino que en la sociedad actual contribuye en gran medida a generar empleo, riqueza y crecimiento social. Esto hace especialmente importante tanto que sea utilizada adecuadamente y con seguridad, como estudiada en profundidad, para poder dar respuesta a problemas comunes y específicos de índole tecnológica.

Hay que tener en cuenta que la materia de Tecnología se compone de una doble vertiente científica y técnica. Así, debe contar con conocimientos sólidamente fundados que permitan aportar soluciones respaldadas por la ciencia a cuestiones y problemas inherentes a los objetos tecnológicos. En base a tales conocimientos, emplea técnicas en constante evolución que permiten abordar el diseño y montaje de dispositivos de muy diversa índole, que incluyen circuitos eléctricos y electrónicos, instalaciones en viviendas, instalaciones neumáticas e hidráulicas, automatismos y robots, sistemas de control, entre otros, con las mejores garantías no sólo constructivas, sino también desde el punto de vista de la eficiencia energética, el medio ambiente y el ahorro económico.

La materia de Tecnología contribuye principalmente a la adquisición de la competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología, así como a la competencia digital, inherentes al propio proceso de diseño, planificación, construcción y difusión de un dispositivo tecnológico. Asimismo, también contribuye en distinta medida al resto de competencias.

Los elementos transversales, como el pensamiento crítico, la gestión de la diversidad, la creatividad o la capacidad de comunicar, al igual que actitudes clave como la confianza individual, el entusiasmo, la constancia y la aceptación del cambio, también estarán presentes en el desarrollo de esta materia.

CONTENIDOS TECNOLOGÍA ESO CUARTO CURSO

Los contenidos de Tecnología en cuarto curso de Educación Secundaria Obligatoria se han estructurado en seis grandes bloques:

BLOQRUE 1,
Tecnologías de la información y de la comunicación: los sistemas de comunicación, la búsqueda, intercambio y publicación de la información, la programación como medio para dar respuesta a problemas y los sistemas de adquisición y tratamiento de datos constituyen el núcleo fundamental de este bloque de contenidos.

BLOQRUE 2
Instalaciones en viviendas: este bloque trata la representación y el funcionamiento de las principales instalaciones presentes en las viviendas, así como su diseño mediante el software apropiado. Se realizarán montajes sencillos para que los alumnos puedan acercarse de manera práctica a su funcionamiento, observando conductas de ahorro energético.

x**BLOQRUE 3**
Electrónica: presente en numerosos dispositivos de uso cotidiano, se hace indispensable el conocimiento de los principales componentes electrónicos, así como el análisis, simulación y montaje de circuitos. Asimismo, se estudiará la electrónica digital y su aplicación a la resolución de problemas.

BLOQRUE 4,
Control y robótica: los robots, máquinas y automatismos presentan sistemas de control en lazo abierto o cerrado, con diferentes componentes que deben ser conocidos. La programación de estos sistemas también desempeña un papel fundamental en la robótica.

BLOQRUE 5,
Neumática e hidráulica: este bloque tiene como objetivo el conocimiento de la simbología y el funcionamiento de sistemas neumáticos e hidráulicos, presentes en la industria por sus ventajas, entre las cuales destaca su simplicidad y alto grado de automatización.

BLOQRUE 6
Tecnología y sociedad: el desarrollo y la evolución de los dispositivos tecnológicos a lo largo de la Historia, el análisis crítico de los mismos y las repercusiones de la tecnología en la sociedad y la economía de diferentes momentos históricos, serán contenidos presentes en este bloque.

BLOQUE 1: TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y DE LA COMUNICACIÓN.

CONTENIDOS:	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	NOTA	ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE EVALUABLES
• Elementos y dispositivos de comunicación alámbrica e inalámbrica. • Tipología de redes. • Publicación e intercambio de información en medios digitales. • Conceptos básicos e introducción a los lenguajes de programación. • Seguridad informática. • Software de adquisición e interpretación de datos.	1. Analizar los elementos y sistemas que configuran la comunicación alámbrica e inalámbrica.		1.1. Describe los elementos y sistemas fundamentales que se utilizan en la comunicación alámbrica e inalámbrica.
			1.2. Describe las formas de conexión en la comunicación entre dispositivos digitales.
	2. Acceder a servicios de intercambio y publicación de información digital con criterios de seguridad y uso responsable.		2.1. Localiza, intercambia y publica información a través de Internet empleando servicios de localización, comunicación intergrupal y gestores de transmisión de sonido, imagen y datos.
			2.2. Conoce las medidas de seguridad aplicables a cada situación de riesgo.
	3. Elaborar sencillos programas informáticos.		3.1. Desarrolla un sencillo programa informático para resolver problemas utilizando un lenguaje de programación.
	4. Utilizar equipos informáticos.		4.1. Utiliza el ordenador como herramienta de adquisición e interpretación de datos, y como realimentación de otros procesos con los datos obtenidos.

BLOQUE 2: INSTALACIONES EN VIVIENDAS.

CONTENIDOS:	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	NOTA	ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE EVALUABLES
• Instalaciones características: instalación eléctrica, instalación de agua sanitaria, instalación de saneamiento. • Otras instalaciones: calefacción, gas, aire acondicionado, domótica. • Normativa, simbología, análisis y montaje de instalaciones básicas. • Ahorro energético en una vivienda. Arquitectura bioclimática.	1. Describir los elementos que componen las distintas instalaciones de una vivienda y las normas que regulan su diseño y utilización.		1.1. Diferencia las instalaciones típicas en una vivienda.
			1.2. Interpreta y maneja simbología de instalaciones eléctricas, calefacción, suministro de agua y saneamiento, aire acondicionado y gas.
	2. Realizar diseños sencillos empleando la simbología adecuada.		2.1. Diseña con ayuda de software instalaciones para una vivienda tipo con criterios de eficiencia energética.
	3. Experimentar con el montaje de circuitos básicos y valorar las condiciones que contribuyen al ahorro energético.		3.1. Realiza montajes sencillos y experimenta y analiza su funcionamiento.
	4. Evaluar la contribución de la arquitectura de la vivienda, sus instalaciones y de los hábitos de consumo al ahorro energético.		4.1. Propone medidas de reducción del consumo energético de una vivienda.

BLOQUE 3: ELECTRÓNICA.

CONTENIDOS:	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	NOTA	ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE EVALUABLES
• Electrónica analógica. • Componentes básicos. • Simbología y análisis de circuitos elementales. • Montaje de circuitos sencillos. • Electrónica digital. • Aplicación del álgebra de Boole a problemas tecnológicos básicos.• Puertas lógicas. • Uso de simuladores para analizar el comportamiento de los circuitos electrónicos. elementales.	1. Analizar y describir el funcionamiento y la aplicación de un circuito		1.1. Describe el funcionamiento de un circuito electrónico formado por componentes
			1.2. Explica las características y funciones de componentes básicos: resistor, condensador, diodo y transistor.
	2. Emplear simuladores que faciliten el diseño y permitan la práctica con la simbología normalizada.		2.1. Emplea simuladores para el diseño y análisis de circuitos analógicos básicos, empleando simbología adecuada.
	3. Experimentar con el montaje de circuitos elementales y aplicarlos en el proceso tecnológico.		3.1. Realiza el montaje de circuitos electrónicos básicos diseñados previamente.
	4. Realizar operaciones lógicas empleando el álgebra de Boole en la resolución de problemas tecnológicos sencillos.		4.1. Realiza operaciones lógicas empleando el álgebra de Boole. 4.2. Relaciona planteamientos lógicos con procesos técnicos
	5. Resolver mediante puertas lógicas problemas tecnológicos sencillos.		5.1. Resuelve mediante puertas lógicas problemas tecnológicos sencillos.
	6. Analizar sistemas automáticos, describir sus componentes.		6.1. Analiza sistemas automáticos, describiendo sus componentes.
	7. Montar circuitos sencillos.		7.1. Monta circuitos sencillos.

BLOQUE 4: CONTROL Y ROBÓTICA.

CONTENIDOS:	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	NOTA	ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE EVALUABLES
• Sistemas automáticos, componentes característicos de dispositivos de control. • Diseño y construcción derobots. • Grados de libertad. • Características técnicas. • El ordenador como elemento de programación y control. • Lenguajes básicos de programación. • Aplicación de tarjetas controladoras en la experimentación con prototipos	1. Analizar sistemas automáticos, describir sus componentes.		1.1. Analiza el funcionamiento de automatismos en diferentes dispositivos técnicos habituales, diferenciando entre lazo abierto y cerrado.
	2. Montar automatismos sencillos. 3. Desarrollar un programa para controlar un sistema automático o un robot y su funcionamiento de forma autónoma.		2.1. Representa y monta automatismos sencillos. 3.1. Desarrolla un programa para controlar un sistema automático o un robot que funcione de forma autómata en función de la realimentación que recibe del entorno.

diseñados.			

BLOQUE 5: NEUMÁTICA E HIDRÁULICA

CONTENIDOS:	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	NOTA	ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE EVALUABLES
• Análisis de sistemas hidráulicos y neumáticos. • Componentes. • Simbología. • Principios físicos de funcionamiento. • Uso de simuladores en el diseño de circuitos básicos. • Aplicación en sistemas industriales.	1. Conocer las principales aplicaciones de las tecnologías hidráulica y neumática.		1.1. Describe las principales aplicaciones de las tecnologías hidráulica y neumática.
	2. Identificar y describir las características y funcionamiento de este tipo de sistemas.		2.1. Identifica y describe las características y funcionamiento de este tipo de sistemas.
	3. Conocer y manejar con soltura la simbología necesaria para representar circuitos.		3.1. Emplea la simbología y nomenclatura para representar circuitos cuya finalidad es la de resolver un problema tecnológico.
	4. Experimentar con dispositivos neumáticos y simuladores informáticos.		4.1. Realiza montajes de circuitos sencillos neumáticos e hidráulicos bien con componentes reales o mediante simulación.

BLOQUE 6: TECNOLOGÍA Y SOCIEDAD

CONTENIDOS:	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	NOTA	ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE EVALUABLES
• El desarrollo tecnológico a lo largo de la historia. • Análisis de la evolución de objetos técnicos y tecnológicos. 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.		1.1. Identifica los cambios tecnológicos más importantes que se han producido a lo largo de la historia de la humanidad.
	2. Analizar objetos técnicos y tecnológicos mediante el análisis de objetos.		2.1. Analiza objetos técnicos y su relación con el entorno, interpretando su función histórica y la evolución tecnológica.
	3. Valorar la repercusión de la tecnología en el día a día.		3.1. Elabora juicios de valor frente al desarrollo tecnológico a partir del análisis de objetos, relacionando inventos y descubrimientos con el contexto en el que se desarrollan.
			3.2. Interpreta las modificaciones tecnológicas, económicas y sociales en cada periodo histórico ayudándose de documentación escrita y digital.

INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN. TECNOLOGÍA 4º ESO

Los medios que facilitan esta recogida de información son, básicamente, la observación directa y el análisis de tareas docentes y la evaluación mediante estándares de aprendizaje.

- La *observación sistemática* supone un examen constante, atento y crítico, sobre adquisición de contenidos, dominio de destrezas, manifestación de conductas observables mediante los estándares d aprendizaje evaluables. Esto supone un "complejo evaluador" que debe utilizar instrumentos y materiales adecuados. Dichos instrumentos permiten plasmar en cada momento unos datos que son posteriormente valorados.

Estos instrumentos son, entre otros, el diario de clase, con datos sobre la actividad cotidiana, los anecdotarios, que reflejan anotaciones puntuales sobre alguna incidencia especial, o las listas de control, que evalúan el grado de consecución de los criterios de evaluación por bloques.

- El *análisis de tareas docentes* es un elemento clave para la valoración de ciertas adquisiciones educativas, a través de tareas llevadas a cabo en horario lectivo. Al igual que la observación, nos permite analizar, mediante determinadas actividades, elementos de interés en el proceso evaluador. Para ello, el docente puede servirse de debates, presentaciones, grabaciones, pruebas específicas orales o escritas que no rompan el ritmo habitual de trabajo en el aula, o cualquiera otra actividad de enseñanza/aprendizaje que nos permita obtener información, y que haya sido previamente programada.
- Evaluación mediante estándares de aprendizaje, con ellos mediante actividades teóricas y/o prácticas, repartidas por temas evaluaremos el grado de consecución de los bloques de contenidos, adquiridos como conocimientos, destrezas actitudes y valores.

Procedimientos de evaluación:

En un proceso de evaluación continua, todas las actividades realizadas para la enseñanza-aprendizaje de los contenidos se pueden y se deben utilizar como actividades de evaluación, no obstante en todas las Unidades Didácticas realizadas a lo largo del curso se tendrán en cuenta las siguientes actuaciones por cada criterio de evaluación y estándar de aprendizaje evaluable.

CONOCIMIENTOS DE CADA BLOQUE/CRITERIOS DE EVALUACIÓN/ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE (50%)

- Conceptos aprendidos mediante pruebas escritas, preguntas en clase, observación del trabajo, etc.
- En las pruebas escritas, trabajos y cuadernos se calificará:
  - Se restará puntuación en cada cuestión que no se exprese de forma correcta.
  - Se restará a la calificación global hasta 0.5 puntos por mala caligrafía, falta de limpieza, desorden, etc.
  - Se restará a la calificación global, 0.1 puntos por cada error de acentuación o de puntuación y 0.2 puntos por cada error en grafías, con un límite máximo de 1 punto.

DESTREZAS EN CADA BLOUE/ CRITERIOS DE EVALUACIÓN/ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE (50%)

- Exámenes prácticos.
- Grado de creatividad en el trabajo realizado.
- Trabajos de clase
- Presentación de trabajos (limpieza, correcto acabado).
- Presentación de memoria.
- Utilización del vocabulario técnico.
- Procedimientos empleados y nivel de concreción en la resolución de problemas.
- Utilización de los medios informáticos.
- Cuaderno del alumno.
- Acabado del trabajo.
- Grado de cumplimiento del proyecto.
- Motivación por la asignatura.

-Comportamiento en clase

Los alumnos que tengan más de un 30% de faltas de asistencia del total de la asignatura durante el curso, justificadas o sin justificar pierden el derecho a la evaluación continua, teniendo derecho a una evaluación extraordinaria a final de curso en junio del mismo tipo que la de septiembre. Los alumnos cuyas faltas de asistencia estén debidamente justificadas, cuya incorporación al centro se produzca una vez iniciado el curso, o que hayan rectificado de forma evidente su conducta absentista, seguirán el curso como los demás alumnos recuperando si es que hay algo pendiente como el resto de compañeros que también tengan algo suspenso e incorporándose a la evaluación continua hasta final de curso.

Los alumnos que no superen la asignatura durante el curso, tendrán derecho a una evaluación extraordinaria en septiembre.

En septiembre el examen es de los contenidos de todas las evaluaciones.

Las alumnos que lleven a cabo cualquier tipo de actuación fraudulenta en una prueba, actividad o ejercicio de manera que impida el normal desarrollo de estas de acuerdo con los principios de igualdad, mérito y capacidad suspenderán dicha prueba, actividad o ejercicio, pudiendo recuperarla al mismo tiempo que recuperen sus compañeros suspensos.

Si la prueba, actividad o ejercicio es de una evaluación extraordinaria final de junio o septiembre, suspenderán dicha evaluación.

PLAN DE EVALUACIÓN EXTRAORDINARIA

1.- Un trabajo resumen con actividades resueltas de los temas que el profesor considere más importantes que valdrá el 30% de la prueba.

2.- Examen de los contenidos más importantes de los temas vistos en las tres evaluaciones que valdrá un 70% de la prueba.

- En las pruebas escritas, trabajos y cuadernos se calificará:
- Se restará puntuación en cada cuestión que no se exprese de forma correcta.
- Se restará a la calificación global hasta 0.5 puntos por mala caligrafía, falta de limpieza, desorden, etc.
- Se restará a la calificación global, 0.1 puntos por cada error de acentuación o de puntuación y 0.2 puntos por cada error en grafías, con un límite máximo de 1 punto.

El examen de la evaluación extraordinaria será de la siguiente estructura:

Preguntas de teoría y cuestiones prácticas como las realizadas en los controles a lo largo del curso.

ESTRATEGIAS ACONSEJADAS:

Se aconseja repasar todas las preguntas de los exámenes del curso, las actividades de los temas propuestos para el examen y las realizadas en clase sobre dichos temas.

CURSO 1º ___ ESO Nº____

APELLIDOS_____NOMBRE_____

CONTROL DE ASISTENCIA

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
Septiembre																															X
Octubre																															
Noviembre																															X
Diciembre																															
Enero																															
Febrero																														X	X
Marzo																															
Abril																															X
Mayo																															
Junio																															

LEYENDA

F: faltas asistencia
J: falta justificada
R: retraso
E: expulsión
A: amonestación
H. huelga
+ : realiza tarea
- : no realiza tarea

PRIMERA EVALUACIÓN

Destrezas en cada bloque/criter de evaluación /estándares de aprendizaje (60%)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	**Media**
El proceso tecnológico													
Tecnologías de la inf. y la comun.													
TRABAJOS / PROYECTO													

Conocimientos de cada bloque/criterios de evaluación/estándares de aprendizaje Exámenes teoría (40%)					**Media**		**NOTA MEDIA EVAL.**	
					Media		**RECUPERACIÓN**	

Evaluación inicial:		*Autoevaluación:*		*Coevaluación:*	

Observaciones:

SEGUNDA EVALUACIÓN

Destrezas en cada bloque/criter de evaluación /estándares de aprendizaje (60%)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	**Media**
Tecnologías de la inf. y la comun.													
Materiales de uso técnico													
TRABAJOS/ PROYECTO													

Conocimientos de cada bloque/criterios de evaluación/estándares de aprendizaje Exámenes teoría (40%)					**Media**		**NOTA MEDIA EVAL.**	
					Media		**RECUPERACIÓN**	

Evaluación inicial:	*Autoevaluación*	*Coevaluación*	

Observaciones:

TERCERA EVALUACIÓN

Destrezas en cada bloque/criteri de evaluación /estándares de aprendizaje (60%)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	**Media**
Estructuras													
Expresión y comunic. técnica													
TRABAJOS/ PROYECTO													

Conocimientos de cada bloque/criterios de evaluación/estándares de aprendizaje Exámenes teoría (40%)					**Media**		**NOTA MEDIA EVAL.**	
					Media		**RECUPERACIÓN**	

Evaluación inicial:	*Autoevaluación*	*Coevaluación*	

Observaciones:

FINAL JUNIO		**FINAL SEPTIEMBRE**	

DATOS FAMILIARES

Domicilio:_____

Población:_____ Teléfono:_____

Fecha nacimiento:_____ Lugar:_____

Nombre Padre:_____ Profesión:_____

Nombre Madre:_____ Profesión:_____

DATOS ACADÉMICOS

Nota de tecnología (curso anterior):_____

Curso anterior:_____ Centro:_____

Asignaturas pendientes:_____ Ordenador:_____

Conocimientos de informática:_____

VISITAS Y CHARLAS CON LOS PADRES:

1º ESO/.CONTENIDOS/CRITERIOS DE EVALUACIÓN/ ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE EVALUABLES

BLOQUE 1:PROCESO DE RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS TECNOLÓGICOS

CONTENIDOS:	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	NOTA	ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE EVALUABLES
● Proceso de creación de productos tecnológicos. ● Influencia del desarrollo tecnológico en la sociedad y el medio ambiente. ● El proyecto técnico: identificación del problema, soluciones, planificación, construcción y evaluación. ● Documentación técnica para la elaboración y difusión de un proyecto. ● El taller de tecnología: normas de funcionamiento, seguridad e higiene.	1. Identificar las etapas necesarias para la creación de un producto tecnológico desde su origen hasta su comercialización describiendo cada una de ellas, investigando su influencia en la sociedad y proponiendo mejoras tanto desde el punto de vista de su utilidad como de su posible impacto social.		1.1. Diseña un prototipo que da solución a un problema técnico, mediante el proceso de resolución de problemas tecnológicos.
	2. Realizar las operaciones técnicas previstas en un plan de trabajo utilizando los recursos materiales y organizativos con criterios de economía, seguridad y respeto al medio ambiente y valorando las condiciones del entorno de trabajo.		2.1. Elabora la documentación necesaria para la planificación y construcción del prototipo

BLOQUE 2:EXPRESIÓN Y COMUNICACIÓN TÉCNICA.

CONTENIDOS:	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	NOTA	ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE EVALUABLES
● Normalización básica en la expresión y comunicación técnica. ● Boceto y croquis. Vistas de un objeto. ● Interpretación de planos.	1. Interpretar croquis y bocetos como elementos de información de productos tecnológicos.		1.1 Interpreta croquis y bocetos como elementos de información de productos tecnológicos.

BLOQUE 3: MATERIALES DE USO TÉCNICO.

CONTENIDOS:	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	NOTA	ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE EVALUABLES
● Materiales de uso técnico. Características. ● Propiedades mecánicas de los materiales de uso técnico. ● Aplicaciones de los materiales en función de sus propiedades. ● Herramientas y máquinas-herramientas. ● Normas de seguridad y salud en el trabajo con materiales.	1. Analizar las propiedades de los materiales utilizados en la construcción de objetos tecnológicos reconociendo su estructura interna y relacionándola con las propiedades que presentan y las modificaciones que se puedan producir.		1.1. Describe las características propias de los materiales de uso técnico comparando sus propiedades.
			1.2. Explica cómo se pueden identificar las propiedades mecánicas de los materiales de uso técnico.
	2. Manipular y mecanizar materiales convencionales asociando la documentación técnica al proceso de producción de un objeto, respetando sus características y empleando técnicas y herramientas adecuadas con especial atención a las normas de seguridad y salud.		2.1. Identifica y manipula las herramientas del taller en operaciones básicas de conformado de los materiales de uso técnico.
			2.2. Elabora un plan de trabajo en el taller con especial atención a las normas de seguridad y salud.

BLOQUE 4:ESTRUCTURAS.

CONTENIDOS:	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	NOTA	ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE EVALUABLES
● Tipos de estructuras resistentes. ● Elementos estructurales. ● Esfuerzos en estructuras: identificación de los mismos y su transmisión en la estructura. ● Estabilidad y resistencia.	1. Analizar y describir los esfuerzos a los que están sometidas las estructuras experimentando en prototipos.		1.1. Describe apoyándote en información escrita, audiovisual o digital, las características propias que configuran las tipologías de estructura.
			1.2. Identifica los esfuerzos característicos y la transmisión de los mismos en los elementos que configuran la estructura.

BLOQUE 5:TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN.

CONTENIDOS:	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	NOTA	ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE EVALUABLES
● El ordenador. Hardware y software. ● Identificación y montaje de los componentes principales de un ordenador. ● Proceso de instalación de software. ● Manejo de la interfaz de software de propósito general: sistema operativo, antivirus, compresores, convertidores, descarga de archivos, aplicaciones web, entre otros.	1. Distinguir las partes operativas de un equipo informático.		1.1. Identifica las partes de un ordenador y es capaz de sustituir y montar piezas clave.
			1.2. Instala y maneja programas y software básicos.
			1.3. Utiliza adecuadamente equipos informáticos y dispositivos electrónicos.

CURSO 3º ___ ESO Nº____

APELLIDOS_____NOMBRE_____

CONTROL DE ASISTENCIA

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
Septiembre																															X
Octubre																															
Noviembre																															X
Diciembre																															
Enero																															
Febrero																														X	X
Marzo																															
Abril																															X
Mayo																															
Junio																															

LEYENDA

F: faltas asistencia
J: falta justificada
R: retraso
E: expulsión
A: amonestación
H. huelga
+ : realiza tarea
- : no realiza tarea

PRIMERA EVALUACIÓN

Destrezas en cada bloque/criter de evaluación /estándares de aprendizaje (50%)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	**Media**
Mecanismos: máquinas y sistemas													
Tecnologías de la info y la comun.													
TRABAJOS / PROYECTO													

Conocimientos de cada bloque/criterios de evaluación/estándares de aprendizaje Exámenes teoría (50%)					**Media**		**NOTA MEDIA EVAL.**	
					Media		**RECUPERACIÓN**	

Evaluación inicial:		*Autoevaluación:*		*Coevaluación:*	

Observaciones:

SEGUNDA EVALUACIÓN

Destrezas en cada bloque/criter de evaluación /estándares de aprendizaje (50%)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	**Media**
Mecanismos: máquinas y sistemas													
Tecnologías de la info y la comun.													
TRABAJOS/ PROYECTO													

Conocimientos de cada bloque/criterios de evaluación/estándares de aprendizaje Exámenes teoría (50%)					**Media**		**NOTA MEDIA EVAL.**	
					Media		**RECUPERACIÓN**	

Evaluación inicial:	*Autoevaluación*	*Coevaluación*	

Observaciones:

TERCERA EVALUACIÓN

Destrezas en cada bloque/criteri de evaluación /estándares de aprendizaje (50%)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	**Media**
Tecnologías de la info y la comun.													
Expresión y comunicación técnic													
TRABAJOS/ PROYECTO													

Conocimientos de cada bloque/criterios de evaluación/estándares de aprendizaje Exámenes teoría (50%)					**Media**		**NOTA MEDIA EVAL.**	
					Media		**RECUPERACIÓN**	

Evaluación inicial:	*Autoevaluación*	*Coevaluación*	

Observaciones:

FINAL JUNIO		**FINAL SEPTIEMBRE**	

DATOS FAMILIARES

Domicilio:_____

Población:_____ Teléfono:_____

Fecha nacimiento:_____ Lugar:_____

Nombre Padre:_____ Profesión:_____

Nombre Madre:_____ Profesión:_____

DATOS ACADÉMICOS

Nota de tecnología (curso anterior):_____

Curso anterior:_____ Centro:_____

Asignaturas pendientes:_____ Ordenador:_____

Conocimientos de informática:_____

VISITAS Y CHARLAS CON LOS PADRES:

3º ESO/.CONTENIDOS/CRITERIOS DE EVALUACIÓN/ ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE EVALUABLES

BLOQUE 1: EXPRESIÓN Y COMUNICACIÓN TÉCNICA

CONTENIDOS:	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	NOTA	ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE EVALUABLES
● Representación de objetos mediante vistas y perspectivas normalizadas. ● Escalas y acotación. ● Fases en la creación de un producto. ● Diseño asistido por ordenador.	1. Representar objetos mediante vistas y perspectivas aplicando criterios de normalización y escalas.		1.1. Representa mediante vistas y perspectivas objetos y sistemas técnicos, mediante croquis y empleando criterios normalizados de acotación y escala..
	2. Explicar mediante documentación técnica las distintas fases de un producto desde su diseño hasta su comercialización.		2.1. Produce los documentos necesarios relacionados con un prototipo empleando cuando sea necesario software específico de apoyo.

BLOQUE 2: MECANISMOS: MÁQUINAS Y SISTEMAS:.

CONTENIDOS:	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	NOTA	ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE EVALUABLES
● Mecanismos de transmisión de movimiento. Relación de transmisión. Aplicaciones. ● Mecanismos de transformación de movimiento. Aplicaciones. ● Análisis y descripción de los mecanismos en máquinas y sistemas. ● Efectos de la energía eléctrica. ● Conversión y aplicaciones. ● Magnitudes eléctricas básicas. Ley de Ohm. ● Elementos de un circuito eléctrico. Simbología. ● Tipos de circuitos eléctricos. ● Potencia y energía eléctrica. Consumo eléctrico. ● Diseño, simulación y montaje de circuitos. Instrumentos de medida y toma de mediciones.	1. Observar y manejar operadores mecánicos responsables de transformar y transmitir movimientos, en máquinas y sistemas, integrados en una estructura.		1.1. Describe mediante información escrita y gráfica cómo transforman el movimiento o lo transmiten los distintos mecanismos.
			1.2. Calcula la relación de transmisión de distintos elementos mecánicos como las poleas y los engranajes.
			1.3. Explica la función de los elementos que configuran una máquina o sistema desde el punto de vista estructural y mecánico.
			1.4. Simula mediante software específico y mediante simbología normalizada circuitos mecánicos.
	2. Relacionar los efectos de la energía eléctrica y su capacidad de conversión en otras manifestaciones energéticas.		2.1. Explica los principales efectos de la corriente eléctrica y su conversión.
			2.2. Utiliza las magnitudes eléctricas básicas.
			2.3. Diseña utilizando software específico y simbología adecuada circuitos eléctricos básicos y experimenta con los elementos que los configuran.
	3. Experimentar con instrumentos de medida y obtener las magnitudes eléctricas básicas.		3.1. Manipula los instrumentos de medida para conocer las magnitudes eléctricas de circuitos básicos.
	4. Diseñar y simular circuitos con simbología adecuada y montar circuitos con operadores elementales.		4.1. Diseña y monta circuitos eléctricos básicos empleando bombillas, zumbadores, diodos led, motores, baterías y conectores.

BLOQUE 3: TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN.

CONTENIDOS:	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	NOTA	ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE EVALUABLES
● Sistemas de intercambio de información: almacenamiento en la nube, recursos compartidos, trabajo colaborativo, foros, entre otros. ● Seguridad informática. ● Software de presentación y difusión de ideas. Aplicación a proyectos técnicos.	1. Utilizar de forma segura sistemas de intercambio de información.		1.1. Maneja espacios web, plataformas y otros sistemas de intercambio de información.
			1.2. Conoce las medidas de seguridad aplicables a cada situación de riesgo..
	2. Utilizar un equipo informático para elaborar y comunicar proyectos técnicos		2.1. Elabora proyectos técnicos con equipos informáticos, y es capaz de presentarlos y difundirlos.

CURSO 4º ___ ESO Nº____

APELLIDOS_____NOMBRE_____

CONTROL DE ASISTENCIA

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
Septiembre																															X
Octubre																															
Noviembre																															X
Diciembre																															
Enero																															
Febrero																														X	X
Marzo																															
Abril																															X
Mayo																															
Junio																															

LEYENDA

F: faltas asistencia
~~F~~: falta justificada
R: retraso
E: expulsión
A: amonestación
H. huelga
+ : realiza tarea
- : no realiza tarea

PRIMERA EVALUACIÓN

Destrezas en cada bloque/criteri de evaluación /estándares de aprendizaje (50%)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	**Media**
1: T.I C.																					
2: INST. EN VIVIENDAS.																					
TRABAJOS / PROYECTO																					

Conocimientos de cada bloque/criterios de evaluación/estándares de aprendizaje Exámenes teoría (50%)					**Media**		**NOTA MEDIA EVAL.**	
					Media		**RECUPERACIÓN**	
Evaluación inicial:		*Autoevaluación:*					*Coevaluación:*	

Observaciones:

SEGUNDA EVALUACIÓN

Destrezas en cada bloque/criteri de evaluación /estándares de aprendizaje (50%)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	**Media**
3: ELECTRÓNICA																					
4: CONTROL Y ROBÓTICA.																					
TRABAJOS/ PROYECTO																					

Conocimientos de cada bloque/criterios de evaluación/estándares de aprendizaje Exámenes teoría (50%)					**Media**		**NOTA MEDIA EVAL.**	
					Media		**RECUPERACIÓN**	
Evaluación inicial:		*Autoevaluación*					*Coevaluación*	

Observaciones:

TERCERA EVALUACIÓN

Destrezas en cada bloque/criteri de evaluación /estándares de aprendizaje (50%)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	**Media**
5: NEUMÁTICA E HIDRÁULICA																					
6: TECNOLOGÍA Y SOCIED.																					
TRABAJOS/ PROYECTO																					

Conocimientos de cada bloque/criterios de evaluación/estándares de aprendizaje Exámenes teoría (50%)					**Media**		**NOTA MEDIA EVAL.**	
					Media		**RECUPERACIÓN**	
Evaluación inicial:		*Autoevaluación*					*Coevaluación*	

Observaciones:

FINAL JUNIO		**FINAL SEPTIEMBRE**	

VISITAS Y CHARLAS CON LOS PADRES:

DATOS FAMILIARES

Domicilio:_____ Población _____ Teléfono _____

Fecha nacimiento:_____ Lugar:_____ correo electrónico_____

Nombre Padre:_____ Profesión:_____

Nombre Madre:_____ Profesión:_____

DATOS ACADÉMICOS

Nota de tecnología (curso anterior):_____ Curso anterior:_____ Centro:_____Asignaturas pendientes:

BLOQUE 1: TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y DE LA COMUNICACIÓN.

CONTENIDOS:	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	NOTA	ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE EVALUABLES
• Elementos y dispositivos de comunicación alámbrica e inalámbrica. • Tipología de redes. • Publicación e intercambio de información en medios digitales. • Conceptos básicos e introducción a los lenguajes de programación. • Seguridad informática. • Software de adquisición e interpretación de datos.	1. Analizar los elementos y sistemas que configuran la comunicación alámbrica e inalámbrica.		1.1. Describe los elementos y sistemas fundamentales que se utilizan en la comunicación alámbrica e inalámbrica.
			1.2. Describe las formas de conexión en la comunicación entre dispositivos digitales.
	2. Acceder a servicios de intercambio y publicación de información digital con criterios de seguridad y uso responsable.		2.1. Localiza, intercambia y publica información a través de Internet empleando servicios de localización, comunicación intergrupal y gestores de transmisión de sonido, imagen y datos.
			2.2. Conoce las medidas de seguridad aplicables a cada situación de riesgo.
	3. Elaborar sencillos programas informáticos.		3.1. Desarrolla un sencillo programa informático para resolver problemas utilizando un lenguaje de programación.
	4. Utilizar equipos informáticos.		4.1. Utiliza el ordenador como herramienta de adquisición e interpretación de datos, y como realimentación de otros procesos con los datos obtenidos.

BLOQUE 2: INSTALACIONES EN VIVIENDAS.

CONTENIDOS:	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	NOTA	ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE EVALUABLES
• Instalaciones características: instalación eléctrica, instalación de agua sanitaria, instalación de saneamiento. • Otras instalaciones: calefacción, gas, aire acondicionado, domótica. • Normativa, simbología, análisis y montaje de instalaciones básicas. • Ahorro energético en una vivienda. Arquitectura bioclimática.	1. Describir los elementos que componen las distintas instalaciones de una vivienda y las normas que regulan su diseño y utilización.		1.1. Diferencia las instalaciones típicas en una vivienda.
			1.2. Interpreta y maneja simbología de instalaciones eléctricas, calefacción, suministro de agua y saneamiento, aire acondicionado y gas.
	2. Realizar diseños sencillos empleando la simbología adecuada.		2.1. Diseña con ayuda de software instalaciones para una vivienda tipo con criterios de eficiencia energética.
	3. Experimentar con el montaje de circuitos básicos y valorar las condiciones que contribuyen al ahorro energético.		3.1. Realiza montajes sencillos y experimenta y analiza su funcionamiento.
	4. Evaluar la contribución de la arquitectura de la vivienda, sus instalaciones y de los hábitos de consumo al ahorro energético.		4.1. Propone medidas de reducción del consumo energético de una vivienda.

BLOQUE 3: ELECTRÓNICA.

CONTENIDOS:	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	NOTA	ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE EVALUABLES
• Electrónica analógica. • Componentes básicos. • Simbología y análisis de circuitos elementales. • Montaje de circuitos sencillos. • Electrónica digital. • Aplicación del álgebra de Boole a problemas tecnológicos básicos.• Puertas lógicas. • Uso de simuladores para analizar el comportamiento de los circuitos electrónicos. elementales.	1. Analizar y describir el funcionamiento y la aplicación de un circuito		1.1. Describe el funcionamiento de un circuito electrónico formado por componentes
			1.2. Explica las características y funciones de componentes básicos: resistor, condensador, diodo y transistor.
	2. Emplear simuladores que faciliten el diseño y permitan la práctica con la simbología normalizada.		2.1. Emplea simuladores para el diseño y análisis de circuitos analógicos básicos, empleando simbología adecuada.
	3. Experimentar con el montaje de circuitos elementales y aplicarlos en el proceso tecnológico.		3.1. Realiza el montaje de circuitos electrónicos básicos diseñados previamente.
	4. Realizar operaciones lógicas empleando el álgebra de Boole en la resolución de problemas tecnológicos sencillos.		4.1. Realiza operaciones lógicas empleando el álgebra de Boole. 4.2. Relaciona planteamientos lógicos con procesos técnicos
	5. Resolver mediante puertas lógicas problemas tecnológicos sencillos.		5.1. Resuelve mediante puertas lógicas problemas tecnológicos sencillos.
	6. Analizar sistemas automáticos, describir sus componentes.		6.1. Analiza sistemas automáticos, describiendo sus componentes.
	7. Montar circuitos sencillos.		7.1. Monta circuitos sencillos.

BLOQUE 4: CONTROL Y ROBÓTICA.

CONTENIDOS:	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	NOTA	ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE EVALUABLES
• Sistemas automáticos, componentes característicos de dispositivos de control. • Diseño y construcción de robots. • Grados de libertad. • Características técnicas. • El ordenador como elemento de programación y control. • Lenguajes básicos de programación. • Aplicación de tarjetas controladoras en la experimentación con prototipos diseñados.	1. Analizar sistemas automáticos, describir sus componentes.		1.1. Analiza el funcionamiento de automatismos en diferentes dispositivos técnicos habituales, diferenciando entre lazo abierto y cerrado.
	2. Montar automatismos sencillos. 3. Desarrollar un programa para controlar un sistema automático o un robot y su funcionamiento de forma autónoma.		2.1. Representa y monta automatismos sencillos. 3.1. Desarrolla un programa para controlar un sistema automático o un robot que funcione de forma autómata en función de la realimentación que recibe del entorno.

BLOQUE 5: NEUMÁTICA E HIDRÁULICA

CONTENIDOS:	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	NOTA	ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE EVALUABLES
• Análisis de sistemas hidráulicos y neumáticos. • Componentes. • Simbología. • Principios físicos de funcionamiento. • Uso de simuladores en el diseño de circuitos básicos. • Aplicación en sistemas industriales.	1. Conocer las principales aplicaciones de las tecnologías hidráulica y neumática.		1.1. Describe las principales aplicaciones de las tecnologías hidráulica y neumática.
	2. Identificar y describir las características y funcionamiento de este tipo de sistemas.		2.1. Identifica y describe las características y funcionamiento de este tipo de sistemas.
	3. Conocer y manejar con soltura la simbología necesaria para representar circuitos.		3.1. Emplea la simbología y nomenclatura para representar circuitos cuya finalidad es la de resolver un problema tecnológico.
	4. Experimentar con dispositivos neumáticos y simuladores informáticos.		4.1. Realiza montajes de circuitos sencillos neumáticos e hidráulicos bien con componentes reales o mediante simulación.

BLOQUE 6: TECNOLOGÍA Y SOCIEDAD

CONTENIDOS:	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	NOTA	ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE EVALUABLES
• El desarrollo tecnológico a lo largo de la historia. • Análisis de la evolución de objetos técnicos y tecnológicos. 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.		1.1. Identifica los cambios tecnológicos más importantes que se han producido a lo largo de la historia de la humanidad.
	2. Analizar objetos técnicos y tecnológicos mediante el análisis de objetos.		2.1. Analiza objetos técnicos y su relación con el entorno, interpretando su función histórica y la evolución tecnológica.
	3. Valorar la repercusión de la tecnología en el día a día.		3.1. Elabora juicios de valor frente al desarrollo tecnológico a partir del análisis de objetos, relacionando inventos y descubrimientos con el contexto en el que se desarrollan.
			3.2. Interpreta las modificaciones tecnológicas, económicas y sociales en cada periodo histórico ayudándose de documentación escrita y digital.