

2ºESO. Tecnología	1
3ºESO. Tecnología	6
4ºESO. TIC	12
1ºBACHILLERATO. TIC	13
2ºBACHILLERATO. TIC	14

2ºESO. Tecnología

1. Contenidos y Temporalización

BLOQUE I: Proceso de resolución de problemas tecnológicos.

Unidad 01: El proceso tecnológico

Esta unidad trata cómo la tecnología nos permite hacer de nuestro planeta un lugar mejor, ajustando nuestras necesidades y haciendo que nuestra relación con sus recursos naturales y con el resto de seres vivos sea sostenible y perdurable. Esta unidad pretende formar al alumnado en el conocimiento del proceso de resolución de problemas tecnológicos.

BLOQUE II: Expresión y comunicación técnica.

Unidad 02: Expresión gráfica y comunicación.

Esta unidad pretende formar al alumnado en el conocimiento de un lenguaje universal de comunicación gráfica. El dibujo es una forma de expresión inherente a nuestra naturaleza, de manera que nos valemos de la comunicación gráfica para expresar ideas, contar historias, demostrar sentimientos y transmitir opiniones.

BLOQUE III: Materiales de Uso Técnico

Unidad 03: La madera y sus derivados

En esta unidad se inicia el bloque de «Materiales de uso técnico» con los que se pretende formar al alumnado en el conocimiento de las denominaciones sobre materias y materiales, las propiedades que pueden tener cada uno, así como de las herramientas de uso más frecuente. Se comenzará con el estudio de uno de los materiales: la madera.

Unidad 04: Los metales

La unidad se inicia con la denominación de los metales, cómo se han ido obteniendo y usando a lo largo de la historia y cuáles son los metales de mayor uso en la actualidad. En la actualidad los metales son una pieza clave en todas las actividades económicas, como la industria de construcción, la industria de las telecomunicaciones, fabricación de objetos de decoración o fabricación de máquinas y mecanismos.

BLOQUE IV: Estructuras y mecanismos. Máquinas y sistemas

Unidad 05: Estructuras

Esta unidad pretende formar al alumnado en el conocimiento de los diferentes tipos de estructuras. Las estructuras se encuentran en todas partes. Si observas a tu alrededor, podrás comprobar la existencia de todo tipo de elementos que sirven de sustentación de objetos. De hecho, todo aquello que necesite ser sostenido o soportado ha de hacerlo por medio de estructuras.

Unidad 06: Electricidad

Esta unidad pretende formar al alumnado en la importancia de la electricidad, sus usos y el ahorro energético. La unidad se inicia con el estudio del concepto del circuito eléctrico y los elementos que lo forman. Los circuitos eléctricos son fundamentales e imprescindibles en nuestra vida, todos los dispositivos eléctricos hay que conectarlos para su funcionamiento. Esta unidad pretende formar al alumnado en el conocimiento de los circuitos eléctricos, los elementos que los forman y tipos de conexión.

BLOQUE V: Tecnologías de la Información y la Comunicación

Unidad 07: Hardware y software

Esta unidad pretende formar al alumnado en el conocimiento de los equipos informáticos. Los equipos informáticos son uno de los logros más importantes del ser humano. En muy pocos años están alrededor nuestro en la vida cotidiana y en los más importantes campos de la ciencia, investigación y tecnología.

Unidad 08: La búsqueda de información: Internet y seguridad.

Esta unidad pretende introducir al alumnado en el conocimiento de la estructura de esta gran red mundial, así como de la utilidad de diversas aplicaciones en los distintos ámbitos en los que nos desenvolvemos: comunicaciones, consulta de datos, las personas, las cosas, el almacenamiento de información, etc.

Temporalización		
1ª EVALUACIÓN	2ª EVALUACIÓN	3ª EVALUACIÓN
Bloque I y II: Uds. 01 y 02	Bloque III: Uds. 03 y 04	Bloque IV: Uds. 05 y 06
Bloque V: Unidades 07 y 08 se intercalan a lo largo de todo el curso		

2. Criterios de promoción

BLOQUE I: Proceso de resolución de problemas tecnológicos.

Unidad 01: El proceso tecnológico

- 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.

- 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.
- 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.
- Realizar las operaciones técnicas previstas en un plan de trabajo.

BLOQUE II: Expresión y comunicación técnica.

Unidad 02: Expresión gráfica y comunicación.

- Representar objetos mediante perspectiva aplicando criterios de normalización y escalas.
- Interpretar y elaborar croquis y bocetos como elementos de información de productos tecnológicos.
- Explicar mediante documentación técnica las distintas fases de un producto desde su diseño hasta su comercialización.

BLOQUE III: Materiales de Uso Técnico

Unidad 03: La madera y sus derivados

- 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.
- 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.
- Analizar las propiedades, el proceso de obtención y comercialización de las maderas.
- Conocer y aplicar el manejo de herramientas para la madera.

Unidad 04: Los metales

- 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.
- 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.
- Utilizar herramientas informáticas para ampliar y contrastar información acerca de los metales y sus aplicaciones.
- Relacionar la fabricación de objetos con los correspondientes metales y las herramientas adecuadas con el desempeño de sus funciones.

BLOQUE IV: Estructuras y mecanismos. Máquinas y sistemas

Unidad 05: Estructuras

- Analizar, describir y diferenciar los distintos tipos de estructuras.
- Relacionar los diferentes tipos de elementos estructurales con los esfuerzos a los que están sometidos.
- Utilizar herramientas informáticas para ampliar y contrastar información acerca de las estructuras y su papel en la sociedad.

- Relacionar las características de los elementos y sistemas estructurales con el desempeño de sus funciones.

Unidad 06: Electricidad

- Analiza y explica el átomo, la corriente eléctrica y tipos de corriente eléctrica.
- Identificar la forma de generar, transportar la energía eléctrica desde las centrales a puntos de consumo.
- Relacionar los distintos electrodomésticos, líneas de electrodomésticos y consumo reconoce la información sobre el código de eficiencia energética.
- Describe un circuito eléctrico e identifica los distintos componentes.
- Analizar y explicar los distintos tipos de generadores.
- Analizar el funcionamiento de los elementos de control y protección.

BLOQUE V: Tecnologías de la Información y la Comunicación

Unidad 07: Hardware y software

- Identificar la evolución de la informática a lo largo de la historia.
- Analizar y representar el procesado de la información, partes principales y arquitectura de un ordenador.
- Utilizar herramientas informáticas para estudiar, ampliar información de los periféricos.
- Experimentar el funcionamiento de los sistemas operativos y su funcionamiento.

Unidad 08: La búsqueda de información: Internet y seguridad.

- Conocer Internet, como conjunto de redes de comunicación interconectadas que permiten acceder a la información contenida en ellas.
- Utilizar de forma segura sistemas de intercambio de información.
- Utilizar un equipo informático para elaborar y comunicar distintos tipos de información.
- Conocer los distintos elementos que componen una página web, su elaboración y su publicación.

Como norma general se ponderarán las calificaciones según la siguiente tabla

Nivel	Evaluación trimestral		Calificación Final del Curso
	Media	Observación del profesor	
	Los estándares que evalúan los proyectos prácticos individuales o en grupo, elaboración de la memoria de proyecto y pruebas escritas de carácter teórico/trabajos monográficos de carácter individual o en grupo	Los estándares que evalúan los ejercicios de cálculo y actividades propuestos por el profesor/ debates y pruebas orales	
2º y 3º ESO	80%	20%	Media de las tres evaluaciones

Las faltas de ortografía se penalizarán de acuerdo a lo establecido en el Proyecto Lingüístico de Centro.

Existe un plazo máximo de entrega a partir del cual no se aceptan tareas retrasadas.

La entrega de trabajos fuera de tiempo supondrá penalizaciones en la calificación final de la evaluación trimestral. Los trabajos y pruebas entregadas fuera de tiempo servirán para recuperar los contenidos atrasados por lo que la calificación final será la mínima necesaria para aprobar. (5/10 como máximo).

Todos los trabajos hay que entregarlos. La no entrega de algún trabajo antes de la evaluación trimestral o de la evaluación final del curso, supondrá la necesidad de recuperarlo.

Si la calificación obtenida en las pruebas teóricas es 2.5 puntos o inferior no se hará media con el proyecto tecnológico y la presentación expositiva. El alumno tendrá que recuperar dicha prueba teórica. En el caso de no recuperarla tendría que recuperar el trimestre entero.

Si en la elaboración de la memoria del proyecto la nota es 2.5 puntos o inferior, no se hará media con el proyecto práctico. El alumno tendrá que modificar su memoria hasta superar esa calificación. La no entrega de la memoria de proyecto supondría tener que recuperar el trimestre entero.

Si se descubre que algún/a alumno/a ha copiado o intentado hacerlo (por ejemplo, por haber preparado materiales para ello) en un examen o ejercicio puntuable, la nota correspondiente al mismo será de un cero y además se le aplicará una sanción conforme a las normas de convivencia del centro.

En caso de que el profesorado tenga dudas de si un alumno ha copiado, se reserva el derecho de volver a pedir al alumnado que resuelva la prueba para comprobar si realmente ha adquirido los conocimientos.

En caso de que el profesorado tenga indicios racionales de que un/a alumno/a ha copiado una actividad de otro con el consentimiento de éste, la calificación de ambos alumnos en la misma será un cero hasta que se aclare la situación. Si se acaba concluyendo que tal copia ha tenido lugar, la persona que dejó copiar volverá a obtener la calificación que le corresponda, y la persona que copió será sancionada de acuerdo con lo dispuesto en las normas de convivencia del centro y obtendrá un cero en la calificación de la actividad correspondiente.

3. Procedimientos e Instrumentos de evaluación

La evaluación se hará a través de los siguientes procedimientos o instrumentos:

1. Pruebas escritas optativas que comprendan elementos conceptuales, de cálculo y expresión gráfica y escrita. Con esta prueba se evalúa la adquisición de conocimientos conceptuales.

2. Trabajos prácticos individuales y grupales de expresión gráfica y constructiva en el aula taller, para evaluar los conocimientos procedimentales.

3. Visión de la libreta del alumno, en cuanto a claridad de toma de datos, y estado del trabajo y desarrollo de los conocimientos, para evaluar los conocimientos conceptuales y procedimentales.

4. Realización de los proyectos en sus dos fases:

- Resultado de la construcción del objeto en el aula taller, para analizar los conocimientos procedimentales.

- Realización de una memoria resumen, para analizar los conocimientos conceptuales.

5. Observación directa del profesor en cuanto asistencia a clase, comportamiento en el aula taller, utilización correcta de las herramientas y seguimiento de las normas elementales de comportamiento y de seguridad e higiene.

4. Medidas de recuperación

Dado el enfoque eminentemente práctico de la materia, se tendrá en especial consideración la entrega puntual de los trabajos y actividades encomendadas al alumnado.

Si no se alcanzan los objetivos y no se cumplen los requisitos mínimos para superar la materia, se prevé la recuperación mediante la entrega de los trabajos y actividades necesarios en las primeras semanas del siguiente trimestre, teniendo en cuenta que la calificación máxima será la necesaria para alcanzar el aprobado (5/10)

5. Metodología

Los contenidos teóricos serán conducidos por el profesor que realizará, de manera general, exposiciones orales. Estas exposiciones orales, estarán basadas en los libros de la editorial **Oxford** CLIL para ESO, y realizadas con la ayuda de recursos como la pizarra y el proyector, irán acompañadas de actividades que propicien la investigación por parte del alumnado, favoreciendo la realización de trabajos monográficos y actividades prácticas en el aula-taller y en el aula de informática.

Utilizaremos Google Classroom como plataforma de aprendizaje donde se podrán consultar los contenidos y materiales complementarios para seguir el curso de la materia.

Durante la realización del Bloque de proyectos técnicos el alumnado trabajará en grupo, poniendo en práctica metodologías tan importantes para su aprendizaje como el método de ensayo y error, el trabajo de investigación y trabajo en equipo lo cual potenciará su relación con los otros compañeros y compañeras de clase.

Durante la realización del Bloque de proyectos técnicos el alumnado trabajará en grupo, poniendo en práctica metodologías tan importantes para su aprendizaje como el método de ensayo y error, el trabajo de investigación y trabajo en equipo lo cual potenciará su relación con los otros compañeros y compañeras de clase.

Las unidades didácticas relacionadas con las TIC se realizarán en el aula de informática, teniendo una metodología fundamentalmente práctica en la que el alumno irá conociendo las herramientas y particularidades de los diferentes programas informáticos a través de ejercicios prácticos secuenciados según su complejidad.

3ºESO. Tecnología

6. Contenidos y Temporalización

BLOQUE I: Proceso de resolución de problemas tecnológicos.

Unidad 01: Proceso de resolución de problemas tecnológicos.

Esta unidad trata el desarrollo de habilidades y métodos que permiten avanzar desde la identificación y formulación de un problema técnico hasta su solución constructiva, y todo ello a través de un proceso planificado y que busque la optimización de recursos y de soluciones. La puesta en práctica de este proceso tecnológico, que exige un componente científico y técnico, ha de considerarse vertebrador a lo largo de toda la materia.

BLOQUE II: Expresión y comunicación técnica.

Unidad 02: Dibujo Técnico.

En este bloque, dada la necesidad de interpretar y producir documentos técnicos, el alumnado debe adquirir técnicas básicas de dibujo y manejo de programas de diseño gráfico. Los documentos técnicos se irán secuenciando de tal modo que se parta de documentos más simples para avanzar gradualmente hacia otros con mayor nivel de complejidad, especificidad y calidad técnica. En este proceso se debe incorporar el uso de herramientas informáticas en la elaboración de los documentos del proyecto técnico.

BLOQUE III: Materiales de Uso Técnico

Unidad 03: Plásticos y textiles

En esta unidad se inicia el bloque de «Materiales de uso técnico» con los que se pretende formar al alumnado en el conocimiento de las denominaciones sobre materias y materiales, las propiedades que pueden tener cada uno, así como de las herramientas de uso más frecuente. En este curso se continúa el estudio sistemático de los materiales con la familia de los plásticos y los textiles.

Unidad 04: Rocas y Cerámicas

La unidad se inicia con la denominación de los materiales pétreos, cómo se han ido obteniendo y usando a lo largo de la historia y cuáles son las rocas de mayor uso en la actualidad, como pieza clave en todas las actividades económicas, como la industria de construcción o la decoración.

BLOQUE IV: Estructuras y mecanismos. Máquinas y sistemas

Unidad 05: Mecanismos

Con este bloque de contenidos no sólo se pretende que el alumnado distinga las partes y en el funcionamiento de los operadores básicos para la transmisión y transformación del movimiento, ambos parte fundamental de las máquinas. Los alumnos y alumnas deben conocer e interactuar con los fenómenos y dispositivos asociados a la forma de energía más utilizada en las máquinas y sistemas: la electricidad.

Unidad 06: Circuitos electrónicos

En esta unidad aprenderemos qué es y en qué consiste los componentes electrónicos analizando las partes que componen un circuito integrado, los componentes y elementos de aparatos electrónicos.

BLOQUE V: Tecnologías de la Información y la Comunicación

Unidad 07: Utilización del ordenador para realizar proyectos

Esta unidad pretende formar al alumnado en el conocimiento de los equipos informáticos. Los equipos informáticos son uno de los logros más importantes del ser humano. En muy pocos años están alrededor nuestro en la vida cotidiana y en los más importantes campos de la ciencia, investigación y tecnología.

En esta unidad profundizaremos en el sistema operativo de los ordenadores y los beneficios que ha supuesto su evolución en cualquier ejecución o actividad que realizamos con el ordenador.

Unidad 08: La Web.

Esta unidad pretende introducir al alumnado en el conocimiento de la estructura de esta gran red mundial, así como de la utilidad de diversas aplicaciones en los distintos ámbitos en los que nos desenvolvemos: comunicaciones, consulta de datos, las personas, las cosas, el almacenamiento de información, etc.

Temporalización		
1ª EVALUACIÓN	2ª EVALUACIÓN	3ª EVALUACIÓN
Bloque I y II: Uds. 01 y 02	Bloque III: Uds. 03 y 04	Bloque IV: Uds. 05 y 06
Bloque V: Unidades 07 y 08 se intercalan a lo largo de todo el curso		

7. Criterios de promoción

BLOQUE I: Proceso de resolución de problemas tecnológicos.

Unidad 01: Planificación de proyectos

- 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.
- 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.
- 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.
- Realizar las operaciones técnicas previstas en un plan de trabajo.

BLOQUE II: Expresión y comunicación técnica.

Unidad 02: Dibujo Técnico.

- Representar objetos mediante perspectiva aplicando criterios de normalización y escalas.
- Interpretar y elaborar croquis y bocetos como elementos de información de productos tecnológicos.
- Explicar mediante documentación técnica las distintas fases de un producto desde su diseño hasta su comercialización.

BLOQUE III: Materiales de Uso Técnico

Unidad 03: Plásticos y textiles

- 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.
- 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.
- Analizar las propiedades, el proceso de obtención y comercialización de los plásticos y los textiles.
- Conocer y aplicar el manejo de herramientas para los plásticos y los textiles.

Unidad 04: Rocas y Cerámicas

- 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.
- 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.
- Utilizar herramientas informáticas para ampliar y contrastar información acerca de los materiales y sus aplicaciones.
- Relacionar la fabricación de objetos con los correspondientes materiales y las herramientas adecuadas con el desempeño de sus funciones.

BLOQUE IV: Estructuras y mecanismos. Máquinas y sistemas

Unidad 05: Mecanismos

- Analizar, describir y diferenciar los distintos tipos de mecanismos.
- Relacionar los diferentes tipos de elementos estructurales con los esfuerzos a los que están sometidos.
- Utilizar herramientas informáticas para ampliar y contrastar información acerca de las estructuras y su papel en la sociedad.
- Relacionar las características de los elementos y sistemas estructurales con el desempeño de sus funciones.

Unidad 06: Circuitos electrónicos

- Describe un circuito electrónico e identifica los distintos componentes.
- Analizar y explicar los distintos tipos de chips.
- Utilizar herramientas informáticas para ampliar y contrastar información sobre los circuitos electrónicos.
- Analizar el funcionamiento de los elementos de control y protección.

BLOQUE V: Tecnologías de la Información y la Comunicación

Unidad 07: Hardware y software

- Identificar la evolución de la informática a lo largo de la historia.
- Analizar y representar el procesado de la información, partes principales y arquitectura de un ordenador.
- Utilizar herramientas informáticas para estudiar, ampliar información de los periféricos.
- Experimentar el funcionamiento de los sistemas operativos y su funcionamiento.

Unidad 08: La búsqueda de información: Internet y seguridad.

- Conocer Internet, como conjunto de redes de comunicación interconectadas que permiten acceder a la información contenida en ellas.
- Utilizar de forma segura sistemas de intercambio de información.
- Utilizar un equipo informático para elaborar y comunicar distintos tipos de información.
- Conocer los distintos elementos que componen una página web, su elaboración y su publicación.

Como norma general se ponderarán las calificaciones según la siguiente tabla

Nivel	Evaluación trimestral	
-------	-----------------------	--

	Media	Observación del profesor	
	Los estándares que evalúan los proyectos prácticos individuales o en grupo, elaboración de la memoria de proyecto y pruebas escritas de carácter teórico/trabajos monográficos de carácter individual o en grupo	Los estándares que evalúan los ejercicios de cálculo y actividades propuestos por el profesor/ debates y pruebas orales	Calificación Final del Curso
2º y 3º ESO	80%	20%	Media de las tres evaluaciones

Las faltas de ortografía se penalizarán de acuerdo a lo establecido en el Proyecto Lingüístico de Centro.

Existe un plazo máximo de entrega a partir del cual no se aceptan tareas retrasadas.

La entrega de trabajos fuera de tiempo supondrá penalizaciones en la calificación final de la evaluación trimestral. Los trabajos y pruebas entregadas fuera de tiempo servirán para recuperar los contenidos atrasados por lo que la calificación final será la mínima necesaria para aprobar. (5/10 como máximo).

Todos los trabajos hay que entregarlos. La no entrega de algún trabajo antes de la evaluación trimestral o de la evaluación final del curso, supondrá la necesidad de recuperarlo.

Si la calificación obtenida en las pruebas teóricas es 2.5 puntos o inferior no se hará media con el proyecto tecnológico y la presentación expositiva. El alumno tendrá que recuperar dicha prueba teórica. En el caso de no recuperarla tendría que recuperar el trimestre entero.

Si en la elaboración de la memoria del proyecto la nota es 2.5 puntos o inferior, no se hará media con el proyecto práctico. El alumno tendrá que modificar su memoria hasta superar esa calificación. La no entrega de la memoria de proyecto supondría tener que recuperar el trimestre entero.

Si se descubre que algún/a alumno/a ha copiado o intentado hacerlo (por ejemplo, por haber preparado materiales para ello) en un examen o ejercicio puntuable, la nota correspondiente al mismo será de un cero y además se le aplicará una sanción conforme a las normas de convivencia del centro.

En caso de que el profesorado tenga dudas de si un alumno ha copiado, se reserva el derecho de volver a pedir al alumnado que resuelva la prueba para comprobar si realmente ha adquirido los conocimientos.

En caso de que el profesorado tenga indicios racionales de que un/a alumno/a ha copiado una actividad de otro con el consentimiento de éste, la calificación de ambos alumnos en la misma será un cero hasta que se aclare la situación. Si se acaba concluyendo que tal copia ha tenido lugar, la persona que dejó copiar volverá a obtener la calificación que le corresponda, y la persona que copió será sancionada de acuerdo con lo dispuesto en las normas de convivencia del centro y obtendrá un cero en la calificación de la actividad correspondiente.

8. Procedimientos e Instrumentos de evaluación

La evaluación se hará a través de los siguientes procedimientos o instrumentos:

1. Pruebas escritas optativas que comprendan elementos conceptuales, de cálculo y expresión gráfica y escrita. Con esta prueba se evalúa la adquisición de conocimientos conceptuales.

2. Trabajos prácticos individuales y grupales de expresión gráfica y constructiva en el aula taller, para evaluar los conocimientos procedimentales.

3. Visión de la libreta del alumno, en cuanto a claridad de toma de datos, y estado del trabajo y desarrollo de los conocimientos, para evaluar los conocimientos conceptuales y procedimentales.

4. Realización de los proyectos en sus dos fases:

- Resultado de la construcción del objeto en el aula taller, para analizar los conocimientos procedimentales.

- Realización de una memoria resumen, para analizar los conocimientos conceptuales.

5. Observación directa del profesor en cuanto asistencia a clase, comportamiento en el aula taller, utilización correcta de las herramientas y seguimiento de las normas elementales de comportamiento y de seguridad e higiene.

9. Medidas de recuperación

Dado el enfoque eminentemente práctico de la materia, se tendrá en especial consideración la entrega puntual de los trabajos y actividades encomendadas al alumnado.

Si no se alcanzan los objetivos y no se cumplen los requisitos mínimos para superar la materia, se prevé la recuperación mediante la entrega de los trabajos y actividades necesarios en las primeras semanas del siguiente trimestre, teniendo en cuenta que la calificación máxima será la necesaria para alcanzar el aprobado (5/10)

10. Metodología

Los contenidos teóricos serán conducidos por el profesor que realizará, de manera general, exposiciones orales. Estas exposiciones orales, estarán basadas en los libros de la editorial **Oxford** CLIL para ESO, y realizadas con la ayuda de recursos como la pizarra y el proyector, irán acompañadas de actividades que propicien la investigación por parte del alumnado, favoreciendo la realización de trabajos monográficos y actividades prácticas en el aula-taller y en el aula de informática.

Utilizaremos Google Classroom como plataforma de aprendizaje donde se podrán consultar los contenidos y materiales complementarios para seguir el curso de la materia.

Durante la realización del Bloque de proyectos técnicos el alumnado trabajará en grupo, poniendo en práctica metodologías tan importantes para su aprendizaje como el método de ensayo y error, el trabajo de investigación y trabajo en equipo lo cual potenciará su relación con los otros compañeros y compañeras de clase.

Durante la realización del Bloque de proyectos técnicos el alumnado trabajará en grupo, poniendo en práctica metodologías tan importantes para su aprendizaje como el método de ensayo y error, el trabajo de investigación y trabajo en equipo lo cual potenciará su relación con los otros compañeros y compañeras de clase.

Las unidades didácticas relacionadas con las TIC se realizarán en el aula de informática, teniendo una metodología fundamentalmente práctica en la que el alumno irá conociendo las herramientas y particularidades de los diferentes programas informáticos a través de ejercicios prácticos secuenciados según su complejidad.

4ºESO. TIC

1. CONTENIDOS

-Bloque I: “Equipos informáticos y sistemas operativos”

El desarrollo lógico de una asignatura dedicada a las Tecnologías de la Información y de la Comunicación, aconseja comenzar con una visión general de la herramienta básica sobre la que se construye esta disciplina.

-Bloque I: “Redes”

La presente unidad trata de ofrecer una salida a esta carencia, abordando los conceptos básicos que permiten comprender los procesos de intercambio de información digital que acontecen en toda conexión entre varios equipos informáticos.

-Bloque II: “Ofimática”

En la presente unidad se busca sistematizar el estudio de estas herramientas, de tal forma que se contribuya a afianzar procedimientos comunes y, a la vez, analizar aquéllos que son particulares y que pueden ser empleados para la realización de tareas habituales en el trabajo escolar de los alumnos y las alumnas en diversos ámbitos de conocimiento.

-Bloque III: “Base de datos”

Si bien no es algo común que los alumnos y las alumnas de 4.º de ESO dispongan de una cantidad de datos que precise una organización y un tratamiento utilizando bases de datos, sí parece deseable que estos conozcan las diferentes estrategias que ofrece este tipo de software para realizar esta tarea, dada la relevancia social que el tratamiento de la información tiene hoy en día. Por ello, la unidad comienza exponiendo las características y funcionalidades elementales de las bases de datos y el entorno de trabajo que ofrecen Microsoft Access y LibreOffice Base.

-Bloque IV: “Multimedia”

El mundo de la imagen, fija y en movimiento, representa hoy en día uno de los grandes pilares entorno al cual se desarrolla la vida social. Por ello, es crucial abordar la creación de contenidos multimedia que permitan a los alumnos y las alumnas pasar de ser tan solo espectadores externos a adquirir un papel protagonista en la generación de imagen, sonido y vídeo, con el objetivo de desarrollar la creatividad propia y encontrar un camino alternativo para la expresión artística utilizando la herramienta digital como soporte.

-Bloque V: “La web 2.0 y redes sociales”

En esta unidad se tratará de organizar y sistematizar el estudio de algunos de los servicios que la web 2.0 pone a disposición de los usuarios para que estos compartan información de distintos tipos. La vorágine de avances en este sentido hace imposible una enumeración precisa de todos ellos pero, sin embargo, es posible tomar algunas de las herramientas más representativas de cada caso, de forma que pueda construirse una visión global de la situación actual de Internet.

1º BACHILLERATO. TIC

1. CONTENIDOS

-Bloque I: “La sociedad del conocimiento”

La siguiente unidad trata de ubicar la asignatura en el tiempo cambiante, de continuo desarrollo de las Tecnologías de la Información y Comunicación, en el que el alumnado se desenvuelve, junto con toda la sociedad que le rodea.

-Bloque II: “Hardware”

En la presente unidad se trata de aportar al alumnado unos conocimientos básicos acerca del soporte físico sobre el que realizar todo el trabajo posterior del curso: el ordenador en sí, las unidades de almacenamiento y los periféricos que pueden conectarse.

-Bloque III: “Sistemas operativos”

Una vez se ha estudiado la componente física de los ordenadores, tanto desde el punto de vista funcional como desde el estructural, se aborda el tema de la organización de sus procedimientos de actuación y de la intercomunicación de los equipos con el usuario. Los sistemas operativos definen, pues, la secuencia de operaciones básicas que deben hacer los diferentes elementos de un ordenador para dejarlo en disposición de recibir información de los usuarios que lo utilizan y demostrarle la elaboración de esa información que estos requieren.

-Bloque IV: “Hoja de cálculo”

Las hojas de cálculo representan un tipo de software que, en general, no es conocido en profundidad por el gran público, esencialmente porque representan una herramienta orientada a la realización de cálculos más o menos repetitivos con rapidez, y no encuentran un acomodo simple en la vida cotidiana.

En la presente unidad, se tratará de mostrar las características comunes de algunas de las hojas de cálculo más comunes: Excel (Microsoft Office).

-Bloque V: “Aplicaciones de la hoja de cálculo”

El objetivo de la presente unidad es, por tanto, realizar una muestra de en qué situaciones concretas, de aquellas que los alumnos y alumnas ya han estudiado o están a punto de hacerlo, una hoja de cálculo es capaz de proporcionar un sistema útil para completar el conocimiento adquirido.

- Bloque VI: “Tratamiento digital de imágenes”

En esta unidad se trata el software disponible en la actualidad para realizar composiciones creativas a partir de fotografías tomadas directamente por el usuario ha alcanzado un desarrollo mucho más que notable, con unos resultados muy aceptables. Sin embargo, parece razonable en un curso como este incorporar un estudio sistemático de las características de la imagen digital, así como su tratamiento con el diverso software que existe en el mercado: visualizadores y editores de imagen.

- Bloque VII: “Redes de ordenadores y servicios de Internet”

Esta unidad trata de uno de los avances más espectaculares que han experimentado las TIC en los últimos años, todo lo relacionado con Internet, la accesibilidad de la información y la puesta en común de contenidos.

2ºBACHILLERATO. TIC

1. CONTENIDOS

-Bloque I: “La era digital”

La presente unidad se centra en recursos digitales en red, por lo que comienza proporcionando información general pero rigurosa sobre redes de ordenadores y protocolos de comunicación para, a continuación, analizar los recursos ofrecidos por la web 2.0, su historia y evolución, su filosofía y alguno de sus objetivos.

-Bloque II: “Blogs”

Los blogs, como parte de la web 2.0, constituyen una de las vías más representativas y fáciles de utilizar de gestión de la publicación de aportaciones provenientes de los diferentes perfiles de personas que utilizan la red. La presente unidad tiene por objeto dar respuesta a esta necesidad para favorecer la participación, la riqueza de las aportaciones y el acercamiento activo de los alumnos y las alumnas a la web.

-Bloque III: “Diseño y edición de páginas web”

La unidad comienza haciendo un breve recorrido por los diferentes tipos de páginas web, de los diferentes estándares de publicación y editores web, imprescindibles si se pretende que los contenidos creados tengan un alcance considerable entre los usuarios para, a continuación, detenerse en el proceso creativo propiamente dicho. Este proceso se estudia desde perspectivas diferentes: desde la utilización de un sistema de gestión de contenidos, desde la creación de páginas en código HTML y desde la incorporación de las hojas de estilo a las páginas creadas.

-Bloque IV: “Seguridad informática”

La presente unidad parte de una descripción con cierto grado de detalle de las amenazas que están presentes en Internet, para comprender cuáles deben ser los objetos físicos y virtuales que deban protegerse. Se analizan por ello las diferentes medidas de seguridad activa y pasiva que pueden ponerse en marcha y, en particular, se mencionan los virus informáticos como los agentes dañinos que pueden interferir de forma muy negativa sobre equipos y software.

-Bloque V: “Programación estructurada”

La programación constituye, sin duda, el proceso creativo más relevante en el ámbito de la informática, toda vez que es el mecanismo a través del cual el ordenador se convierte en la herramienta concreta que permite realizar el conjunto de acciones que justifican su utilización, desde la maquetación de un texto a la edición de un vídeo, pasando por el tratamiento rápido de miles de datos o la composición musical, por poner algunos ejemplos. La inmensa mayoría de los usuarios se ha especializado en hacer uso de programas ya existentes, pero hay que reconocer que, sin el trabajo de creación de dichos programas, no se entendería el progreso de la informática desde sus inicios hasta la actualidad.

- Bloque VI: “Programación orientada a objetos”

En la presente unidad, se trata de realizar una introducción a esta filosofía de programación, comenzando por establecer con precisión las características de los diferentes tipos de datos, numéricos y de texto, que pueden aparecer en un programa.

- Bloque VII: “Análisis, desarrollo y prueba de aplicaciones”

Una vez se han estudiado con cierto detalle las bases de la programación estructurada y de la programación orientada a objetos y se han puesto en práctica creando programas sencillos escritos en C++, es aconsejable comprender el proceso real que lleva a realizarlas en el ámbito profesional y asimilar, gracias a la perspectiva crítica que proporciona el conocimiento, los diferentes puntos de vista estudiados en relación a la programación estructurada y a la programación orientada a objetos.

2. CRITERIOS DE PROMOCIÓN

BLOQUE I: La sociedad del conocimiento

- Describir el funcionamiento y la utilidad de los dispositivos básicos cuyo desarrollo ha posibilitado la influencia actual de las TIC.
- Investigar y extraer conclusiones acerca de alguno de los avances actuales que se están desarrollando gracias a la evolución de las TIC.
- Explicar críticamente los aspectos positivos y negativos que conlleva el uso actual, y el previsible, de las TIC.
- Analizar con profundidad los elementos básicos que constituyen la sociedad actual como una sociedad digital.
- Establecer relación entre los avances científicos en el campo de las TIC y sus correspondientes aplicaciones sociales.

BLOQUE II: Redes

- Conocer Internet, como conjunto de redes de comunicación interconectadas que permiten acceder a la información contenida en ellas.
- Utilizar de forma segura sistemas de intercambio de información.
- Utilizar un equipo informático para elaborar y comunicar distintos tipos de información.
- Conocer los distintos elementos que componen una página web, su elaboración y su publicación.
- Aprender el concepto de almacenamiento en la nube y sus características más importantes.

BLOQUE III: Ofimática

- Identificar la evolución de la informática a lo largo de la historia.

- Analizar y representar el procesado de la información, partes principales y arquitectura de un ordenador.
- Utilizar herramientas informáticas para estudiar, ampliar información de los periféricos.
- Experimentar el funcionamiento de los sistemas operativos y su funcionamiento.
- Analizar qué es software y su utilización como herramienta de comunicación entre usuario y ordenador.

BLOQUE V: Bases de datos

- Familiarizarse con el propósito de las bases de datos y con el entorno de trabajo que presentan LibreOffice Base y Microsoft Access.
- Realizar con autonomía las operaciones elementales con los gestores de bases de datos Microsoft Access y LibreOffice Base.
- Conocer los procedimientos necesarios para agregar y modificar datos en una base de datos.
- Crear tablas en una base de datos escogiendo la estructura más adecuada a las necesidades de la tarea concreta.

BLOQUE VI Multimedia

- Conocer el procedimiento genérico de creación de contenidos multimedia, así como los diversos tipos de aplicaciones multimedia que existen.
- Manejar con soltura los conceptos relacionados con la imagen digital.
- Estar al tanto de los diferentes tipos de editores gráficos así como de los distintos tipos de formatos gráficos más comunes.
- Definir y utilizar adecuadamente los distintos parámetros relacionados con fotografía digital.

BLOQUE VII: Diseño de página web

- Comprender la diferencia entre página y sitio web y conocer el procedimiento a través del cual los navegadores muestran las páginas.
- Conocer el cometido y los tipos de los diferentes tipos de editores de páginas web.
- Utilizar herramientas informáticas para ampliar y contrastar información acerca de las estructuras y su papel en la sociedad.
- Entender la aportación que ofrecen las hojas de estilo en las páginas creadas y utilizarlas de forma elemental.

3. Procedimientos e Instrumentos de evaluación

La evaluación se hará a través de los siguientes procedimientos o instrumentos:

- 1.** Pruebas escritas optativas que comprendan elementos conceptuales, de cálculo y expresión gráfica y escrita. Con esta prueba se evalúa la adquisición de conocimientos conceptuales.
- 2.** Trabajos prácticos individuales y grupales de expresión gráfica y constructiva en el aula taller, para evaluar los conocimientos procedimentales.
- 3.** Visión de la libreta del alumno, en cuanto a claridad de toma de datos, y estado del trabajo y desarrollo de los conocimientos, para evaluar los conocimientos conceptuales y procedimentales.
- 4.** Realización de los proyectos en sus dos fases:
 - Resultado de la construcción del objeto en el aula taller, para analizar los conocimientos procedimentales.

- Realización de una memoria resumen, para analizar los conocimientos conceptuales.

5. Observación directa del profesor en cuanto asistencia a clase, comportamiento en el aula taller, utilización correcta de las herramientas y seguimiento de las normas elementales de comportamiento y de seguridad e higiene.

En las pruebas escritas de carácter teórico, con el fin de comprobar la adquisición de los conceptos por parte del alumno, se considerarán para la calificación los siguientes:

- Respuestas exactas
- Vocabulario y terminología adecuados
- Presentación correcta

Las faltas de ortografía descontarán siguiendo las normas del Proyecto Lingüístico de Centro. Así mismo, para la evaluación del contenido teórico del cuaderno, se utiliza una rúbrica recogida en dicho Proyecto.

En los ejercicios y actividades propuestos por el profesor para la comprobación de la adquisición de procedimientos por parte del alumno, se considerarán como criterios para la calificación los siguientes:

- Planteamiento y respuesta correcta
- Planteamiento correcto y respuesta "razonable"

En las presentaciones y pruebas orales se considerarán como criterios para la calificación los siguientes:

- La exposición ordenada y razonada de los elementos de la discusión.
- El empleo de términos técnicos y precisos.
- El respeto a las opiniones ajenas y la confrontación respetuosa de las opciones contrapuestas.

En la entrega de los trabajos y actividades encomendados se valorará:

- La entrega antes de la fecha fijada por el profesor.
- La entrega de todos los trabajos encomendados durante todo el trimestre o año académico.

Criterios de calificación

Como norma general se ponderarán las calificaciones según la siguiente tabla

Nivel	Evaluación trimestral		Calificación Final del Curso
	Media	Observación del profesor	
	Los estándares que evalúan los proyectos de carácter individual o en grupo	Los estándares que evalúan la autonomía, solución de problemas, sentido crítico, actividades de comprensión lectora, debates y pruebas orales	
4º ESO	75%	25%	Media de las tres evaluaciones
1º Bachillerato	75%	25%	Media de las tres evaluaciones

2º Bachillerato	75%	25%	Media de las tres evaluaciones
--------------------	-----	-----	-----------------------------------

4. Medidas de recuperación

Dado el enfoque eminentemente práctico de la materia, se tendrá en especial consideración la entrega puntual de los trabajos y actividades encomendadas al alumnado.

Si no se alcanzan los objetivos y no se cumplen los requisitos mínimos para superar la materia, se prevé la recuperación mediante la entrega de los trabajos y actividades necesarios en las primeras semanas del siguiente trimestre, teniendo en cuenta que la calificación máxima será la necesaria para alcanzar el aprobado (5/10)

5. Metodología

Los contenidos teóricos serán conducidos por el profesor basándose en los libros de texto disponibles en el departamento y completando los índices de contenidos de cada unidad con actividades que propicien la investigación por parte del alumnado, favoreciendo la realización de trabajos monográficos y actividades prácticas en el aula-taller y en el aula de informática.

Utilizaremos Google Classroom como plataforma de aprendizaje donde se podrán consultar los contenidos y materiales complementarios para seguir el curso de la materia.

Las unidades didácticas relacionadas con las TIC se realizarán en el aula de informática, teniendo una metodología fundamentalmente práctica en la que el alumno irá conociendo las herramientas y particularidades de los diferentes programas informáticos a través de ejercicios prácticos secuenciados según su complejidad.