

MATERIA: Taller Tecnológico y Profesional	CURSO: 1º ESO	CURSO ESCOLAR: 2012-2013
--	----------------------	---------------------------------

INTRODUCCIÓN

La optativa del "Taller Tecnológico y Profesional" dentro del sistema educativo da respuesta, por un lado, a un colectivo de alumnos que busca incorporarse a la vida activa antes de terminar la Educación Secundaria Obligatoria o que su vocación o sus inquietudes se inclinan hacia un perfil tecnológico y, por otro, da una visión general al alumnado del mundo laboral a la vez que complementa asignaturas con carácter práctico como "Tecnología".

COMPETENCIAS BÁSICAS

Esta materia contribuye al desarrollo de todas las competencias básicas, pero especialmente:

1. **Competencia en el tratamiento de la información y la competencia digital:** mediante el desarrollo de destrezas básicas relativas a localizar, procesar, elaborar, almacenar, presentar información y como herramienta de simulación de procesos tecnológicos.
2. **Competencia en la autonomía e iniciativa personal:** mediante la toma de decisiones que todo proyecto de trabajo exige.
3. **Competencia en aprender a aprender:** mediante la obtención, análisis y selección de información útil para abordar un proyecto.
4. **Competencia en el conocimiento y la interacción con el medio físico:** mediante el conocimiento y comprensión de objetos, procesos, sistemas y entornos tecnológicos; su uso con precisión y seguridad; y la contribución para lograr un entorno saludable y una mejora de la calidad de vida.
5. **Competencia matemática:** mediante el uso instrumental de herramientas matemáticas en múltiples oportunidades.
6. **Competencia en comunicación lingüística:** mediante la adquisición de vocabulario específico en múltiples oportunidades.
7. **Competencia social y ciudadana:** mediante el desarrollo de habilidades para las relaciones humanas y el conocimiento de la organización y funcionamiento de las sociedades para resolver con éxito las múltiples ocasiones de diálogo y negociación que requiere la elaboración del proyecto.
8. **Competencia artística y cultural:** mediante el uso del dibujo y tratamiento gráfico con la ayuda del ordenador en múltiples oportunidades.
9. **Competencia emocional:** al ofrecer múltiples ocasiones para el desarrollo de cualidades personales, como la iniciativa, el espíritu de superación, la perseverancia frente a las dificultades, la autonomía y la autocrítica, contribuyendo al aumento de la confianza en uno mismo y a la mejora de su autoestima.

OBJETIVOS DE LA MATERIA

La enseñanza del Taller tecnológico y profesional contribuye al desarrollo de las siguientes capacidades:

- a) Conocer las posibilidades, los intereses y las motivaciones propias a través de la práctica de aprendizajes profesionales y actuar con iniciativa y creatividad.
- b) Obtener, seleccionar e interpretar información utilizando distintas fuentes para adquirir una visión global de las distintas profesiones relacionadas con cada sector y las posibilidades para encontrar trabajo en ellas.
- c) Participar en proyectos en equipo aplicando los conocimientos adquiridos en la resolución de problemas técnicos y cotidianos y fomentar la comunicación y el intercambio de ideas y alternativas.
- d) Conocer y comprender los mecanismos y valores básicos de funcionamiento de la empresa y del mundo productivo y sus relaciones laborales.
- e) Conocer y utilizar de manera adecuada los materiales, herramientas, aparatos de medida adecuados a cada familia profesional, utilizar la simbología básica, valorar la importancia del trabajo bien hecho y del respeto a las normas de seguridad e higiene en el trabajo.
- f) Desarrollar las habilidades propias de cada una de las familias profesionales.
- g) Tomar conciencia de las desigualdades existentes por razón de sexo en las opciones formativas y en el mundo de las profesiones, contribuyendo activamente en los cambios de actitudes que favorecen la igualdad de oportunidades.
- h) Construir muebles y objetos sencillos en madera.
- i) Conocer e identificar los distintos tipos de madera, sus características y elegir el más adecuado en función del proyecto a realizar y los recursos disponibles.
- j) Emplear las formas de unión más comunes en carpintería.
- k) Representar por medio de bocetos y croquis los prototipos y maquetas aplicando los conocimientos adquiridos en "Tecnología".
- l) Incluir el "Plan de lectura" para favorecer las competencias de comunicación lingüística y de aprender a aprender.

BLOQUES DE CONTENIDO

Los contenidos de la materia se organizan en torno a los siguientes bloques de contenidos:

1.- El empleo y el puesto de trabajo	2.- Diseño y producción	3.- Familia de madera y mueble
--------------------------------------	-------------------------	--------------------------------

EVALUACIÓN: CRITERIOS DE EVALUACIÓN

1. Describir las capacidades propias de una forma realista y asociarlas a la toma de decisiones académicas y profesionales.
2. Elaborar informes de las características de las distintas profesiones a partir de la identificación de indicadores relevantes.
3. Diseñar, desarrollar y evaluar las distintas fases que llevan a la elaboración del producto en cada uno de los talleres.
4. Analizar las causas que determinan las diferencias existentes en el acceso al mercado laboral entre hombres y mujeres y valorar la aportación de la mujer al desarrollo económico.
5. Analizar las particularidades del mundo de la empresa, las relaciones laborales que establecen y la normativa que las regula como una estrategia para la búsqueda de empleo.
6. Utilizar las herramientas propias de cada actividad profesional de forma idónea a la tarea a desarrollar para evitar su deterioro y evitar los riesgos que se pueden derivar de su uso incorrecto.
7. Realizar las tareas propias de cada una de las familias profesionales para garantizar el correcto acabado de los productos.
8. Mostrar actitudes activas favorables a la igualdad de oportunidades en el mundo profesional y rechazar todos los prejuicios por razón de sexo en la formación del alumnado y contribuir a seguir construyendo una sociedad.

EVALUACIÓN: CRITERIOS DE CALIFICACIÓN

Esta materia optativa tiene un carácter inequívocamente práctico y se concreta mediante una metodología basada en proyectos que permita al alumnado compartir la búsqueda de soluciones y la toma de decisiones, así como sentirse satisfecho con un producto que es el resultado del trabajo en equipo y de la perseverancia ante las dificultades. También, se empleará una metodología de prácticas para la adquisición de procedimientos básicos y sencillos tales como la adquisición de destrezas manuales con herramientas, máquinas y aparatos.

Aquellos alumnos y alumnas con una evaluación suspensa de esta materia, se les evaluará inmediatamente después de comunicar la calificación del alumno. Consistirá en una prueba determinada por el profesor del grupo, que será realizada inmediatamente después de la comunicación de resultados. Dicha prueba deberá ser realizada durante el transcurso de la evaluación siguiente, excepto la tercera evaluación, que por ser la última, la prueba extraordinaria se realizará antes de comunicar los resultados finales del curso académico. Para conseguir la evaluación positiva del alumno/a, se tendrá en cuenta el resultado de la prueba así como los procedimientos y actitudes adquiridos por el alumno en el transcurso de la evaluación suspensa.

Nos parece importante remarcar el hecho de que cuando un alumno abandone la asignatura perderá el derecho a evaluación continua. Los alumnos que como resultado de la evaluación final ordinaria de junio no hubieran superado el curso contarán con una prueba extraordinaria, a principios del mes de septiembre. Esta consistirá de una prueba escrita, el desarrollo de un proyecto tecnológico de una forma teórica y una prueba práctica, determinada por los miembros del Departamento de Tecnología, y que de superarse permitirá al alumno/a tener aprobada la materia con la calificación obtenida en la prueba.

MATERIALES DIDÁCTICOS

- Materiales facilitados por el profesor en forma de fotocopias.
- Maquinaria y herramientas propias del aula taller.
- Medios informáticos (ordenadores, Internet, proyector...)
- Biblioteca del departamento.
- Material fungible y materiales reciclados.

NORMAS A CUMPLIR

- Prestar atención en los distintos espacios donde se desarrolla la asignatura (Aula de informática y taller), participando activamente en las clases y en su propio proceso de aprendizaje.
- Llevar el cuaderno al día, limpio y ordenado.
- Realizar los trabajos requeridos por el profesor, aportando el material necesario.
- Cuidar los ordenadores y no utilizar programas para los que no se ha dado permiso.
- Mantener el puesto de trabajo siempre limpio y ordenado.
- Respetar y valorar la opinión de los demás.

MATERIA: Tecnología**CURSO:** 1º ESO**CURSO ESCOLAR:** 2012-2013**INTRODUCCIÓN**

La Tecnología se define como el conjunto de actividades y conocimientos científicos y técnicos que el ser humano utiliza en la construcción de objetos, sistemas o entornos para satisfacer necesidades, individuales o colectivas.

La aceleración que se ha producido en el desarrollo tecnológico durante el siglo XXI justifica la necesidad formativa en este campo, cuya finalidad es la de fomentar los aprendizajes y desarrollar las destrezas necesarias para la comprensión, utilización y manipulación de los objetos técnicos.

Esta materia contribuye a desarrollar las capacidades recogidas en los objetivos generales de la etapa de la ESO relacionadas con el uso de las fuentes de información para, con sentido crítico, adquirir nuevos conocimientos y especialmente con la preparación básica en el campo de las tecnologías y adquirir una preparación básica para la incorporación profesional.

COMPETENCIAS BÁSICAS

Esta materia contribuye al desarrollo de todas las competencias básicas, pero especialmente:

1. **Competencia en el tratamiento de la información y la competencia digital:** mediante el desarrollo de destrezas básicas relativas a localizar, procesar, elaborar, almacenar, presentar información y como herramienta de simulación de procesos tecnológicos.
2. **Competencia en la autonomía e iniciativa personal:** mediante a la toma de decisiones que todo proyecto tecnológico conlleva
3. **Competencia en aprender a aprender:** mediante la obtención, análisis y selección de información útil para abordar un proyecto.
4. **Competencia en el conocimiento y la interacción con el medio físico:** mediante el conocimiento y comprensión de objetos, procesos, sistemas y entornos tecnológicos; su uso con precisión y seguridad; y la contribución para lograr un entorno saludable y una mejora de la calidad de vida.
5. **Competencia matemática:** mediante el uso instrumental de herramientas matemáticas en múltiples oportunidades.
6. **Competencia en comunicación lingüística:** mediante la adquisición de vocabulario específico en múltiples oportunidades.
7. **Competencia social y ciudadana:** mediante el desarrollo de habilidades para las relaciones humanas y el conocimiento de la organización y funcionamiento de las sociedades para resolver con éxito las múltiples ocasiones de diálogo y negociación que requiere la elaboración del proyecto.
8. **Competencia artística y cultural:** mediante el uso del dibujo y tratamiento gráfico con la ayuda del ordenador en múltiples oportunidades.
9. **Competencia emocional:** al ofrecer múltiples ocasiones para el desarrollo de cualidades personales, como la iniciativa, el espíritu de superación, la perseverancia frente a las dificultades, la autonomía y la autocrítica, contribuyendo al aumento de la confianza en uno mismo y a la mejora de su autoestima.

OBJETIVOS DE LA MATERIA

La enseñanza de la Tecnología en esta etapa tendrá como objetivo el desarrollo de las siguientes capacidades:

- a) Analizar los objetos y sistemas técnicos para comprender y controlar su funcionamiento, conocer sus elementos y funciones, usarlos de forma precisa y segura y entender las condiciones que han intervenido en su diseño y construcción
- b) Resolver con destreza, autonomía y creatividad, individualmente y en grupo, problemas tecnológicos a partir de la planificación del proyecto con la selección de información de distintas fuentes, la elaboración de la documentación pertinente, la elección de materiales; la construcción de objetos o sistemas con procedimientos adecuados mediante el desarrollo secuenciado, ordenado y metódico; y la evaluación de su idoneidad y eficacia.
- c) Expresar y comunicar ideas y soluciones técnicas, así como explorar su viabilidad y alcance utilizando los medios tecnológicos, recursos gráficos, la simbología y el vocabulario adecuados.
- d) Comprender y manejar con soltura las funciones del ordenador y las redes de comunicación informática y asumir de forma crítica el uso social de las tecnologías de la información y la comunicación.
- e) Abordar la búsqueda de soluciones, la toma de decisiones y la ejecución de las tareas en cada uno de los proyectos como un trabajo en equipo en el que se ha de actuar de forma flexible, dialogante y responsable y con actitudes de respeto, cooperación, tolerancia y solidaridad.
- f) Mostrar actitudes de interés y curiosidad y de perseverancia en el esfuerzo para desarrollar la actividad y la investigación tecnológica; y valorar de forma crítica sus efectos en la sociedad, en el medio ambiente, en la salud y en la calidad de vida de las personas.

BLOQUES DE CONTENIDO (U. DIDÁCTICAS)

Los contenidos de la materia se organizan en torno a las siguientes unidades didácticas:

1.- El proceso tecnológico	2.- Dibujo	3.- Materiales y madera	4.- Metales	5.- Estructuras
6.- Electricidad	7.- El ordenador y los periféricos	8.- El Software	9.- El procesador de textos	10.- Internet

EVALUACIÓN: CRITERIOS DE EVALUACIÓN

1. Analizar y describir en las estructuras del entorno los elementos resistentes y los esfuerzos a que están sometidos.
2. Identificar y manejar operadores mecánicos encargados de la transformación y transmisión de movimientos en maquinas. Explicar su funcionamiento en el conjunto y, en su caso, calcular la relación de transmisión.
3. Describir propiedades básicas de materiales técnicos y sus variedades comerciales: madera, metales, materiales plásticos, cerámicos y pétreos. Identificarlos en aplicaciones comunes y emplear técnicas básicas de conformación, unión y acabado.
4. Diseñar y simular circuitos con simbología adecuada y montar circuitos eléctricos en corriente continua; utilizar correctamente instrumentos de medida de magnitudes eléctricas básicas; y valorar los efectos de la energía eléctrica y su capacidad de conversión en otras manifestaciones energéticas.
5. 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.
6. Valorar las necesidades del proceso tecnológico empleando la resolución técnica de problemas analizando su contexto, proponiendo soluciones alternativas y desarrollando la más adecuada. Elaborar documentos técnicos empleando recursos verbales y gráficos.
7. Representar mediante vistas y perspectivas objetos y sistemas técnicos sencillos, aplicando criterios de normalización.
8. Identificar y conectar componentes físicos de un ordenador y otros dispositivos electrónicos y manejar el entorno gráfico de los sistemas operativos como interfaz de comunicación con la máquina.
9. Elaborar, almacenar y recuperar documentos en soporte electrónico que incorporen información textual y gráfica.
10. Acceder a Internet para la utilización de servicios básicos: navegación para la localización de información, correo electrónico, comunicación intergrupala y publicación de información.
11. Colaborar con el equipo en la planificación, desarrollo y evaluación de los proyectos.
12. Valorar el interés y el esfuerzo realizado y el conocimiento sobre los efectos positivos y negativos que la actividad tecnológica tiene.

EVALUACIÓN: CRITERIOS DE CALIFICACIÓN

La materia de Tecnología cuenta con Unidades Didácticas con contenidos de carácter muy variado (unos son muy teóricos y otros tienen un carácter eminentemente práctico), por ello nos adaptaremos durante el proceso evaluador al carácter de cada Unidad Didáctica, dándole más o menos importancia a aquellos apartados que así lo requieran (TRABAJO DIARIO EN CLASE Y CASA, ELABORACIÓN DE TRABAJOS y PRUEBAS ESCRITAS), valorando tanto los conceptos como los procedimientos y actitudes.

Se obtendrá una primera nota proporcional, en función de las pruebas escritas realizadas, que podrá modificarse hasta en un 30 % en función de otras actividades realizadas (trabajos y participación en clase). **De ningún modo, superará la evaluación correspondiente el alumno que obtenga una calificación en una prueba escrita inferior a 3.5, ni aquellos que obtengan una nota media inferior a 5.**

Nos parece importante remarcar el hecho de que cuando un alumno abandone la asignatura perderá el derecho a evaluación continua. Los alumnos que como resultado de la evaluación final ordinaria de junio no hubieran superado el curso contarán con una prueba extraordinaria, a principios del mes de septiembre.

MATERIALES DIDÁCTICOS

- Libro de Texto Santillana.
- Cuaderno del alumno.
- Materiales facilitados por el profesor en forma de fotocopias.
- Maquinaria y herramientas propias del aula taller.
- Medios informáticos (ordenadores, Internet, proyector...)
- Biblioteca del departamento.
- Material fungible y materiales reciclados.

NORMAS A CUMPLIR:

- Prestar atención en los distintos espacios donde se desarrolla la asignatura (Aula, aula de informática y taller), participando activamente en las clases y en su propio proceso de aprendizaje.
- Llevar el cuaderno al día, limpio y ordenado.
- Realizar los trabajos requeridos por el profesor, aportando el material necesario.
- Cuidar los ordenadores y no utilizar programas para los que no se ha dado permiso.
- Mantener el puesto de trabajo siempre limpio y ordenado.
- Respetar y valorar la opinión de los demás.

MATERIA: Taller Tecnológico y Profesional	CURSO: 2º ESO	CURSO ESCOLAR: 2012-2013
--	----------------------	---------------------------------

INTRODUCCIÓN

La optativa del "Taller Tecnológico y Profesional" dentro del sistema educativo da respuesta, por un lado, a un colectivo de alumnos que busca incorporarse a la vida activa antes de terminar la Educación Secundaria Obligatoria o que su vocación o sus inquietudes se inclinan hacia un perfil tecnológico y, por otro, da una visión general al alumnado del mundo laboral a la vez que complementa asignaturas con carácter práctico como "Tecnología".

COMPETENCIAS BÁSICAS

Esta materia contribuye al desarrollo de todas las competencias básicas, pero especialmente:

1. **Competencia en el tratamiento de la información y la competencia digital:** mediante el desarrollo de destrezas básicas relativas a localizar, procesar, elaborar, almacenar, presentar información y como herramienta de simulación de procesos tecnológicos.
2. **Competencia en la autonomía e iniciativa personal:** mediante la toma de decisiones que todo proyecto de trabajo exige.
3. **Competencia en aprender a aprender:** mediante la obtención, análisis y selección de información útil para abordar un proyecto.
4. **Competencia en el conocimiento y la interacción con el medio físico:** mediante el conocimiento y comprensión de objetos, procesos, sistemas y entornos tecnológicos; su uso con precisión y seguridad; y la contribución para lograr un entorno saludable y una mejora de la calidad de vida.
5. **Competencia matemática:** mediante el uso instrumental de herramientas matemáticas en múltiples oportunidades.
6. **Competencia en comunicación lingüística:** mediante la adquisición de vocabulario específico en múltiples oportunidades.
7. **Competencia social y ciudadana:** mediante el desarrollo de habilidades para las relaciones humanas y el conocimiento de la organización y funcionamiento de las sociedades para resolver con éxito las múltiples ocasiones de diálogo y negociación que requiere la elaboración del proyecto.
8. **Competencia artística y cultural:** mediante el uso del dibujo y tratamiento gráfico con la ayuda del ordenador en múltiples oportunidades.
9. **Competencia emocional:** al ofrecer múltiples ocasiones para el desarrollo de cualidades personales, como la iniciativa, el espíritu de superación, la perseverancia frente a las dificultades, la autonomía y la autocrítica, contribuyendo al aumento de la confianza en uno mismo y a la mejora de su autoestima.

OBJETIVOS DE LA MATERIA

La enseñanza del Taller tecnológico y profesional contribuye al desarrollo de las siguientes capacidades:

- a) Conocer las posibilidades, los intereses y las motivaciones propias a través de la práctica de aprendizajes profesionales y actuar con iniciativa y creatividad.
- b) Obtener, seleccionar e interpretar información utilizando distintas fuentes para adquirir una visión global de las distintas profesiones relacionadas con cada sector y las posibilidades para encontrar trabajo en ellas.
- c) Participar en proyectos en equipo aplicando los conocimientos adquiridos en la resolución de problemas técnicos y cotidianos y fomentar la comunicación y el intercambio de ideas y alternativas.
- d) Conocer y comprender los mecanismos y valores básicos de funcionamiento de la empresa y del mundo productivo y sus relaciones laborales.
- e) Conocer y utilizar de manera adecuada los materiales, herramientas, aparatos de medida adecuados a cada familia profesional, utilizar la simbología básica, valorar la importancia del trabajo bien hecho y del respeto a las normas de seguridad e higiene en el trabajo.
- f) Desarrollar las habilidades propias de cada una de las familias profesionales.
- g) Tomar conciencia de las desigualdades existentes por razón de sexo en las opciones formativas y en el mundo de las profesiones, contribuyendo activamente en los cambios de actitudes que favorecen la igualdad de oportunidades.
- h) Conocer las leyes fundamentales de la corriente eléctrica así como sus magnitudes básicas. Identificar correctamente los dispositivos de maniobra y protección.
- i) Conocer mecanismos de transmisión y transformación de movimientos e identificar los distintos tipos de madera, sus características y elegir el más adecuado en función del proyecto a realizar y los recursos disponibles.
- j) Emplear las fórmulas necesarias para resolver problemas. Relación de transformación y Ley de Ohm.
- k) Diseñar y construir maquetas que incluyan mecanismos de transmisión y transformación del movimiento. Así como aquellos otros que incorporen un sistema eléctrico sencillo.
- l) Representar por medio de bocetos y croquis los prototipos y maquetas aplicando los conocimientos adquiridos en "Tecnología".
- m) Incluir el "Plan de lectura" para favorecer las competencias de comunicación lingüística y de aprender a aprender.

BLOQUES DE CONTENIDO

Los contenidos de la materia se organizan en torno a los siguientes bloques de contenidos:

1.- El empleo y el puesto de trabajo	2.- Diseño y producción	3.- Familia electromecánica
--------------------------------------	-------------------------	-----------------------------

EVALUACIÓN: CRITERIOS DE EVALUACIÓN

1. Describir las capacidades propias de una forma realista y asociarlas a la toma de decisiones académicas y profesionales.
2. Elaborar informes de las características de las distintas profesiones a partir de la identificación de indicadores relevantes.
3. Diseñar, desarrollar y evaluar las distintas fases que llevan a la elaboración del producto en cada uno de los talleres.
4. Analizar las causas que determinan las diferencias existentes en el acceso al mercado laboral entre hombres y mujeres y valorar la aportación de la mujer al desarrollo económico.
5. Analizar las particularidades del mundo de la empresa, las relaciones laborales que establecen y la normativa que las regula como una estrategia para la búsqueda de empleo.
6. Utilizar las herramientas propias de cada actividad profesional de forma idónea a la tarea a desarrollar para evitar su deterioro y evitar los riesgos que se pueden derivar de su uso incorrecto.
7. Realizar las tareas propias de cada una de las familias profesionales para garantizar el correcto acabado de los productos.
8. Mostrar actitudes activas favorables a la igualdad de oportunidades en el mundo profesional y rechazar todos los prejuicios por razón de sexo en la formación del alumnado y contribuir a seguir construyendo una sociedad.

EVALUACIÓN: CRITERIOS DE CALIFICACIÓN

Esta materia optativa tiene un carácter inequívocamente práctico y se concreta mediante una metodología basada en proyectos que permita al alumnado compartir la búsqueda de soluciones y la toma de decisiones, así como sentirse satisfecho con un producto que es el resultado del trabajo en equipo y de la perseverancia ante las dificultades. También, se empleará una metodología de prácticas para la adquisición de procedimientos básicos y sencillos tales como la adquisición de destrezas manuales con herramientas, máquinas y aparatos.

Aquellos alumnos y alumnas con una evaluación suspensa de esta materia, se les evaluará inmediatamente después de comunicar la calificación del alumno. Consistirá en una prueba determinada por el profesor del grupo, que será realizada inmediatamente después de la comunicación de resultados. Dicha prueba deberá ser realizada durante el transcurso de la evaluación siguiente, excepto la tercera evaluación, que por ser la última, la prueba extraordinaria se realizará antes de comunicar los resultados finales del curso académico. Para conseguir la evaluación positiva del alumno/a, se tendrá en cuenta el resultado de la prueba así como los procedimientos y actitudes adquiridos por el alumno en el transcurso de la evaluación suspensa.

Nos parece importante remarcar el hecho de que cuando un alumno abandone la asignatura perderá el derecho a evaluación continua. Los alumnos que como resultado de la evaluación final ordinaria de junio no hubieran superado el curso contarán con una prueba extraordinaria, a principios del mes de septiembre. Esta consistirá de una prueba escrita, el desarrollo de un proyecto tecnológico de una forma teórica y una prueba práctica, determinada por los miembros del Departamento de Tecnología, y que de superarse permitirá al alumno/a tener aprobada la materia con la calificación obtenida en la prueba.

MATERIALES DIDÁCTICOS

- Materiales facilitados por el profesor en forma de fotocopias.
- Maquinaria y herramientas propias del aula taller.
- Medios informáticos (ordenadores, Internet, proyector...)
- Biblioteca del departamento.
- Material fungible y materiales reciclados.

NORMAS A CUMPLIR

- Prestar atención en los distintos espacios donde se desarrolla la asignatura (Aula de informática y taller), participando activamente en las clases y en su propio proceso de aprendizaje.
- Llevar el cuaderno al día, limpio y ordenado.
- Realizar los trabajos requeridos por el profesor, aportando el material necesario.
- Cuidar los ordenadores y no utilizar programas para los que no se ha dado permiso.
- Mantener el puesto de trabajo siempre limpio y ordenado.
- Respetar y valorar la opinión de los demás.

MATERIA: Taller Tecnológico y Profesional	CURSO: 3º ESO	CURSO ESCOLAR: 2012-2013
--	----------------------	---------------------------------

INTRODUCCIÓN

La optativa del "Taller Tecnológico y Profesional" dentro del sistema educativo da respuesta, por un lado, a un colectivo de alumnos que busca incorporarse a la vida activa antes de terminar la Educación Secundaria Obligatoria o que su vocación o sus inquietudes se inclinan hacia un perfil tecnológico y, por otro, da una visión general al alumnado del mundo laboral a la vez que complementa asignaturas con carácter práctico como "Tecnología".

COMPETENCIAS BÁSICAS

Esta materia contribuye al desarrollo de todas las competencias básicas, pero especialmente:

1. **Competencia en el tratamiento de la información y la competencia digital:** mediante el desarrollo de destrezas básicas relativas a localizar, procesar, elaborar, almacenar, presentar información y como herramienta de simulación de procesos tecnológicos.
2. **Competencia en la autonomía e iniciativa personal:** mediante la toma de decisiones que todo proyecto de trabajo exige.
3. **Competencia en aprender a aprender:** mediante la obtención, análisis y selección de información útil para abordar un proyecto.
4. **Competencia en el conocimiento y la interacción con el medio físico:** mediante el conocimiento y comprensión de objetos, procesos, sistemas y entornos tecnológicos; su uso con precisión y seguridad; y la contribución para lograr un entorno saludable y una mejora de la calidad de vida.
5. **Competencia matemática:** mediante el uso instrumental de herramientas matemáticas en múltiples oportunidades.
6. **Competencia en comunicación lingüística:** mediante la adquisición de vocabulario específico en múltiples oportunidades.
7. **Competencia social y ciudadana:** mediante el desarrollo de habilidades para las relaciones humanas y el conocimiento de la organización y funcionamiento de las sociedades para resolver con éxito las múltiples ocasiones de diálogo y negociación que requiere la elaboración del proyecto.
8. **Competencia artística y cultural:** mediante el uso del dibujo y tratamiento gráfico con la ayuda del ordenador en múltiples oportunidades.
9. **Competencia emocional:** al ofrecer múltiples ocasiones para el desarrollo de cualidades personales, como la iniciativa, el espíritu de superación, la perseverancia frente a las dificultades, la autonomía y la autocrítica, contribuyendo al aumento de la confianza en uno mismo y a la mejora de su autoestima.

OBJETIVOS DE LA MATERIA

La enseñanza del Taller tecnológico y profesional contribuye al desarrollo de las siguientes capacidades:

- a) Conocer las posibilidades, los intereses y las motivaciones propias a través de la práctica de aprendizajes profesionales y actuar con iniciativa y creatividad.
- b) Obtener, seleccionar e interpretar información utilizando distintas fuentes para adquirir una visión global de las distintas profesiones relacionadas con cada sector y las posibilidades para encontrar trabajo en ellas.
- c) Participar en proyectos en equipo aplicando los conocimientos adquiridos en la resolución de problemas técnicos y cotidianos y fomentar la comunicación y el intercambio de ideas y alternativas.
- d) Conocer y comprender los mecanismos y valores básicos de funcionamiento de la empresa y del mundo productivo y sus relaciones laborales.
- e) Conocer y utilizar de manera adecuada los materiales, herramientas, aparatos de medida adecuados a cada familia profesional, utilizar la simbología básica, valorar la importancia del trabajo bien hecho y del respeto a las normas de seguridad e higiene en el trabajo.
- f) Desarrollar las habilidades propias de cada una de las familias profesionales.
- g) Tomar conciencia de las desigualdades existentes por razón de sexo en las opciones formativas y en el mundo de las profesiones, contribuyendo activamente en los cambios de actitudes que favorecen la igualdad de oportunidades.
- h) Identificar y conocer los componentes básicos y sus características de las instalaciones eléctricas en viviendas.
- i) Interpretar el recibo de la luz.
- j) Conocer otros tipos de instalaciones como alarmas, antenas, telefonía, porteros automáticos y megafonía.
- k) Identificar y conocer el funcionamiento básico de los elementos componentes de los aparatos electrodomésticos de uso común.
- l) Incluir el "Plan de lectura" para favorecer las competencias de comunicación lingüística y de aprender a aprender.

BLOQUES DE CONTENIDO

Los contenidos de la materia se organizan en torno a los siguientes bloques de contenidos:

1.- El empleo y el puesto de trabajo	2.- Diseño y producción	3.- Familia Electricidad y electrónica
--------------------------------------	-------------------------	--

EVALUACIÓN: CRITERIOS DE EVALUACIÓN

1. Describir las capacidades propias de una forma realista y asociarlas a la toma de decisiones académicas y profesionales.
2. Elaborar informes de las características de las distintas profesiones a partir de la identificación de indicadores relevantes.
3. Diseñar, desarrollar y evaluar las distintas fases que llevan a la elaboración del producto en cada uno de los talleres.
4. Analizar las causas que determinan las diferencias existentes en el acceso al mercado laboral entre hombres y mujeres y valorar la aportación de la mujer al desarrollo económico.
5. Analizar las particularidades del mundo de la empresa, las relaciones laborales que establecen y la normativa que las regula como una estrategia para la búsqueda de empleo.
6. Utilizar las herramientas propias de cada actividad profesional de forma idónea a la tarea a desarrollar para evitar su deterioro y evitar los riesgos que se pueden derivar de su uso incorrecto.
7. Realizar las tareas propias de cada una de las familias profesionales para garantizar el correcto acabado de los productos.
8. Mostrar actitudes activas favorables a la igualdad de oportunidades en el mundo profesional y rechazar todos los prejuicios por razón de sexo en la formación del alumnado y contribuir a seguir construyendo una sociedad.

EVALUACIÓN: CRITERIOS DE CALIFICACIÓN

Esta materia optativa tiene un carácter inequívocamente práctico y se concreta mediante una metodología basada en proyectos que permita al alumnado compartir la búsqueda de soluciones y la toma de decisiones, así como sentirse satisfecho con un producto que es el resultado del trabajo en equipo y de la perseverancia ante las dificultades. También, se empleará una metodología de prácticas para la adquisición de procedimientos básicos y sencillos tales como la adquisición de destrezas manuales con herramientas, máquinas y aparatos.

Aquellos alumnos y alumnas con una evaluación suspensa de esta materia, se les evaluará inmediatamente después de comunicar la calificación del alumno. Consistirá en una prueba determinada por el profesor del grupo, que será realizada inmediatamente después de la comunicación de resultados. Dicha prueba deberá ser realizada durante el transcurso de la evaluación siguiente, excepto la tercera evaluación, que por ser la última, la prueba extraordinaria se realizará antes de comunicar los resultados finales del curso académico. Para conseguir la evaluación positiva del alumno/a, se tendrá en cuenta el resultado de la prueba así como los procedimientos y actitudes adquiridos por el alumno en el transcurso de la evaluación suspensa.

Nos parece importante remarcar el hecho de que cuando un alumno abandone la asignatura perderá el derecho a evaluación continua. Los alumnos que como resultado de la evaluación final ordinaria de junio no hubieran superado el curso contarán con una prueba extraordinaria, a principios del mes de septiembre. Esta consistirá de una prueba escrita, el desarrollo de un proyecto tecnológico de una forma teórica y una prueba práctica, determinada por los miembros del Departamento de Tecnología, y que de superarse permitirá al alumno/a tener aprobada la materia con la calificación obtenida en la prueba.

MATERIALES DIDÁCTICOS

- Materiales facilitados por el profesor en forma de fotocopias.
- Maquinaria y herramientas propias del aula taller.
- Medios informáticos (ordenadores, Internet, proyector...)
- Biblioteca del departamento.
- Material fungible y materiales reciclados.

NORMAS A CUMPLIR

- Prestar atención en los distintos espacios donde se desarrolla la asignatura (Aula de informática y taller), participando activamente en las clases y en su propio proceso de aprendizaje.
- Llevar el cuaderno al día, limpio y ordenado.
- Realizar los trabajos requeridos por el profesor, aportando el material necesario.
- Cuidar los ordenadores y no utilizar programas para los que no se ha dado permiso.
- Mantener el puesto de trabajo siempre limpio y ordenado.
- Respetar y valorar la opinión de los demás.

MATERIA: Tecnología**CURSO:** 3º ESO**CURSO ESCOLAR:** 2012-2013**INTRODUCCIÓN**

La Tecnología se define como el conjunto de actividades y conocimientos científicos y técnicos que el ser humano utiliza en la construcción de objetos, sistemas o entornos para satisfacer necesidades, individuales o colectivas.

La aceleración que se ha producido en el desarrollo tecnológico durante el siglo XXI justifica la necesidad formativa en este campo, cuya finalidad es la de fomentar los aprendizajes y desarrollar las destrezas necesarias para la comprensión, utilización y manipulación de los objetos técnicos.

Esta materia contribuye a desarrollar las capacidades recogidas en los objetivos generales de la etapa de la ESO relacionadas con el uso de las fuentes de información para, con sentido crítico, adquirir nuevos conocimientos y especialmente con la preparación básica en el campo de las tecnologías y adquirir una preparación básica para la incorporación profesional.

COMPETENCIAS BÁSICAS

Esta materia contribuye al desarrollo de todas las competencias básicas, pero especialmente:

1. **Competencia en el tratamiento de la información y la competencia digital:** mediante el desarrollo de destrezas básicas relativas a localizar, procesar, elaborar, almacenar, presentar información y como herramienta de simulación de procesos tecnológicos.
2. **Competencia en la autonomía e iniciativa personal:** mediante a la toma de decisiones que todo proyecto tecnológico conlleva
3. **Competencia en aprender a aprender:** mediante la obtención, análisis y selección de información útil para abordar un proyecto.
4. **Competencia en el conocimiento y la interacción con el medio físico:** mediante el conocimiento y comprensión de objetos, procesos, sistemas y entornos tecnológicos; su uso con precisión y seguridad; y la contribución para lograr un entorno saludable y una mejora de la calidad de vida.
5. **Competencia matemática:** mediante el uso instrumental de herramientas matemáticas en múltiples oportunidades.
6. **Competencia en comunicación lingüística:** mediante la adquisición de vocabulario específico en múltiples oportunidades.
7. **Competencia social y ciudadana:** mediante el desarrollo de habilidades para las relaciones humanas y el conocimiento de la organización y funcionamiento de las sociedades para resolver con éxito las múltiples ocasiones de diálogo y negociación que requiere la elaboración del proyecto.
8. **Competencia artística y cultural:** mediante el uso del dibujo y tratamiento gráfico con la ayuda del ordenador en múltiples oportunidades.
9. **Competencia emocional:** al ofrecer múltiples ocasiones para el desarrollo de cualidades personales, como la iniciativa, el espíritu de superación, la perseverancia frente a las dificultades, la autonomía y la autocrítica, contribuyendo al aumento de la confianza en uno mismo y a la mejora de su autoestima.

OBJETIVOS DE LA MATERIA

La enseñanza de la Tecnología en esta etapa tendrá como objetivo el desarrollo de las siguientes capacidades:

- a) Analizar los objetos y sistemas técnicos para comprender y controlar su funcionamiento, conocer sus elementos y funciones, usarlos de forma precisa y segura y entender las condiciones que han intervenido en su diseño y construcción
- b) Resolver con destreza, autonomía y creatividad, individualmente y en grupo, problemas tecnológicos a partir de la planificación del proyecto con la selección de información de distintas fuentes, la elaboración de la documentación pertinente, la elección de materiales; la construcción de objetos o sistemas con procedimientos adecuados mediante el desarrollo secuenciado, ordenado y metódico; y la evaluación de su idoneidad y eficacia.
- c) Expresar y comunicar ideas y soluciones técnicas, así como explorar su viabilidad y alcance utilizando los medios tecnológicos, recursos gráficos, la simbología y el vocabulario adecuados.
- d) Comprender y manejar con soltura las funciones del ordenador y las redes de comunicación informática y asumir de forma crítica el uso social de las tecnologías de la información y la comunicación.
- e) Abordar la búsqueda de soluciones, la toma de decisiones y la ejecución de las tareas en cada uno de los proyectos como un trabajo en equipo en el que se ha de actuar de forma flexible, dialogante y responsable y con actitudes de respeto, cooperación, tolerancia y solidaridad.
- f) Mostrar actitudes de interés y curiosidad y de perseverancia en el esfuerzo para desarrollar la actividad y la investigación tecnológica; y valorar de forma crítica sus efectos en la sociedad, en el medio ambiente, en la salud y en la calidad de vida de las personas.

BLOQUES DE CONTENIDO (U. DIDÁCTICAS)

Los contenidos de la materia se organizan en torno a las siguientes unidades didácticas:

1.- Plásticos	2.- Mecanismos y máquinas	3.- La hoja de cálculo	4.- Materiales de construcción	5.- Electricidad
6.- Diseño gráfico con ordenador	7.- Energía	8.- Redes informáticas: Internet	9.- Internet y comunicación	

EVALUACIÓN: CRITERIOS DE EVALUACIÓN

1. Analizar y describir en las estructuras del entorno los elementos resistentes y los esfuerzos a que están sometidos.
2. Identificar y manejar operadores mecánicos encargados de la transformación y transmisión de movimientos en maquinas. Explicar su funcionamiento en el conjunto y, en su caso, calcular la relación de transmisión.
3. Describir propiedades básicas de materiales técnicos y sus variedades comerciales: madera, metales, materiales plásticos, cerámicos y pétreos. Identificarlos en aplicaciones comunes y emplear técnicas básicas de conformación, unión y acabado.
4. Diseñar y simular circuitos con simbología adecuada y montar circuitos eléctricos en corriente continua; utilizar correctamente instrumentos de medida de magnitudes eléctricas básicas; y valorar los efectos de la energía eléctrica y su capacidad de conversión en otras manifestaciones energéticas.
5. 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.
6. Valorar las necesidades del proceso tecnológico empleando la resolución técnica de problemas analizando su contexto, proponiendo soluciones alternativas y desarrollando la más adecuada. Elaborar documentos técnicos empleando recursos verbales y gráficos.
7. Representar mediante vistas y perspectivas objetos y sistemas técnicos sencillos, aplicando criterios de normalización.
8. Identificar y conectar componentes físicos de un ordenador y otros dispositivos electrónicos y manejar el entorno gráfico de los sistemas operativos como interfaz de comunicación con la máquina.
9. Elaborar, almacenar y recuperar documentos en soporte electrónico que incorporen información textual y gráfica.
10. Acceder a Internet para la utilización de servicios básicos: navegación para la localización de información, correo electrónico, comunicación intergrupala y publicación de información.
11. Colaborar con el equipo en la planificación, desarrollo y evaluación de los proyectos.
12. Valorar el interés y el esfuerzo realizado y el conocimiento sobre los efectos positivos y negativos que la actividad tecnológica tiene.

EVALUACIÓN: CRITERIOS DE CALIFICACIÓN

La materia de Tecnología cuenta con Unidades Didácticas con contenidos de carácter muy variado (unos son muy teóricos y otros tienen un carácter eminentemente práctico), por ello nos adaptaremos durante el proceso evaluador al carácter de cada Unidad Didáctica, dándole más o menos importancia a aquellos apartados que así lo requieran (TRABAJO DIARIO EN CLASE Y CASA, ELABORACIÓN DE TRABAJOS y PRUEBAS ESCRITAS), valorando tanto los conceptos como los procedimientos y actitudes.

Se obtendrá una primera nota proporcional, en función de las pruebas escritas realizadas, que podrá modificarse hasta en un 30 % en función de otras actividades realizadas (trabajos y participación en clase). **De ningún modo, superará la evaluación correspondiente el alumno que obtenga una calificación en una prueba escrita inferior a 3.5, ni aquellos que obtengan una nota media inferior a 5.**

Nos parece importante remarcar el hecho de que cuando un alumno abandone la asignatura perderá el derecho a evaluación continua. Los alumnos que como resultado de la evaluación final ordinaria de junio no hubieran superado el curso contarán con una prueba extraordinaria, a principios del mes de septiembre.

MATERIALES DIDÁCTICOS

- Libro de Texto Santillana.
- Cuaderno del alumno.
- Materiales facilitados por el profesor en forma de fotocopias.
- Maquinaria y herramientas propias del aula taller.
- Medios informáticos (ordenadores, Internet, proyector...)
- Biblioteca del departamento.
- Material fungible y materiales reciclados.

NORMAS A CUMPLIR:

- Prestar atención en los distintos espacios donde se desarrolla la asignatura (Aula, aula de informática y taller), participando activamente en las clases y en su propio proceso de aprendizaje.
- Llevar el cuaderno al día, limpio y ordenado.
- Realizar los trabajos requeridos por el profesor, aportando el material necesario.
- Cuidar los ordenadores y no utilizar programas para los que no se ha dado permiso.
- Mantener el puesto de trabajo siempre limpio y ordenado.
- Respetar y valorar la opinión de los demás.

MATERIA: Informática**CURSO:** 4º ESO**CURSO ESCOLAR:** 2012-2013**INTRODUCCIÓN**

La Informática es el conjunto de conocimientos científicos y técnicas que hacen posible el tratamiento automático de la información por medio de ordenadores y contribuye a profundizar en el uso de estrategias que tanto el diseño como el uso y aprovechamiento de las tecnologías de la información y la comunicación en cualquiera de las formas en que éstas se nos presentan.

Esta materia contribuye a desarrollar las capacidades recogidas en los objetivos generales de la etapa relacionadas con el uso de las fuentes de información para, con sentido crítico, adquirir nuevos conocimientos y especialmente relacionadas con la preparación básica en el campo de las tecnologías de la información y la comunicación. Asimismo, con el resto de las materias, favorece el desarrollo de las capacidades incluidas en los objetivos generales de etapa.

COMPETENCIAS BÁSICAS

Esta materia contribuye al desarrollo de todas las competencias básicas, pero especialmente:

1. **Competencia en el tratamiento de la información y la competencia digital:** imprescindible para desenvolverse en un mundo que cambia, y nos cambia, empujado por el constante flujo de información generado y transmitido mediante unas tecnologías de la información cada vez más potentes y omnipresentes.
2. **Competencia artística y cultural:** en cuanto que ésta incluye el acceso a las manifestaciones culturales y el desarrollo de la capacidad para expresarse mediante algunos códigos artísticos.
3. **Competencia social y ciudadana:** se centra en que, en tanto que aporta destrezas necesarias para la búsqueda, obtención, registro, interpretación y análisis requeridos para una correcta interpretación de los fenómenos sociales e históricos, permite acceder en tiempo real a las fuentes de información que conforman la visión de la actualidad.
4. **Competencia para aprender a aprender:** está relacionada con el conocimiento de la forma de acceder e interactuar en entornos virtuales de aprendizaje, que capacita para la continuación autónoma del aprendizaje una vez finalizada la escolaridad obligatoria.
5. **Competencia en comunicación lingüística:** especialmente en los aspectos de la misma relacionados con el lenguaje escrito y las lenguas extranjeras.
6. **Competencia matemática:** aportando la destreza en el uso de aplicaciones de hoja de cálculo que permiten utilizar técnicas productivas para calcular, representar e interpretar datos matemáticos y su aplicación a la resolución de problemas.
7. **Competencia en el conocimiento y la interacción con el mundo físico:** se contribuye en tanto que proporciona destrezas para la obtención de información cualitativa y cuantitativa que acepte la resolución de problemas sobre el espacio físico.
8. **Competencia de autonomía e iniciativa personal:** en la medida en que un entorno tecnológico cambiante exige una constante adaptación.
9. **Competencia emocional:** al ofrecer múltiples ocasiones para el desarrollo de cualidades personales, como la iniciativa, el espíritu de superación, la perseverancia frente a las dificultades, la autonomía y la autocrítica, contribuyendo al aumento de la confianza en uno mismo y a la mejora de su autoestima.

OBJETIVOS DE LA MATERIA

La enseñanza de la Informática en esta etapa tendrá como objetivo el desarrollo de las siguientes capacidades:

- a) Utilizar y mejorar el funcionamiento de un ordenador de forma independiente o en red, aplicando técnicas básicas de mantenimiento y protección, los sistemas de almacenamiento remotos y los posibles sistemas operativos en Internet que faciliten su movilidad y la independencia de un equipamiento localizado espacialmente.
- b) Buscar y seleccionar recursos disponibles en la red para incorporarlos a sus propias producciones; comprender; valorar la importancia de respetar la propiedad intelectual y recurrir a fuentes que autoricen expresamente su utilización; y adoptar las conductas de seguridad activa y pasiva que posibiliten la protección de los datos y del propio individuo en sus interacciones en Internet.
- c) Conocer y utilizar las herramientas para integrarse en redes sociales, aportando sus competencias al crecimiento de las mismas y adoptando las actitudes de respeto, participación, esfuerzo y colaboración que posibiliten la creación de producciones colectivas.
- d) Realizar producciones multimedia para construir y expresar conocimientos con una finalidad expresiva, comunicativa o ilustrativa utilizando periféricos para capturar y digitalizar imágenes, textos y sonidos; integrando información textual, numérica y gráfica y manejar los programas de tratamiento digital de la imagen fija, el sonido y la imagen en movimiento
- e) Elaborar y publicar contenidos en paginas web integrando información textual, numérica y grafica obtenida de cualquier fuente; utilizar medios que posibiliten el use y la interacción del resto de los usuarios para compartir los contenidos y valorar el sentido y la repercusión social de las distintas alternativas existentes.
- f) Utilizar los servicios telemáticos adecuados para responder a necesidades relacionadas, entre otros aspectos, con la formación, el ocio, la inserción laboral, la administración, la salud o el comercio, valorando en que medida cubren dichas necesidades y si lo hacen de forma apropiada.

BLOQUES DE CONTENIDO (U. DIDÁCTICAS)

Los contenidos de la materia se organizan en torno a las siguientes unidades didácticas:

1.- Windows Xp	2.- Multimedia	3.- Microsoft Word	4.- Microsoft PowerPoint	5.- Microsoft Excel
6.- Microsoft Access	7.- Internet	8.- Microsoft FrontPage	9.- JavaScript	

EVALUACIÓN: CRITERIOS DE EVALUACIÓN

1. Instalar y configurar aplicaciones y desarrollar técnicas que permitan asegurar sistemas informáticos interconectados.
2. Identificar los modelos de distribución de software y contenidos y adoptar actitudes coherentes con los mismos.
3. Obtener imágenes fotográficas, aplicar técnicas de edición digital a las mismas y diferenciarlas de las imágenes generadas por ordenador.
4. Capturar, editar y montar fragmentos de video con audio.
5. Participar activamente en redes sociales virtuales como emisores y receptores de información e iniciativas comunes.
6. Diseñar y elaborar presentaciones destinadas a apoyar el discurso verbal en la exposición de ideas y proyectos.
7. Desarrollar contenidos para la red aplicando estándares de accesibilidad en la publicación de la información.
8. Interconectar dispositivos móviles e inalámbricos o cableados para intercambiar información y datos.

EVALUACIÓN: CRITERIOS DE CALIFICACIÓN

La materia optativa de Informática cuenta con Unidades Didácticas con contenidos de carácter muy variado y dado el carácter eminentemente práctico de esta materia sólo se harán pruebas escritas en contadas ocasiones, en las que debido a la naturaleza de lo aprendido o a la actitud del alumnado lo estimemos necesario para un buen aprovechamiento y aprendizaje y una evaluación objetiva.

Se propondrán en cada tema o bloque de contenido una serie de trabajos prácticos en los que los alumnos deberán aplicar y utilizar las herramientas que se estén trabajando en cada caso. Estos trabajos serán calificados por el profesor, así como el trabajo personal del alumno y su actitud en el día a día en el aula.

Nos parece importante remarcar el hecho de que cuando un alumno abandone la asignatura perderá el derecho a evaluación continua. Los alumnos de 4º ESO cuentan con una convocatoria extraordinaria de Septiembre, a la que tendrán que presentarse aquellos alumnos que no han superado la materia durante el curso. Dado el carácter práctico de esta asignatura se propondrán al alumno la realización de trabajos prácticos durante el verano.

Si se diera el caso excepcional de algún alumno que hubiera suspendido solamente una de las evaluaciones, y siempre que el profesor lo estime conveniente, se le convocaría a que realizase durante las pruebas de Septiembre la recuperación de los contenidos de esa evaluación.

MATERIALES DIDÁCTICOS

- Libro de Texto de referencia Editorial Casals.
- Libros de texto de diferentes editoriales (Santillana, Mc Graw-Hill, etc).
- Materiales facilitados por el profesor en forma de fotocopias.
- Ejercicios específicos de complejidad creciente para trabajar en el aula.
- Medios informáticos (ordenadores, Internet, proyector...)
- Biblioteca del departamento.

NORMAS A CUMPLIR:

- Prestar atención en los distintos espacios donde se desarrolla la asignatura (casi siempre aula de informática), participando activamente en las clases y en su propio proceso de aprendizaje.
- Realizar los trabajos requeridos por el profesor.
- Cuidar los ordenadores, mantener el sitio siempre limpio y ordenado y no utilizar programas para los que no se ha dado permiso.
- Respetar y valorar la opinión de los demás.

MATERIA: Tecnología**CURSO:** 4º ESO**CURSO ESCOLAR:** 2012-2013**INTRODUCCIÓN**

La Tecnología se define como el conjunto de actividades y conocimientos científicos y técnicos que el ser humano utiliza en la construcción de objetos, sistemas o entornos para satisfacer necesidades, individuales o colectivas.

La aceleración que se ha producido en el desarrollo tecnológico durante el siglo XXI justifica la necesidad formativa en este campo, cuya finalidad es la de fomentar los aprendizajes y desarrollar las destrezas necesarias para la comprensión, utilización y manipulación de los objetos técnicos.

Esta materia contribuye a desarrollar las capacidades recogidas en los objetivos generales de la etapa de la ESO relacionadas con el uso de las fuentes de información para, con sentido crítico, adquirir nuevos conocimientos y especialmente con la preparación básica en el campo de las tecnologías y adquirir una preparación básica para la incorporación profesional.

COMPETENCIAS BÁSICAS

Esta materia contribuye al desarrollo de todas las competencias básicas, pero especialmente:

1. **Competencia en el tratamiento de la información y la competencia digital:** mediante el desarrollo de destrezas básicas relativas a localizar, procesar, elaborar, almacenar, presentar información y como herramienta de simulación de procesos tecnológicos.
2. **Competencia en la autonomía e iniciativa personal:** mediante a la toma de decisiones que todo proyecto tecnológico conlleva
3. **Competencia en aprender a aprender:** mediante la obtención, análisis y selección de información útil para abordar un proyecto.
4. **Competencia en el conocimiento y la interacción con el medio físico:** mediante el conocimiento y comprensión de objetos, procesos, sistemas y entornos tecnológicos; su uso con precisión y seguridad; y la contribución para lograr un entorno saludable y una mejora de la calidad de vida.
5. **Competencia matemática:** mediante el uso instrumental de herramientas matemáticas en múltiples oportunidades.
6. **Competencia en comunicación lingüística:** mediante la adquisición de vocabulario específico en múltiples oportunidades.
7. **Competencia social y ciudadana:** mediante el desarrollo de habilidades para las relaciones humanas y el conocimiento de la organización y funcionamiento de las sociedades para resolver con éxito las múltiples ocasiones de diálogo y negociación que requiere la elaboración del proyecto.
8. **Competencia artística y cultural:** mediante el uso del dibujo y tratamiento gráfico con la ayuda del ordenador en múltiples oportunidades.
9. **Competencia emocional:** al ofrecer múltiples ocasiones para el desarrollo de cualidades personales, como la iniciativa, el espíritu de superación, la perseverancia frente a las dificultades, la autonomía y la autocrítica, contribuyendo al aumento de la confianza en uno mismo y a la mejora de su autoestima.

OBJETIVOS DE LA MATERIA

La enseñanza de la Tecnología en esta etapa tendrá como objetivo el desarrollo de las siguientes capacidades:

- a) Analizar los objetos y sistemas técnicos para comprender y controlar su funcionamiento, conocer sus elementos y funciones, usarlos de forma precisa y segura y entender las condiciones que han intervenido en su diseño y construcción
- b) Resolver con destreza, autonomía y creatividad, individualmente y en grupo, problemas tecnológicos a partir de la planificación del proyecto con la selección de información de distintas fuentes, la elaboración de la documentación pertinente, la elección de materiales; la construcción de objetos o sistemas con procedimientos adecuados mediante el desarrollo secuenciado, ordenado y metódico; y la evaluación de su idoneidad y eficacia.
- c) Expresar y comunicar ideas y soluciones técnicas, así como explorar su viabilidad y alcance utilizando los medios tecnológicos, recursos gráficos, la simbología y el vocabulario adecuados.
- d) Comprender y manejar con soltura las funciones del ordenador y las redes de comunicación informática y asumir de forma crítica el uso social de las tecnologías de la información y la comunicación.
- e) Abordar la búsqueda de soluciones, la toma de decisiones y la ejecución de las tareas en cada uno de los proyectos como un trabajo en equipo en el que se ha de actuar de forma flexible, dialogante y responsable y con actitudes de respeto, cooperación, tolerancia y solidaridad.
- f) Mostrar actitudes de interés y curiosidad y de perseverancia en el esfuerzo para desarrollar la actividad y la investigación tecnológica; y valorar de forma crítica sus efectos en la sociedad, en el medio ambiente, en la salud y en la calidad de vida de las personas.

BLOQUES DE CONTENIDO (U. DIDÁCTICAS)

Los contenidos de la materia se organizan en torno a las siguientes unidades didácticas:

1.- Electrónica	2.- Electrónica digital	3.- Tecnología de la comunicación	4.- Control y robótica
5.- Control por ordenador	6.- Neumática e hidráulica	7.- Instalaciones	8.- Historia de la tecnología

EVALUACIÓN: CRITERIOS DE EVALUACIÓN

1. Describir los elementos que componen las distintas instalaciones de una vivienda y las normas que regulan su diseño y utilización. Realizar diseños sencillos empleando la simbología adecuada y montaje de circuitos básicos y valorar las condiciones que contribuyen al ahorro energético, habitabilidad y estética en una vivienda.
2. Analizar y describir los elementos y sistemas de comunicación alámbrica e inalámbrica y los principios básicos que rigen su funcionamiento.
3. Diseñar y realizar el montaje de circuitos electrónicos y describir el funcionamiento y la aplicación de sus componentes elementales utilizando simbología adecuada.
4. Realizar operaciones lógicas empleando el álgebra de Boole, relacionar planteamientos lógicos con procesos técnicos y resolver mediante puertas lógicas problemas tecnológicos sencillos.
5. Montar automatismos sencillos, describir y analizar sus componentes.
6. Desarrollar un programa para controlar un sistema automático o un robot y su funcionamiento de forma autónoma en función de la realimentación que reciba del entorno.
7. Construir un mecanismo capaz resolver un problema cotidiano, utilizando sistemas hidráulicos o neumáticos; describir las características y funcionamiento de este tipo de sistemas; y utilizar la simbología y nomenclatura necesaria para representar circuitos.
8. Resolver y valorar las necesidades del proceso tecnológico empleando la resolución técnica de problemas analizando su contexto, proponiendo soluciones alternativas y desarrollando la más adecuada. Elaborar documentos técnicos empleando recursos verbales y gráficos.
9. Conocer la evolución tecnológica a lo largo de la historia. Analizar objetos técnicos y su relación con el entorno y valorar su repercusión en la calidad de vida.

EVALUACIÓN: CRITERIOS DE CALIFICACIÓN

La materia de Tecnología cuenta con Unidades Didácticas con contenidos de carácter muy variado (unos son muy teóricos y otros tienen un carácter eminentemente práctico), por ello nos adaptaremos durante el proceso evaluador al carácter de cada Unidad Didáctica, dándole más o menos importancia a aquellos apartados que así lo requieran (TRABAJO DIARIO EN CLASE Y CASA, ELABORACIÓN DE TRABAJOS y PRUEBAS ESCRITAS), valorando tanto los conceptos como los procedimientos y actitudes.

Se obtendrá una primera nota proporcional, en función de las pruebas escritas realizadas, que podrá modificarse hasta en un 30 % en función de otras actividades realizadas (trabajos y participación en clase). **De ningún modo, superará la evaluación correspondiente el alumno que obtenga una calificación en una prueba escrita inferior a 3.5, ni aquellos que obtengan una nota media inferior a 5.**

Nos parece importante remarcar el hecho de que cuando un alumno abandone la asignatura perderá el derecho a evaluación continua. Los alumnos que como resultado de la evaluación final ordinaria de junio no hubieran superado el curso contarán con una prueba extraordinaria, a principios del mes de septiembre.

MATERIALES DIDÁCTICOS

- Libro de Texto Santillana.
- Cuaderno del alumno.
- Materiales facilitados por el profesor en forma de fotocopias.
- Maquinaria y herramientas propias del aula taller.
- Medios informáticos (ordenadores, Internet, proyector...)
- Biblioteca del departamento.
- Material fungible y materiales reciclados.

NORMAS A CUMPLIR:

- Prestar atención en los distintos espacios donde se desarrolla la asignatura (Aula, aula de informática y taller), participando activamente en las clases y en su propio proceso de aprendizaje.
- Llevar el cuaderno al día, limpio y ordenado.
- Realizar los trabajos requeridos por el profesor, aportando el material necesario.
- Cuidar los ordenadores y no utilizar programas para los que no se ha dado permiso.
- Mantener el puesto de trabajo siempre limpio y ordenado.
- Respetar y valorar la opinión de los demás.