

CONTENIDOS, CRITERIOS DE EVALUACION Y ESTANDARES DE APRENDIZAJE POR MATERIAS EN LA ESO

TECNOLOGÍA. 2º y 3º ESO		
Contenidos	Criterios de evaluación/ Competencias Clave	Estándares de aprendizaje evaluables
BLOQUE 1. PROCESO DE RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS TECNOLÓGICOS		
<p>Fases del proyecto técnico: búsqueda de información, diseño, planificación, construcción y evaluación.</p> <p>El informe técnico.</p> <p>El aula-taller.</p> <p>Normas de seguridad e higiene en el entorno de trabajo.</p>	<p>1. Identificar las etapas necesarias para la creación de un producto tecnológico desde su origen hasta su comercialización, describiendo cada una de ellas, investigando su influencia en la sociedad y proponiendo mejoras tanto desde el punto de vista de su utilidad como de su posible impacto social. CAA, CSC, CCL, CMCT.</p> <p>2. Realizar las operaciones técnicas previstas en un plan de trabajo utilizando los recursos materiales y organizativos con criterios de economía, seguridad y respeto al medio ambiente y valorando las condiciones del entorno de trabajo. SIEP, CAA, CSC, CMCT.</p> <p>3. Realizar adecuadamente los documentos técnicos necesarios en un proceso tecnológico, respetando la normalización asociada. CMCT, SIEP, CAA, CD, CCL.</p> <p>4. Emplear las Tecnologías de la Información y la Comunicación para las diferentes fases del proceso tecnológico. CD,</p>	<p>1.1. Diseña un prototipo que da solución a un problema técnico, mediante el proceso de resolución de problemas tecnológicos.</p> <p>2.1. Elabora la documentación necesaria para la planificación y construcción del prototipo.</p>

	SIEP, CAA. 5. Valorar el desarrollo tecnológico en todas sus dimensiones. CAA, CSC, CEC.	
BLOQUE 2. EXPRESIÓN Y COMUNICACIÓN TÉCNICA		
Contenidos	Criterios de evaluación/ Competencias Clave	Estándares de aprendizaje evaluables
Instrumentos de dibujo. Bocetos, croquis y planos. Escala. Acotación. Sistemas de representación gráfica: vistas y perspectivas isométrica y caballera. Diseño gráfico por ordenador (2D y 3D)	1. Representar objetos mediante vistas y perspectivas (isométrica y caballera) aplicando criterios de normalización y escalas. CMCT, CAA, CEC. 2. Interpretar croquis y bocetos como elementos de información de productos tecnológicos. CMCT, CAA, CEC. 3. Explicar y elaborar la documentación técnica necesaria para el desarrollo de un proyecto técnico, desde su diseño hasta su comercialización. CMCT, CAA, SIEP, CCL, CEC. 4. Conocer y manejar los principales instrumentos de dibujo técnico. CMCT, CAA. 5. Representar objetos mediante aplicaciones de diseño asistido por ordenador. CD, CMCT, SIEP, CAA, CEC.	1.1. Representa mediante vistas y perspectivas objetos y sistemas técnicos, mediante croquis y empleando criterios normalizados de acotación y escala. 2.1. Interpreta croquis y bocetos como elementos de información de productos tecnológicos. 2.2. Produce los documentos necesarios relacionados con un prototipo empleando cuando sea necesario un <i>software</i> específico de apoyo, 3.1. Describe las características propias de los materiales de uso técnico comparando sus propiedades.
BLOQUE 3. MATERIALES DE USO TÉCNICO		
Contenidos	Criterios de evaluación/ Competencias Clave	Estándares de aprendizaje evaluables
Materiales de uso técnico. Clasificación, propiedades y aplicaciones. Técnicas de trabajo en el taller. Repercusiones medioambientales.	1. Analizar las propiedades de los materiales utilizados en la construcción de objetos tecnológicos, reconociendo su estructura interna y relacionándola con las propiedades que presentan y las modificaciones que se	1.1. Explica cómo se puede identificar las propiedades mecánicas de los materiales de uso técnico. 2.1. Identifica y manipula las herramientas del taller en operaciones básicas de conformado de los materiales de uso técnico.

	<p>puedan producir. CMCT, CAA, CCL.</p> <p>2. Manipular y mecanizar materiales convencionales asociando la documentación técnica al proceso de producción de un objeto, respetando sus características y empleando técnicas y herramientas adecuadas con especial atención a las normas de seguridad y salud. SIEP, CSC, CEC.</p> <p>3. Conocer y analizar la clasificación y aplicaciones más importantes de los materiales de uso técnico. CMCT, CAA, CCL.</p> <p>4. Identificar los diferentes materiales con los que están fabricados objetos de uso habitual. CMCT, CAA, CSC, CCL, CEC.</p>	<p>2.2. Elabora un plan de trabajo en el taller con especial atención a las normas de seguridad y salud.</p>
--	--	--

BLOQUE 4. ESTRUCTURAS Y MECANISMOS: MÁQUINAS Y SISTEMAS

Contenidos	Criterios de evaluación/ Competencias Clave	Estándares de aprendizaje evaluables
<p>Estructuras.</p> <p>Carga y esfuerzo.</p> <p>Elementos de una estructura y esfuerzos básicos a los que están sometidos.</p> <p>Tipos de estructuras.</p> <p>Condiciones que debe cumplir una estructura: estabilidad, rigidez y resistencia.</p> <p>Mecanismos y máquinas.</p> <p>Máquinas simples.</p> <p>Mecanismos de transmisión y transformación de</p>	<p>1. Analizar y describir los esfuerzos a los que están sometidas las estructuras experimentando en prototipos. Identificar los distintos tipos de estructuras y proponer medidas para mejorar su resistencia, rigidez y estabilidad. CMCT, CAA, CEC, SIEP, CCL.</p> <p>2. Observar, conocer y manejar operadores mecánicos responsables de transformar y transmitir movimientos, en máquinas y sistemas, integrados en una estructura. Calcular sus parámetros</p>	<p>1.1. Describe apoyándose en información escrita, audiovisual o digital, las características propias que configuran las tipologías de estructura.</p> <p>1.2. Identifica los esfuerzos característicos y la transmisión de los mismos en los elementos que configuran la estructura.</p> <p>2.1. Describe mediante información escrita y gráfica cómo transforma el movimiento o lo transmite los distintos mecanismos.</p> <p>2.2. Calcula la relación de</p>

<p>movimiento.</p> <p>Parámetros básicos de los sistemas mecánicos.</p> <p>Aplicaciones.</p> <p>Uso de simuladores de operadores mecánicos.</p> <p>Electricidad.</p> <p>Efectos de la corriente eléctrica.</p> <p>El circuito eléctrico: elementos y simbología.</p> <p>Magnitudes eléctricas básicas.</p> <p>Ley de Ohm y sus aplicaciones.</p> <p>Medida de magnitudes eléctricas.</p> <p>Uso de simuladores para el diseño y comprobación de circuitos.</p> <p>Dispositivos electrónicos básicos y aplicaciones.</p> <p>Montaje de circuitos.</p> <p>Control eléctrico y electrónico.</p> <p>Generación y transporte de la electricidad.</p> <p>Centrales eléctricas.</p> <p>La electricidad y el medioambiente.</p>	<p>principales. CMCT, CSC, CEC, SIEP.</p> <p>3. Relacionar los efectos de la energía eléctrica y su capacidad de conversión en otras manifestaciones energéticas. Conocer cómo se genera y transporta la electricidad, describiendo de forma esquemática el funcionamiento de las diferentes centrales eléctricas renovables y no renovables. CMCT, CSC, CCL.</p> <p>4. Experimentar con instrumentos de medida y obtener las magnitudes eléctricas básicas. Conocer y calcular las principales magnitudes de los circuitos eléctricos y electrónicos, aplicando las leyes de Ohm y de Joule. Experimentar con instrumentos de medida y obtener las magnitudes eléctricas básicas. CAA, CMCT.</p> <p>5. Diseñar y simular circuitos con simbología adecuada y montar circuitos con operadores elementales. Conocer los principales elementos de un circuito eléctrico. Diseñar y simular circuitos con simbología adecuada. Montar circuitos con operadores elementales a partir de un esquema predeterminado. CD, CMCT, SIEP, CAA.</p> <p>6. Diseñar, construir y controlar soluciones técnicas a problemas sencillos, utilizando</p>	<p>transmisión de distintos elementos mecánicos como las poleas y los engranajes.</p> <p>2.3. Explica la función de los elementos que configuran una máquina o sistema desde el punto de vista estructural y mecánico.</p> <p>2.4. Simula mediante <i>software</i> específico y mediante simbología normalizada circuitos mecánicos.</p> <p>3.1. Explica los principales efectos de la corriente eléctrica y su conversión.</p> <p>3.2. Utiliza las magnitudes eléctricas básicas.</p> <p>3.3. Diseña utilizando <i>software</i> específico y simbología adecuada circuitos eléctricos básicos y experimenta con los elementos que lo configuran.</p> <p>4.1. Manipula los instrumentos de medida para conocer las magnitudes eléctricas de circuitos básicos.</p> <p>5.1. Diseña y monta circuitos eléctricos básicos empleando bombillas, zumbadores, diodos led, motores, baterías y conectores.</p>
---	--	---

	<p>mecanismos y circuitos. SIEP, CAA, CMCT, CSC, CEC.</p> <p>7. Conocer y valorar el impacto medioambiental de la generación, transporte, distribución y uso de la energía, fomentando una mayor eficiencia y ahorro energético. CSC, CMCT, CAA, CCL.</p>	
--	---	--

BLOQUE 5. INICIACIÓN A LA PROGRAMACIÓN Y SISTEMAS DE CONTROL

Contenidos	Criterios de evaluación/ Competencias Clave	Estándares de aprendizaje evaluables
<p>Programas.</p> <p>Programación gráfica por bloques de instrucciones.</p> <p>Entorno de programación.</p> <p>Bloques de programación.</p> <p>Control de flujo de programa.</p> <p>Interacción con el usuario y entre objetos.</p> <p>Introducción a los sistemas automáticos cotidianos: sensores, elementos de control y actuadores.</p> <p>Control programado de automatismos sencillos.</p>	<p>1. Conocer y manejar un entorno de programación distinguiendo sus partes más importantes y adquirir las habilidades y los conocimientos necesarios para elaborar programas informáticos sencillos utilizando programación gráfica por bloques de instrucciones. CD, CMCT, CAA, CCL, SIEP.</p> <p>2. Analizar un problema y elaborar un diagrama de flujo y programa que lo solucione. CMCT, CD, SIEP, CAA.</p> <p>3. Identificar sistemas automáticos de uso cotidiano. Comprender y describir su funcionamiento. CMCT, CD, SIEP, CAA, CCL.</p> <p>4. Elaborar un programa estructurado para el control de un prototipo. CMCT, CD, SIEP. CAA.</p>	

BLOQUE 6. TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN

Contenidos	Criterios de evaluación/ Competencias Clave	Estándares de aprendizaje evaluables
<p><i>Hardware y software.</i></p> <p>El ordenador y sus</p>	<p>1. Distinguir las partes operativas de un equipo</p>	<p>1.1. Identifica las partes de un ordenador y es capaz de</p>

<p>periféricos.</p> <p>Sistemas operativos.</p> <p>Concepto de <i>software</i> libre y privativo.</p> <p>Tipos de licencias y uso.</p> <p>Herramientas ofimáticas básicas: procesadores de texto, editores de presentaciones y hojas de cálculo.</p> <p>Instalación de programas y tareas de mantenimiento básico.</p> <p>Internet: conceptos, servicios, estructura y funcionamiento.</p> <p>Seguridad en la red.</p> <p>Servicios web (buscadores, documentos web colaborativos, nubes, blogs, <i>wikis</i>, etc.).</p> <p>Acceso y puesta a disposición de recursos compartidos en redes locales.</p>	<p>informático, localizando el conexasional funcional, sus unidades de almacenamiento y sus principales periféricos. CD, CMCT, CCL.</p> <p>2. Utilizar de forma segura sistemas de intercambio de información. Mantener y optimizar el funcionamiento de un equipo informático (instalar, desinstalar y actualizar programas, etc.). CD, SIEP.</p> <p>3. Utilizar un equipo informático para elaborar y comunicar proyectos técnicos. CMCT, CD, SIEP, CSC, CCL.</p> <p>4. Aplicar las destrezas básicas para manejar sistemas operativos, distinguiendo <i>software</i> libre de privativo. CD, SIEP, CCL.</p> <p>5. Aplicar las destrezas básicas para manejar herramientas de ofimática elementales (procesador de textos, editor de presentaciones y hoja de cálculo). CD, SIEP, CCL.</p> <p>6. Conocer el concepto de Internet, su estructura, funcionamiento y sus servicios básicos, usándolos de forma segura y responsable. CD, CAA, CSC.</p> <p>7. Utilizar Internet de forma segura para buscar, publicar e intercambiar información a través de servicios web, citando correctamente el tipo de licencia del contenido (copyright o licencias colaborativas). CD, CAA,</p>	<p>sustituir y montar piezas clave.</p> <p>1.2. Instala y maneja programas y <i>software</i> básicos.</p> <p>1.3. Utiliza adecuadamente equipos informáticos y dispositivos electrónicos.</p> <p>2.1. Maneja espacios web, plataformas y otros sistemas de intercambio de información.</p> <p>2.2. Conoce las medidas de seguridad aplicables a cada situación de riesgo.</p> <p>3.1. Elabora proyectos técnicos con equipos informáticos, y es capaz de presentarlos y difundirlos.</p>
--	---	--

	<p>CSC, SIEP, CLL.</p> <p>8. Valorar el impacto de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación en la sociedad actual. CD, CSC, CEC.</p>	
--	--	--

TECNOLOGÍA. 4º ESO		
Contenidos	Criterios de evaluación / Competencias Clave	Estándares de aprendizaje evaluables
Bloque 1. Tecnologías de la información y de la comunicación		
<p>Elementos y dispositivos de comunicación alámbrica e inalámbrica.</p> <p>Tipología de redes.</p> <p>Publicación e intercambio de información en medios digitales.</p> <p>Conceptos básicos e introducción a los lenguajes de programación.</p> <p>Uso de ordenadores y otros sistemas de intercambio de información.</p>	<p>1. Analizar los elementos y sistemas que configuran la comunicación alámbrica e inalámbrica. CMCT, CAA.</p> <p>2. Acceder a servicios de intercambio y publicación de información digital con criterios de seguridad y uso responsable. Conocer los principios básicos del funcionamiento de Internet. CMCT, CD, SIEP, CAA, CSC.</p> <p>3. Elaborar sencillos programas informáticos. CMCT, CD, CAA, SIEP.</p> <p>4. Utilizar equipos informáticos. CD, CAA.</p> <p>5. Conocer las partes básicas del funcionamiento de las plataformas de objetos conectados a Internet, valorando su impacto social. CMCT, CD, CSC.</p>	<p>1.1. Describe los elementos y sistemas fundamentales que se utilizan en la comunicación alámbrica e inalámbrica.</p> <p>1.2. Describe las formas de conexión en la comunicación entre dispositivos digitales.</p> <p>2.1. Localiza, intercambia y publica información a través de Internet empleando servicios de localización, comunicación intergrupala y gestores de transmisión de sonido, imagen y datos.</p> <p>2.2. Conoce las medidas de seguridad aplicables a cada situación de riesgo.</p> <p>3.1. Desarrolla un sencillo programa informático para resolver problemas utilizando un lenguaje de programación. 4.1. Utiliza el ordenador como herramienta de adquisición e interpretación de datos, y como realimentación de otros procesos con los datos obtenidos.</p>
Bloque 2. Instalaciones en viviendas		
Contenidos	Criterios de evaluación/ Competencias Clave	Estándares de aprendizaje evaluables
<p>Instalaciones características: Instalación eléctrica,</p>	<p>1. Describir los elementos que componen las distintas instalaciones de</p>	<p>1.1. Diferencia las instalaciones típicas en una vivienda.</p> <p>1.2. Interpreta y maneja</p>

<p>Instalación agua sanitaria, Instalación de saneamiento.</p> <p>Otras instalaciones: calefacción, gas, aire acondicionado, domótica.</p> <p>Normativa, simbología, análisis y montaje de instalaciones básicas.</p> <p>Ahorro energético en una vivienda. Arquitectura bioclimática.</p>	<p>una vivienda y las normas que regulan su diseño y utilización. CMCT, CCL.</p> <p>2. Realizar diseños sencillos empleando la simbología adecuada. CMCT, CAA.</p> <p>3. Experimentar con el montaje de circuitos básicos y valorar las condiciones que contribuyen al ahorro energético. CMCT, SIEP, CAA, CSC.</p> <p>4. Evaluar la contribución de la arquitectura de la vivienda, sus instalaciones y de los hábitos de consumo al ahorro energético. CAA, CSC, CEC.</p>	<p>simbología de instalaciones eléctricas, calefacción, suministro de agua y saneamiento, aire acondicionado y gas.</p> <p>2.1. Diseña con ayuda de software instalaciones para una vivienda tipo con criterios de eficiencia energética.</p> <p>3.1. Realiza montajes sencillos y experimenta y analiza su funcionamiento.</p> <p>4.1. Propone medidas de reducción del consumo energético de una vivienda.</p>
--	---	--

Bloque 3. Electrónica

Contenidos	Criterios de evaluación/ Competencias Clave	Estándares de aprendizaje evaluables
<p>Electrónica analógica.</p> <p>Componentes básicos.</p> <p>Simbología y análisis de circuitos elementales.</p> <p>Montaje de circuitos sencillos.</p> <p>Electrónica digital. Aplicación del álgebra de Boole a problemas tecnológicos básicos.</p> <p>Puertas lógicas.</p> <p>Uso de simuladores para analizar el comportamiento de los circuitos electrónicos.</p>	<p>1. Analizar y describir el funcionamiento y la aplicación de un circuito electrónico y sus componentes elementales. CMCT, CAA.</p> <p>2. Emplear simuladores que faciliten el diseño y permitan la práctica con la simbología normalizada. CMCT, CD, CAA.</p> <p>3. Experimentar con el montaje de circuitos electrónicos analógicos y digitales elementales, describir su funcionamiento y aplicarlos en el proceso tecnológico. CMCT, CAA, SIEP.</p> <p>4. Realizar operaciones lógicas empleando el álgebra de Boole en la resolución de problemas tecnológicos sencillos.</p>	<p>1.1. Describe el funcionamiento de un circuito electrónico formado por componentes elementales.</p> <p>1.2. Explica las características y funciones de componentes básicos: resistor, condensador, diodo y transistor.</p> <p>2.1. Emplea simuladores para el diseño y análisis de circuitos analógicos básicos, empleando simbología adecuada.</p> <p>3.1. Realiza el montaje de circuitos electrónicos básicos diseñados previamente.</p> <p>4.1. Realiza operaciones lógicas empleando el álgebra de Boole.</p> <p>4.2. Relaciona planteamientos lógicos con procesos técnicos.</p> <p>5.1. Resuelve mediante puertas lógicas problemas tecnológicos sencillos.</p> <p>6.1. Analiza sistemas automáticos, describiendo sus componentes.</p>

	<p>CMCT, CD.</p> <p>5. Resolver mediante puertas lógicas problemas tecnológicos sencillos. CMCT, CAA, SIEP.</p> <p>6. Analizar sistemas automáticos, describir sus componentes. Explicar su funcionamiento, y conocer las aplicaciones más importantes de estos sistemas. CMCT, CAA, SIEP.</p> <p>7. Montar circuitos sencillos. CMCT, CAA, SIEP.</p>	7.1. Monta circuitos sencillos.
Bloque 4. Control y robótica		
Contenidos	Criterios de evaluación/ Competencias Clave	Estándares de aprendizaje evaluables
<p>Sistemas automáticos, componentes característicos de dispositivos de control.</p> <p>Diseño y construcción de robots. Grados de libertad. Características técnicas. El ordenador como elemento de programación y control.</p> <p>Lenguajes básicos de programación.</p> <p>Aplicación de tarjetas controladoras en la experimentación con prototipos diseñados.</p>	<p>1. Analizar sistemas automáticos y robóticos, describir sus componentes. Explicar su funcionamiento. CMCT, CAA, CLL.</p> <p>2. Montar automatismos sencillos. Diseñar, proyectar y construir el prototipo de un robot o sistema de control que resuelva un problema tecnológico, cumpliendo con unas condiciones iniciales. CMCT, SIEP, CAA, CSC.</p> <p>3. Desarrollar un programa para controlar un sistema automático o un robot y su funcionamiento de forma autónoma. CMCT, CD, SIEP.</p> <p>4. Manejar programas de diseño asistido por ordenador de productos y adquirir las habilidades y los conocimientos básicos para manejar el software que controla una impresora 3D. CMCT, CD, CAA, SIEP.</p>	<p>1.1. Analiza el funcionamiento de automatismos en diferentes dispositivos técnicos habituales, diferenciando entre lazo abierto y cerrado.</p> <p>2.1. Representa y monta automatismos sencillos.</p> <p>3.1. Desarrolla un programa para controlar un sistema automático o un robot que funcione de forma autónoma en función de la realimentación que recibe del entorno.</p>

	<p>5. Conocer el funcionamiento de una impresora 3D y diseñar e imprimir piezas necesarias en el desarrollo de un proyecto tecnológico. CMCT, CD, CAA, SIEP.</p> <p>6. Valorar la importancia que tiene para la difusión del conocimiento tecnológico la cultura libre y colaborativa. CEC</p>	
--	--	--

Bloque 5. Neumática e hidráulica

Contenidos	Criterios de evaluación/ Competencias Clave	Estándares de aprendizaje evaluables
<p>Análisis de sistemas hidráulicos y neumáticos. Componentes. Simbología.</p> <p>Principios físicos de funcionamiento.</p> <p>Uso de simuladores en el diseño de circuitos básicos.</p> <p>Aplicación en sistemas industriales.</p>	<p>1. Conocer las principales aplicaciones de las tecnologías hidráulica y neumática. CMCT, CEC.</p> <p>2. Identificar y describir las características y funcionamiento de este tipo de sistemas. Principios de funcionamiento, componentes y utilización segura en el manejo de circuitos neumáticos e hidráulicos. CMCT, CAA, CSC, CCL.</p> <p>3. Conocer y manejar con soltura la simbología necesaria para representar circuitos. CMCT, CAA, CCL.</p> <p>4. Experimentar con dispositivos neumáticos e hidráulicos y/o simuladores informáticos. CMCT, CD, CAA, SIEP.</p> <p>5. Diseñar sistemas capaces de resolver un problema cotidiano utilizando energía hidráulica o neumática. CMCT, CAA, SIEP.</p>	<p>1.1. Describe las principales aplicaciones de las tecnologías hidráulica y neumática. Identifica y describe las características y funcionamiento de este tipo de sistemas.</p> <p>3.1. Emplea la simbología y nomenclatura para representar circuitos cuya finalidad es la de resolver un problema tecnológico.</p> <p>4.1. Realiza montajes de circuitos sencillos neumáticos e hidráulicos bien con componentes reales o mediante simulación.</p>

Bloque 6. Tecnología y sociedad

Contenidos	Criterios de evaluación/ Competencias Clave	Estándares de aprendizaje evaluables
El desarrollo tecnológico a	1. Conocer la evolución	1.1. Identifica los cambios

<p>lo largo de la historia.</p> <p>Análisis de la evolución de objetos técnicos y tecnológicos importancia de la normalización en los productos industriales.</p> <p>Aprovechamiento de materias primas y recursos naturales.</p> <p>Adquisición de hábitos que potencien el desarrollo sostenible.</p>	<p>tecnológica a lo largo de la historia. CMCT, CAA, CEC, CLL.</p> <p>2. Analizar objetos técnicos y tecnológicos mediante el análisis de objetos. CMCT, CAA, CD, CLL.</p> <p>3. Valorar la repercusión de la tecnología en el día a día. Adquirir hábitos que potencien el desarrollo sostenible. CSC, CEC.</p>	<p>tecnológicos más importantes que se han producido a lo largo de la historia de la humanidad.</p> <p>2.1. Analiza objetos técnicos y su relación con el entorno, interpretando su función histórica y la evolución tecnológica.</p> <p>3.1. Elabora juicios de valor frente al desarrollo tecnológico a partir del análisis de objetos, relacionado inventos y descubrimientos con el contexto en el que se desarrollan.</p> <p>3.2. Interpreta las modificaciones tecnológicas, económicas y sociales en cada periodo histórico ayudándose de documentación escrita y digital.</p>
---	--	---

EVALUACION: INSTRUMENTOS DE EVALUACION, PROCEDIMIENTO DE EVALUACION Y CRITERIOS DE CALIFICACION EN LA ESO

Referentes de la evaluación, se puede considerar que la comprobación del grado de adquisición de las competencias clave y el logro de los objetivos de la etapa, en las evaluaciones continua y final de las distintas materias son los criterios de evaluación y su concreción en los estándares de aprendizaje evaluables, todo ello recogido en el punto 7.2 de la presente programación.

Asimismo, para la evaluación del alumnado se tendrán en consideración los criterios y procedimientos de evaluación incluidos en el proyecto educativo del centro, de acuerdo con lo establecido en el artículo 8.2 del decreto 111/2016, de 14 de junio, así como los criterios de calificación incluidos en las programaciones didácticas de las materias.

Respecto a los procedimientos, técnicas e instrumentos de evaluación, el profesorado llevará a cabo la evaluación, preferentemente, a través de la observación continuada de la evolución del proceso de aprendizaje de cada alumno o alumna y de su maduración personal en relación con los objetivos de la educación Secundaria Obligatoria y las competencias clave. A tal efecto, utilizará diferentes procedimientos, técnicas o instrumentos como pruebas, escalas de observación, entre otros, ajustados a los criterios de evaluación y a las características específicas del alumnado.

*/INSTRUMENTOS DE EVALUACION

*/PROCEDIMIENTO DE EVALUACION

*/CRITERIOS DE CALIFICACION EN LA ESO

*/INSTRUMENTOS DE EVALUACION

Observación directa: La observación continuada del proceso de aprendizaje de cada alumno, o alumna así como su maduración personal. En el diario de clase del profesor/a, se registrará notas sobre la realización de todas las actividades (incluyendo el análisis de objetos técnicos y experimentos) de cada unidad didáctica realizadas de forma individual y en equipo, control del desarrollo del proceso de resolución de problemas tecnológicos establecidos para la realización de los proyectos, las faltas de asistencias injustificadas, las faltas de disciplina, datos personales del alumno/a y otras anotaciones relacionadas con el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Diseño y construcción de los Proyectos Tecnológicos: bocetos y croquis acotados a mano alzada, aplicación de las técnicas de trabajo, organización, gestión y cumplimiento de las normas de seguridad del aula taller de Tecnología. Tendrán que estar terminados y funcionando en los plazos establecidos, además se valorará: la creatividad, funcionalidad, y su relación con los efectos medioambientales.

Trabajos monográficos: Propuestos para abordar ciertos conocimientos conceptuales, para ampliar conocimientos (pudiendo ser interdisciplinar) o para mejorar la calificación.

Memoria del proyecto. Documento escrito resumen del diseño y construcción del proyecto, realizada de forma individual. Deberá contener todos los apartados exigidos y con buena presentación.

Pruebas objetivas: Pruebas escritas, pruebas orales y pruebas prácticas de los proyectos.

El Cuaderno: Tiene que contener los apuntes de clase, resúmenes, esquemas, todas las actividades planteadas en cada trimestre, análisis de objetos técnicos, resultados de experimentos y el vocabulario confeccionado por el alumnado. Las páginas de dicho cuaderno estarán numeradas y el cuaderno sellado por el departamento.

*/PROCEDIMIENTO DE EVALUACION

La evaluación del aprendizaje del alumnado será continua y diferenciada y se llevará a cabo por el profesorado correspondiente.

Se observará el interés, la atención, la disposición, el esfuerzo, el trabajo, su capacidad, su rendimiento, su actitud, sus valores,...

A lo largo de cada trimestre se podrán pruebas escritas para confirmar la consecución de los objetivos marcados. En el contacto diario con el alumno se le va informando de su avance y se tratan los problemas de aprendizaje con una atención más personalizada y con actividades complementarias.

Concebimos la evaluación del alumno como una práctica diaria.

Aunque los bloques de contenidos son bastantes diferentes entre sí, se integran en el proceso de resolución de problemas tecnológicos, posibilitando así una Evaluación Continua.

El procedimiento de evaluación servirá para concretar la puntuación del alumno o alumna durante cada trimestre,

A la hora de puntuar, se valorará:

- La iniciativa, originalidad y participación del alumnado.
- Exactitud y precisión en el desarrollo de los ejercicios y prácticas realizadas.
- La finalización de los trabajos en los plazos exigidos.
- La presentación de los trabajos.

Se quiere destacar que las conductas que perjudiquen levemente o gravemente el desarrollo de las clases, serán objeto de sanción según lo establezca el Reglamento de Organización y Funcionamiento, pero además repercutirán negativamente en la nota de las diferentes evaluaciones.

*/CRITERIOS DE CALIFICACION EN LA ESO

En líneas generales la ponderación de los instrumentos descritos a continuación se realizará de la siguiente forma:

INSTRUMENTOS DE EVALUACION	1º E.S.O.	2º E.S.O.	3º E.S.O.	4º E.S.O.
Observación Programada	40%	50%	60%	70%
Observación Continua	60%	50%	40%	30%

Instrumentos de Observación Programada

- Observación sistemática
- Observación directa
- Exposición
- Realización de trabajos
- Exámenes y ejercicios prácticos:
 - Razonamiento
 - Expresión escrita y corrección ortográfica
 - Contenido acorde con lo solicitado
 - Presentación, originalidad y limpieza
 - Trabajos individuales y en grupos.

Instrumentos de Observación Continuada

- Trabajo diario de clase.
- Realización de ejercicios individuales.
- Preguntas individualizadas.

El seguimiento del alumno o alumna como miembro de un grupo se hará con:

- Trabajo diario.
- Ejercicios de grupo.
- Preguntas.

El Trabajo diario en clase engloba:

- Actitud y trabajo regular en el aula
- Participación activa
- Orden en apuntes y materia

CONTENIDOS, CRITERIOS DE EVALUACION Y ESTANDARES DE APRENDIZAJE POR MATERIAS EN EL BACHILLERATO

TECNOLOGIA INDUSTRIAL 1º BACHILLERATO		
Contenidos	Criterios de evaluación/ Competencias Clave	Estándares de aprendizaje evaluables
Bloque 1. Introducción a la ciencia de materiales.		
<p>Estudio, clasificación y propiedades de materiales.</p> <p>Esfuerzos. Introducción a procedimientos de ensayo y medida de propiedades de materiales. Criterios de elección de materiales.</p> <p>Materiales de última generación y materiales inteligentes.</p>	<p>1. Analizar las propiedades de los materiales utilizados en la construcción de objetos tecnológicos reconociendo su estructura interna y relacionándola con las propiedades que presentan y las modificaciones que se puedan producir. CMCT, CD, CAA.</p> <p>2. Relacionar productos tecnológicos actuales/novedosos con los materiales que posibilitan su producción asociando las características de estos con los productos fabricados, utilizando ejemplos concretos y analizando el impacto social producido en los países productores. CL, CD, SIEP.</p> <p>3. Identificar las características de los materiales para una aplicación concreta. CMCT, CD.</p> <p>4. Determinar y cuantificar propiedades básicas de materiales. CMCT.</p>	<p>1.1. Establece la relación que existe entre la estructura interna de los materiales y sus propiedades.</p> <p>1.2. Explica cómo se pueden modificar las propiedades de los materiales teniendo en cuenta su estructura interna.</p> <p>2.1. Describe apoyándose en la información que te pueda proporcionar internet un material imprescindible para la obtención de productos tecnológicos relacionados con las tecnologías de la información y la comunicación.</p>

	5. Relacionar las nuevas necesidades industriales, de la salud y del consumo con la nanotecnología, biotecnología y los nuevos materiales inteligentes, así como las aplicaciones en inteligencia artificial. CD, CAA.	
Bloque 2. Recursos energéticos. Energía en máquinas y sistemas.		
Contenidos	Criterios de evaluación/ Competencias Clave	Estándares de aprendizaje evaluables
<p>Concepto de energía y potencia. Unidades.</p> <p>Formas de la energía. Transformaciones energéticas.</p> <p>Energía, potencia, pérdidas y rendimiento en máquinas o sistemas.</p> <p>Tecnología de los sistemas de producción energéticos a partir de recursos renovables y no renovables.</p> <p>Impacto medioambiental. Consumo energético. Técnicas y criterios de ahorro energético.</p>	<p>1. Analizar la importancia que los recursos energéticos tienen en la sociedad actual describiendo las formas de producción de cada una de ellas así como sus debilidades y fortalezas en el desarrollo de una sociedad sostenible. CCL, CSC, CEC.</p> <p>2. Realizar propuestas de reducción de consumo energético para viviendas o locales con la ayuda de programas informáticos y la información de consumo de los mismos. CD, CSC, SIEP.</p> <p>3. Conocer y manejar las unidades de energía en el S.I. y las expresiones adecuadas para resolver problemas asociados a la conversión de energía en sistemas técnicos. CMCT, CAA.</p> <p>4. Comprender las diversas formas de manifestarse la energía y su posible transformación. CMCT.</p> <p>5. Calcular parámetros</p>	<p>1.1. Describe las diferentes formas de producir energía relacionándolas con el coste de producción, el impacto ambiental que produce y la sostenibilidad.</p> <p>1.2. Dibuja diagramas de bloques de diferentes tipos de centrales de producción de energía explicando cada una de sus bloques constitutivos y relacionándolos entre sí.</p> <p>1.3. Explica las ventajas que supone desde el punto de vista del consumo que un edificio esté certificado energéticamente.</p> <p>2.1. Calcula costos de consumo energético de edificios de viviendas o industriales partiendo de las necesidades y/o de los consumos de los recursos utilizados.</p> <p>2.2. Elabora planes de reducción de costos de consumo energético para locales o viviendas, identificando aquellos puntos donde el consumo pueda ser reducido.</p>

	energéticos en máquinas y sistemas. CMCT.	
Bloque 3. Máquinas y sistemas.		
Contenidos	Criterios de evaluación/ Competencias Clave	Estándares de aprendizaje evaluables
<p>Circuitos de corriente continua. Clases de corriente eléctrica. Corriente continua.</p> <p>Elementos de un circuito eléctrico. Magnitudes eléctricas. Ley de Ohm.</p> <p>Conexión serie, paralelo y mixto. Leyes de Kirchhoff. Divisor de tensión e intensidad.</p> <p>Mecanismos y máquinas. Magnitudes básicas: fuerza, momento, velocidad angular, potencia, etc. Sistemas de transmisión y transformación del movimiento. Elementos y mecanismos. Sistemas mecánicos auxiliares.</p>	<p>1. Analizar los bloques constitutivos de sistemas y/o máquinas interpretando su interrelación y describiendo los principales elementos que los componen utilizando el vocabulario relacionado con el tema. CCL, CMCT.</p> <p>2. Verificar el funcionamiento de circuitos eléctrico-electrónicos, neumáticos e hidráulicos característicos, interpretando sus esquemas, utilizando los aparatos y equipos de medida adecuados, interpretando y valorando los resultados obtenidos apoyándose en el montaje o simulación física de los mismos. CMCT, CD, CAA.</p> <p>3. Realizar esquemas de circuitos que den solución a problemas técnicos mediante circuitos eléctrico-electrónicos, neumáticos o hidráulicos con ayuda de programas de diseño asistido y calcular los parámetros característicos de los mismos. CMCT, CAA.</p> <p>4. Calcular las magnitudes asociadas a circuitos eléctricos de corriente continua. CMCT.</p>	<p>1.1. Describe la función de los bloques que constituyen una máquina dada, explicando de forma clara y con el vocabulario adecuado su contribución al conjunto.</p> <p>2.1. Diseña utilizando un programa de CAD, el esquema de un circuito neumático, eléctrico-electrónico o hidráulico que dé respuesta a una necesidad determinada.</p> <p>2.2. Calcula los parámetros básicos de funcionamiento de un circuito eléctrico-electrónico, neumático o hidráulico a partir de un esquema dado.</p> <p>2.3. Verifica la evolución de las señales en circuitos eléctrico-electrónicos, neumáticos o hidráulicos dibujando sus formas y valores en los puntos característicos.</p> <p>2.4. Interpreta y valora los resultados obtenidos de circuitos eléctrico-electrónicos, neumáticos o hidráulicos.</p> <p>3.1. Dibuja diagramas de bloques de máquinas herramientas explicando la contribución de cada bloque al conjunto de la máquina.</p>

	5. Conocer y calcular los sistemas complejos de transmisión y transformación del movimiento. CMCT.	
Bloque 4. Programación y robótica.		
Contenidos	Criterios de evaluación/ Competencias Clave	Estándares de aprendizaje evaluables
Software de programación. Diagrama de flujo y simbología normalizada. Variables: concepto y tipos. Operadores matemáticos y lógicos. Programación estructurada: funciones. Estructuras de control: Bucles, contadores, condicionales, etc. Sensores y actuadores. Tipos. Tratamiento de entradas y salidas analógicas y digitales en un robot o sistema de control. Programación de una plataforma de hardware para el manejo de un robot o sistema de control.	1. Adquirir las habilidades y los conocimientos básicos para elaborar programas informáticos estructurados que resuelvan problemas planteados. CMCT, CD, CAA. 2. Emplear recursos de programación tales como: variables, estructuras de control y funciones para elaborar un programa. CMCT, CD. 3. Diseñar y construir robots o sistemas de control con actuadores y sensores adecuados. CD. Programar un robot o sistema de control, cuyo funcionamiento solucione un problema planteado. CD, CAA.	
Bloque 5. Productos tecnológicos: diseño y producción.		
Contenidos	Criterios de evaluación/ Competencias Clave	Estándares de aprendizaje evaluables
Procesos de diseño y mejora de productos. Fases: estudio, desarrollo, planificación. Desarrollo del proyecto y fabricación de productos. Fases: CAD/CAM/CAE. Normalización en el diseño y producción. Sistemas de gestión de calidad.	1. Identificar las etapas necesarias para la creación de un producto tecnológico desde su origen hasta su comercialización describiendo cada una de ellas, investigando su influencia en la sociedad y proponiendo mejoras tanto desde el punto de vista de su utilidad como	1.1. Diseña una propuesta de un nuevo producto tomando como base una idea dada, explicando el objetivo de cada una de las etapas significativas necesarias para lanzar el producto al mercado. 2.1. Elabora el esquema de un posible modelo de excelencia razonando la importancia de cada uno de los agentes

	<p>de su posible impacto social. CD, CAA, SIEP.</p> <p>2. Explicar las diferencias y similitudes entre un modelo de excelencia y un sistema de gestión de la calidad identificando los principales actores que intervienen, valorando críticamente la repercusión que su implantación puede tener sobre los productos desarrollados y exponiéndolo de forma oral con el soporte de una presentación. CCL, CD.</p> <p>3. Conocer aplicaciones informáticas utilizadas en procesos de fabricación y prototipado de productos, atendiendo a la normalización internacional. CD.</p>	<p>implicados.</p> <p>2.2. Desarrolla el esquema de un sistema de gestión de la calidad razonando la importancia de cada uno de los agentes implicados.</p>
--	--	---

Bloque 6. Procedimientos de fabricación.

Contenidos	Criterios de evaluación/ Competencias Clave	Estándares de aprendizaje evaluables
<p>Técnicas y procedimientos de fabricación. Nuevas tecnologías aplicadas a los procesos de fabricación. Impresión 3D.</p>	<p>1. Describir las técnicas utilizadas en los procesos de fabricación tipo, así como el impacto medioambiental que pueden producir identificando las máquinas y herramientas utilizadas e identificando las condiciones de seguridad propias de cada una de ellas apoyándose en la información proporcionada en las web de los fabricantes. CD, CAA</p>	<p>1.1. Explica las principales técnicas utilizadas en el proceso de fabricación de un producto dado.</p> <p>1.2. Identifica las máquinas y herramientas utilizadas.</p> <p>1.3. Conoce el impacto medioambiental que pueden producir las técnicas utilizadas.</p> <p>1.4. Describe las principales condiciones de seguridad que se deben de aplicar en un determinado entorno de producción tanto desde el punto de vista del espacio como de la seguridad personal.</p>

TECNOLOGIA INDUSTRIAL 2º BACHILLERATO

Contenidos	Criterios de evaluación / Competencias Clave	Estándares de aprendizaje evaluables
Bloque 1. Materiales.		
<p>Procedimientos de ensayo y medida de propiedades mecánicas de materiales.</p> <p>Estructura interna de los materiales.</p> <p>Técnicas de modificación de las propiedades.</p> <p>Diagramas de fases.</p>	<p>1. Identificar las características de los materiales para una aplicación concreta teniendo en cuenta sus propiedades intrínsecas y los factores técnicos relacionados con su estructura interna así como la posibilidad de utilizar materiales no convencionales para su desarrollo obteniendo información por medio de las tecnologías de la información y la comunicación. CMCT, CD, CAA.</p> <p>2. Determinar y cuantificar las propiedades mecánicas de materiales. CMCT.</p> <p>3. Conocer las técnicas de modificación de las propiedades de materiales. CMCT, CD.</p> <p>4. Interpretar y resolver diagramas de fase de diferentes aleaciones. CMCT.</p>	<p>1.1. Explica cómo se pueden modificar las propiedades de los materiales teniendo en cuenta su estructura interna.</p>
Bloque 2. Principios de máquinas.		
Contenidos	Criterios de evaluación/ Competencias Clave	Estándares de aprendizaje evaluables
<p>Máquinas térmicas.</p> <p>Termodinámica: Concepto, magnitudes y transformaciones.</p> <p>Principios termodinámicos y diagramas aplicados a</p>	<p>1. Definir y exponer las condiciones nominales de una maquina o instalación a partir de sus características de uso, presentándolas con el soporte de medios</p>	<p>1.1. Dibuja croquis de máquinas utilizando programas de diseño CAD y explicando la función de cada uno de ellos en el conjunto.</p> <p>1.2. Define las características y función de los elementos de una máquina interpretando planos</p>

<p>máquinas térmicas. Ciclo de Carnot. Rendimientos.</p> <p>Clasificación de las máquinas o motores térmicos. Máquinas de combustión externa e interna. Elementos y aplicaciones.</p> <p>Máquinas frigoríficas. Elementos y aplicaciones. Eficiencia.</p> <p>Neumática y oleohidráulica. Propiedades y magnitudes básicas de fluidos. Principios y leyes. Elementos de un circuito neumático: compresores, unidad de mantenimiento, válvulas y actuadores. Circuitos neumáticos característicos: simbología, funcionamiento y aplicaciones. Elementos de un circuito hidráulico: bombas, válvulas y actuadores. Circuitos hidráulicos: simbología, funcionamiento y aplicaciones.</p> <p>Circuitos y máquinas de corriente alterna. Magnitudes en los circuitos de corriente alterna. Elementos lineales: R, L, C. Reactancia. Impedancia. Ángulos de fase relativa. Representación gráfica. Circuitos en serie, en paralelo y mixto. Cálculo de circuitos. Resonancia en serie y en paralelo. Potencia activa, reactiva y aparente. Triángulo de</p>	<p>informáticos. CCL, CD.</p> <p>2. Describir las partes de motores térmicos y eléctricos y analizar sus principios de funcionamiento. CCL, CMCT, CSC.</p> <p>3. Exponer en público la composición de una máquina o sistema automático identificando los elementos de mando, control y potencia y explicando la relación entre las partes que los componen. CCL, CMCT.</p> <p>4. Representar gráficamente mediante programas de diseño la composición de una máquina, circuito o sistema tecnológico concreto. CD, CMCT.</p> <p>5. Interpretar en un diagrama termodinámico el balance energético de cada uno de los procesos. CMCT.</p> <p>6. Describir las partes de motores térmicos y analizar sus principios de funcionamiento, calculando parámetros básicos de los mismos (rendimientos, pares, potencia, geometrías del motor, etc). CCL, CMCT.</p> <p>7. Identificar los diferentes elementos de un sistema de refrigeración y su función en el conjunto. CMCT, CSC.</p> <p>8. Calcular la eficiencia de un sistema de refrigeración. CMCT, CSC.</p> <p>9. Conocer e identificar los componentes de los circuitos hidráulicos y neumáticos, sus funciones</p>	<p>de máquinas dadas.</p> <p>2.1. Calcula rendimientos de máquinas teniendo en cuenta las energías implicadas en su funcionamiento.</p> <p>3.1. Define las características y función de los elementos de un sistema automático interpretando planos/esquemas de los mismos.</p> <p>3.2. Diferencia entre sistemas de control de lazo abierto y cerrado proponiendo ejemplos razonados de los mismos.</p> <p>4.1. Diseña mediante bloques genéricos sistemas de control para aplicaciones concretas describiendo la función de cada bloque en el conjunto y justificando la tecnología empleada.</p>
---	--	---

<p>potencias. Factor de potencia. Corrección del factor de potencia.</p> <p>Máquinas eléctricas de corriente alterna.</p>	<p>y simbología. CMCT, CAA.</p> <p>10. Conocer y calcular los parámetros físicos que configuran el funcionamiento de componentes y sistemas hidráulicos y neumáticos. CMCT.</p> <p>11. Analizar el funcionamiento de circuitos neumáticos e hidráulicos. CMCT, CSC.</p> <p>12. Diseñar, construir y/o simular circuitos neumáticos e hidráulicos. CMCT, CD.</p> <p>13. Resolver problemas de circuitos RLC, calculando las magnitudes básicas y expresarlas de forma gráfica y numérica. CMCT.</p>	
Bloque 3. Sistemas automáticos de control.		
Contenidos	Criterios de evaluación/ Competencias Clave	Estándares de aprendizaje evaluables
<p>Estructura de un sistema automático. Entrada, proceso, salida. Función de transferencia.</p> <p>Tipos de sistemas de control. Sistemas de lazo abierto y cerrado.</p> <p>Elementos que componen un sistema de control: transductores y captadores, actuadores, comparadores y reguladores.</p>	<p>1. Implementar físicamente circuitos eléctricos o neumáticos a partir de planos o esquemas de aplicaciones características. CMCT, CAA.</p> <p>2. Verificar el funcionamiento de sistemas automáticos mediante simuladores reales o virtuales, interpretando esquemas e identificando las señales de entrada/salida en cada bloque del mismo. CMTC, CD.</p> <p>3. Distinguir todos los componentes de un sistema automático, comprendiendo la función de cada uno de ellos. CMCT, CAA.</p> <p>4. Identificar sistemas automáticos de lazo</p>	<p>1.1. Monta físicamente circuitos simples interpretando esquemas y realizando gráficos de las señales en los puntos significativos.</p> <p>2.1. Visualiza señales en circuitos digitales mediante equipos reales o simulados verificando la forma de las mismas.</p> <p>2.2. Realiza tablas de verdad de sistemas combinatoriales identificando las condiciones de entrada y su relación con las salidas solicitadas.</p>

	abierto y cerrado en el entorno cercano. CMCT. 5. Identificar los elementos de mando, control y potencia, explicando la relación entre las partes que los componen. CMCT. 6. Diseñar, mediante bloques genéricos, sistemas de control para aplicaciones concretas describiendo la función de cada bloque en el conjunto y justificando la tecnología empleada. CMCT, CAA.	
--	---	--

Bloque 4. Circuitos y sistemas lógicos.

Contenidos	Criterios de evaluación/ Competencias Clave	Estándares de aprendizaje evaluables
Sistemas de numeración. Álgebra de Boole. Puertas y funciones lógicas. Circuitos lógicos combinacionales. Aplicaciones. Procedimientos de simplificación de circuitos lógicos.	1. Diseñar mediante puertas lógicas, sencillos automatismos de control aplicando procedimientos de simplificación de circuitos lógicos. CMCT, CAA, CD. 2. Analizar el funcionamiento de sistemas lógicos secuenciales digitales describiendo las características y aplicaciones de los bloques constitutivos. CAA, CD. 3. Diseñar e implementar circuitos lógicos combinacionales como respuesta a un problema técnico concreto. CMCT, CAA. 4. Simplificar e implementar circuitos lógicos digitales con puertas lógicas y/o simuladores. CD, CAA.	1.1. Diseña circuitos lógicos combinacionales con puertas lógicas a partir de especificaciones concretas, aplicando técnicas de simplificación de funciones y proponiendo el posible esquema del circuito. 1.2. Diseña circuitos lógicos combinacionales con bloques integrados partiendo de especificaciones concretas y proponiendo el posible esquema del circuito. 2.1. Explica el funcionamiento de los biestables indicando los diferentes tipos y sus tablas de verdad asociadas. 2.2. Dibuja el cronograma de un contador explicando los cambios que se producen en las señales.

Bloque 5. Control y programación de sistemas automáticos.

Contenidos	Criterios de evaluación/ Competencias Clave	Estándares de aprendizaje evaluables
Circuitos lógicos	1. Analizar y realizar	1.1. Obtiene señales de circuitos

<p>secuenciales. Biestables.</p> <p>Análisis y programación de plataforma de hardware para el control de un robot o sistema de control.</p>	<p>cronogramas de circuitos secuenciales identificando la relación de los elementos entre sí y visualizándolos gráficamente mediante el equipo más adecuado o programas de simulación. CMCT, CAA, CD.</p> <p>2. Diseñar circuitos secuenciales sencillos analizando las características de los elementos que los conforman y su respuesta en el tiempo. CD, CAA.</p> <p>3. Relacionar los tipos de microprocesadores utilizados en ordenadores de uso doméstico buscando la información en Internet y describiendo las principales prestaciones de los mismos. CD.</p> <p>4. Diseñar y programar un robot o sistema de control, cuyo funcionamiento solucione un problema planteado. CD, SIEP, CD, CAA.</p>	<p>secuenciales típicos utilizando software de simulación.</p> <p>1.2. Dibuja cronogramas de circuitos secuenciales partiendo de los esquemas de los mismos y de las características de los elementos que lo componen.</p> <p>2.1. Diseña circuitos lógicos secuenciales sencillos con biestables a partir de especificaciones concretas y elaborando el esquema del circuito.</p> <p>3.1. Identifica los principales elementos que componen un microprocesador tipo y compáralo con algún microprocesador comercial</p>
---	---	--

EVALUACION: INSTRUMENTOS DE EVALUACION, PROCEDIMIENTO DE EVALUACION Y CRITERIOS DE CALIFICACION EN EL BACHILLERATO

Referentes de la evaluación, se puede considerar que la comprobación del grado de adquisición de las competencias clave y el logro de los objetivos de la etapa, en las evaluaciones continua y final de las distintas materias son los criterios de evaluación y su concreción en los estándares de aprendizaje evaluables, todo ello recogido en el punto 7.7 de la presente programación.

Asimismo, para la evaluación del alumnado se tendrán en consideración los criterios y procedimientos de evaluación incluidos en el proyecto educativo del centro, de acuerdo con lo establecido en el artículo 16 del decreto 110/2016, de 28 de junio, así como los criterios de calificación incluidos en las programaciones didácticas de las materias.

1. Por Orden de la Consejería competente en materia de educación se establecerá la ordenación de la evaluación del proceso de aprendizaje del alumnado que será continua y diferenciada según las distintas materias, tendrá un carácter formativo y será un instrumento para la mejora tanto de los procesos de enseñanza como de los procesos de aprendizaje. Asimismo, se establecerán los oportunos procedimientos para garantizar el derecho de los alumnos y alumnas a una evaluación objetiva y a que su dedicación, esfuerzo y rendimiento sean valorados y reconocidos con objetividad.
2. Los referentes para la comprobación del grado de adquisición de las competencias clave y el logro de los objetivos de la etapa en las evaluaciones continua y final de las distintas materias serán los criterios de evaluación y su concreción en los estándares de aprendizaje evaluables, de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 30.1 del Real Decreto 1105/2014, de 26 de diciembre, y lo que se establezca por Orden de la Consejería competente en materia de educación.
3. En aplicación del carácter formativo de la evaluación y desde su consideración como instrumento para la mejora, el profesorado evaluará tanto los aprendizajes del alumnado como los procesos de enseñanza y su propia práctica docente, para lo que establecerá indicadores de logro en las programaciones didácticas. El profesorado de cada materia decidirá, al término de cada curso, si el alumno o alumna ha logrado los objetivos y ha alcanzado el adecuado grado de adquisición de las competencias correspondientes. El equipo docente, constituido en cada caso por los profesores y profesoras del estudiante, coordinado por el tutor o tutora, valorará su evolución en el conjunto de las materias y su madurez académica en relación con los objetivos del Bachillerato y las competencias correspondientes.
4. De acuerdo con lo dispuesto en el artículo 30.1 del Real Decreto 1105/2014, de 26 de diciembre, se establecerán las medidas más adecuadas para que las condiciones de realización de las evaluaciones, incluida la evaluación final de la etapa, se adapten a las necesidades del alumnado con necesidad específica de apoyo educativo. Estas adaptaciones en ningún caso se tendrán en cuenta para minorar las calificaciones obtenidas.

Así mismo se tendrá en cuenta el Decreto 310/2016 de 29 de Julio

En Bachillerato se tendrán en cuenta en mayor medida los contenidos aprendidos, dado que los objetivos son garantizar al alumnado un nivel de conocimientos y competencias adecuado

y suficiente para acceder a la educación superior o a la vida profesional, consolidar la cultura del esfuerzo y de la responsabilidad, y motivar al alumnado para progresar en el sistema educativo. Además, será necesario superar la evaluación final de Bachillerato para obtener el título de Bachiller. La calificación de las materias evaluadas y de la evaluación final podrá ser tenida en cuenta por las Universidades en sus procedimientos de admisión. Los alumnos podrán volver a realizar la evaluación si no la han superado, o para elevar su calificación final. En el proceso de realización de las pruebas se asegura la igualdad de oportunidades.

Respecto a los procedimientos, técnicas e instrumentos de evaluación, el profesorado llevará a cabo la evaluación, preferentemente, a través de la observación continuada de la evolución del proceso de aprendizaje de cada alumno o alumna y de su maduración personal en relación con los objetivos del Bachillerato y las competencias clave. A tal efecto, utilizará diferentes procedimientos, técnicas o instrumentos como pruebas, escalas de observación, entre otros, ajustados a los criterios de evaluación y a las características específicas del alumnado.

*/INSTRUMENTOS DE EVALUACION

*/PROCEDIMIENTO DE EVALUACION

*/CRITERIOS DE CALIFICACION EN LA ESO

*/INSTRUMENTOS DE EVALUACION

Observación directa: La observación continuada del proceso de aprendizaje de cada alumno, o alumna así como su maduración personal. En el diario de clase del profesor/a, se registrará notas sobre la realización de todas las actividades (incluyendo el análisis de objetos técnicos y experimentos) de cada unidad didáctica realizadas de forma individual y en equipo, control del desarrollo del proceso de resolución de problemas tecnológicos establecidos para la realización de los proyectos, las faltas de asistencias injustificadas, las faltas de disciplina, datos personales del alumno/a y otras anotaciones relacionadas con el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Diseño y construcción de los Proyectos Tecnológicos: bocetos y croquis acotados a mano alzada, aplicación de las técnicas de trabajo, organización, gestión y cumplimiento de las normas de seguridad del aula taller de Tecnología. Tendrán que estar terminados y funcionando en los plazos establecidos, además se valorará: la creatividad, funcionalidad, y su relación con los efectos medioambientales.

Trabajos monográficos: Propuestos para abordar ciertos conocimientos conceptuales, para ampliar conocimientos (pudiendo ser interdisciplinar) o para mejorar la calificación.

Memoria del proyecto. Documento escrito resumen del diseño y construcción del proyecto, realizada de forma individual. Deberá contener todos los apartados exigidos y con buena presentación.

Pruebas objetivas: Pruebas escritas, pruebas orales y pruebas prácticas de los proyectos.

El Cuaderno: Tiene que contener los apuntes de clase, resúmenes, esquemas, todas las actividades planteadas en cada trimestre, análisis de objetos técnicos, resultados de experimentos y el vocabulario confeccionado por el alumnado. Las páginas de dicho cuaderno estarán numeradas y el cuaderno sellado por el departamento.

*/PROCEDIMIENTO DE EVALUACION

La evaluación del aprendizaje del alumnado será continua y diferenciada y se llevará a cabo por el profesorado correspondiente.

Se observará el interés, la atención, la disposición, el esfuerzo, el trabajo, su capacidad, su rendimiento, su actitud, sus valores,...

A lo largo de cada trimestre se podrán pruebas escritas para confirmar la consecución de los objetivos marcados. En el contacto diario con el alumno se le va informando de su avance y se tratan los problemas de aprendizaje con una atención más personalizada y con actividades complementarias.

Concebimos la evaluación del alumno como una práctica diaria.

Aunque los bloques de contenidos son bastantes diferentes entre sí, se integran en el proceso de resolución de problemas tecnológicos, posibilitando así una Evaluación Continua.

El procedimiento de evaluación servirá para concretar la puntuación del alumno o alumna durante cada trimestre,

A la hora de puntuar, se valorará:

- La iniciativa, originalidad y participación del alumnado.
- Exactitud y precisión en el desarrollo de los ejercicios y prácticas realizadas.
- La finalización de los trabajos en los plazos exigidos.

- La presentación de los trabajos.

Se quiere destacar que las conductas que perjudiquen levemente o gravemente el desarrollo de las clases, serán objeto de sanción según lo establezca el Reglamento de Organización y Funcionamiento, pero además repercutirán negativamente en la nota de las diferentes evaluaciones.

***/CRITERIOS DE CALIFICACION EN BACHILLERATO**

En líneas generales la ponderación de los instrumentos descritos a continuación se realizará de la siguiente forma:

INSTRUMENTOS DE EVALUACION	1º BACHILLER.	2º BACHILLER.
Observación Programada	80%	90%
Observación Continua	20%	10%

Estos porcentajes se tendrán en cuenta siempre que se supere al menos el 50% en cada uno de ellos.

Instrumentos de Observación Programada

- Observación sistemática
- Observación directa
- Exposición
- Realización de trabajos
- Exámenes y ejercicios prácticos:

-Razonamiento

-Expresión escrita y corrección ortográfica

- Contenido acorde con lo solicitado
- Presentación, originalidad y limpieza
- Trabajos individuales y en grupos.

Instrumentos de Observación Continuada

- Trabajo diario de clase.
- Realización de ejercicios individuales.
- Preguntas individualizadas.

El seguimiento del alumno o alumna como miembro de un grupo se hará con:

- Trabajo diario.
- Ejercicios de grupo.
- Preguntas.

El Trabajo diario en clase engloba:

- Actitud y trabajo regular en el aula
- Participación activa
- Orden en apuntes y material

ANEXO A: LA PROGRAMACIÓN DE 2º y 3º DE ESO BILINGÜE INGLÉS

Instrumentos y criterios de evaluación

- Exámenes: En cada ejercicio escrito se incluirán preguntas de vocabulario.
- Proyectos: Dada la característica propia de la asignatura y la presencia de los proyectos en cada trimestre, se aprovechará para que estos tengan contenidos específicos en inglés.
- Trabajos: Se pedirán trabajos en los que la búsqueda de información así como su presentación y exposición hablada se realice en inglés.

En estos instrumentos, no se evaluará la parte lingüística

Los contenidos en inglés se recompensarán en la calificación con un 20% primando sobre ellos los currículos propios del área, sirviendo, en su caso, para mejorar los resultados obtenidos por el alumnado.

ANEXO B: PROGRAMACIÓN DE 1º DE ESO TECNOLOGÍA APLICADA

IES HIPATIA

SEVILLA

DEPARTAMENTO DE TECNOLOGÍA

**PROGRAMACIÓN
TECNOLOGÍA APLICADA 1º ESO**

Curso: 2018-19

EVALUACIÓN

A continuación se indican los principios, criterios e instrumentos de evaluación correspondientes, así como las pautas a seguir para evaluar al alumnado.

Principios

Para establecer los criterios de evaluación y saber qué, cómo y cuándo vamos a evaluar, hemos de planificar previamente el trabajo.

Para aquellos aprendizajes más relevantes, se deben emplear estrategias de evaluación directa e indirecta. No todos los contenidos (conceptuales, procedimentales y actitudinales) deben evaluarse del mismo modo y por ello se emplearán estrategias diferentes, siempre teniendo en cuenta los criterios de evaluación. Por ello, los modelos de evaluación que se empleen han de ser lo más eficaces posibles procurando no dedicar un tiempo excesivo para ello.

El alumnado, al igual que es el elemento más importante del proceso de enseñanza-aprendizaje, ha de implicarse de forma activa en el proceso de evaluación y debe ser importante su autoevaluación. Por ello incluimos al finalizar los proyectos un apartado dedicado a la autoevaluación.

El alumnado ha de saber qué, cómo y cuándo se le va a evaluar. Entre la evaluación y la calificación ha de haber un equilibrio que tenga en cuenta los siguientes aspectos:

- Habrá criterios de evaluación relacionados con los conceptos, procedimientos y actitudes, intentando hacerlo de la forma más equilibrada posible.
- La calificación de la materia no se corresponde sólo con las pruebas orales y escritas, sino que se utilizarán otros instrumentos para la consecución de los criterios de evaluación. Así, se tendrán en cuenta también el cuaderno de clase, los diseños y memorias, los productos fabricados, el cumplimiento de responsabilidades, etc.
- En todos los instrumentos de evaluación anteriores estarán presentes las competencias clave, así como los estándares de aprendizaje, valorándose el grado de adquisición de aquellas y éstos.

Además, la evaluación siempre tendrá en cuenta la singularidad de cada individuo, analizando su propio proceso de aprendizaje, sus características y necesidades específicas.

Criterios de evaluación

Los criterios de evaluación y los estándares de aprendizaje de cada una de las materias de la etapa son uno de los referentes fundamentales de la evaluación y más concretamente el referente específico para evaluar el aprendizaje del alumnado. Describen aquello que se quiere valorar y que el alumnado debe de lograr, tanto en conocimientos como en competencias clave. Responden a lo que se pretende conseguir en cada materia.

En su presentación, asociamos los criterios de evaluación a las competencias clave a las que contribuyen. Además, hemos incluido la relación de los mismos con los contenidos.

Para las materias de configuración LOMCE, los estándares de aprendizaje evaluables están basados en el Anexo II del Real Decreto 1105/2014, de 26 de diciembre. Dado que la materia de Tecnología Aplicada es de libre configuración autonómica, no se han establecido estándares de aprendizaje evaluables para los criterios de evaluación, pudiéndose tomar el criterio literalmente para cada estándar de aprendizaje. P.ej., al criterio “Realizar ...”, le correspondería el estándar de aprendizaje “Realiza ...”

TECNOLOGÍA APLICADA 1º ESO		
CONTENIDOS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	C.C.
BLOQUE 1. ORGANIZACIÓN Y PLANIFICACIÓN DEL PROCESO TECNOLÓGICO		
Organización básica del aula-taller de Tecnología: normas de organización y funcionamiento, seguridad e higiene. Materiales de uso técnico: clasificación básica, reciclado y reutilización. Herramientas y operaciones básicas con materiales: técnicas de uso, seguridad y control.	1. Conocer y respetar las normas básicas de organización, funcionamiento, seguridad e higiene del aula-taller de Tecnología.	CSC, CMCT
	2. Conocer las características básicas de los materiales que se pueden reciclar.	CMCT, CSC
	3. Realizar correctamente operaciones básicas de fabricación con materiales, seleccionando la herramienta adecuada.	CMCT, CAA, SIEP, CEC
	4. Conocer y respetar las normas de utilización, seguridad y control de las herramientas y los recursos materiales en el aula-taller de Tecnología.	CMCT, CSC
BLOQUE 2. PROYECTO TÉCNICO		
Fases del proceso tecnológico. El proyecto técnico. Elaboración de documentación técnica (bocetos, croquis, planos, memoria descriptiva, planificación del trabajo, presupuesto, guía de uso y reciclado, etc.).	1. Conocer y poner en práctica el proceso de trabajo propio de la tecnología, empleándolo para la realización de los proyectos propuestos, estableciendo las fases de ejecución.	CMCT, CAA, SIEP, CAA
	2. Realizar las operaciones técnicas previstas en el plan de trabajo para la construcción de un objeto tecnológico, utilizando los recursos materiales y organizativos con criterios de aprovechamiento, cumplimiento de las normas de seguridad y respeto al medioambiente, valorando las condiciones del entorno de trabajo.	CMCT, CSC, CEC
	3. Participar activamente en las tareas de grupo y asumir voluntariamente las tareas de trabajo propias, sin ningún tipo de discriminación, manifestando interés hacia la asunción de responsabilidades dentro de un equipo.	CSC, CAA, SIEP

	4. Elaborar documentos que recopilen la información técnica del proyecto, en grupo o individual, para su posterior divulgación escrita y oral, empleando los recursos tecnológicos necesarios.	CCL, CD, CMCT
BLOQUE 3. INICIACIÓN A LA PROGRAMACIÓN		
Programación gráfica mediante bloques de instrucciones.	1. Conocer y manejar de forma básica un entorno de programación gráfico.	CMCT, CD
Entorno de programación: menús y herramientas básicas. Bloques y elementos de programación. Interacción entre objetos y usuario. Aplicaciones prácticas.	2. Adquirir las habilidades y los conocimientos necesarios para elaborar programas que resuelvan problemas sencillos, utilizando la programación gráfica.	CAA, CMCT, CD
BLOQUE 4. INICIACIÓN A LA ROBÓTICA		
Elementos de un sistema automático sencillo. Control básico de un sistema automático sencillo.	1. Identificar y conocer los elementos de los sistemas automáticos sencillos de uso cotidiano.	CMCT, CCL, CEC
Elementos básicos de un robot. Programas de control de robots básicos.	2. Diseñar y construir sistemas automáticos sencillos y robots básicos.	CMCT, CAA, CEC, SIEP
	3. Elaborar programas gráficos para el control de sistemas automáticos básicos y robots básicos.	CMCT, CD, CEC, SIEP, CCL

Criterios de calificación

Los criterios de calificación permiten expresar los resultados de la evaluación de la materia por medio de calificaciones. De igual modo, la calificación ha de tener una correspondencia con el grado de logro de las competencias clave y los criterios de evaluación y estándares de aprendizaje evaluables.

El establecimiento de los criterios de calificación se llevará a cabo ponderando los diferentes escenarios en los que el alumnado va a demostrar sus capacidades, conocimientos, destrezas y habilidades, observables y evaluables a través de diferentes instrumentos, teniendo como referentes los criterios de evaluación y estándares de aprendizaje.

Concretamente, **se calificará la materia atendiendo a los criterios de evaluación, los cuáles se ponderarán todos por igual.** En total existen 13 criterios de evaluación en Tecnología 1º ESO, cuyo desglose por cada bloque de contenidos se expresa a continuación.

Bloque de contenidos	Nº de criterios de evaluación
I – Organización y planificación del proceso tecnológico	4

II – Proyecto técnico	4
III- Iniciación a la programación	2
IV – Iniciación a la robótica	3
TOTAL	13

En el apartado 9.2 de este documento se detallan los criterios de evaluación de cada bloque de contenidos, relacionándolos con los contenidos, con sus correspondientes estándares de aprendizaje evaluables y las competencias clave trabajadas en cada uno de ellos.

Como instrumentos para medir la consecución de los criterios de evaluación de cada bloque de contenidos, compuesto por una o varias unidades didácticas, tenemos algunos basados en la observación general y otros en pruebas específicas:

OBSERVACIÓN GENERAL	PRUEBAS ESPECÍFICAS
<p>Producciones: Proyectos Otras (cuaderno, memoria, fichas, ...)</p> <p>Participación cívica e interés</p>	<p>Pruebas de contenidos orales o escritas, así como otras pruebas procedimentales que el profesorado considere oportunas.</p>

Dentro de las pautas a tener en cuenta para la calificación, tenemos:

1. La evaluación de la asignatura consta de tres evaluaciones. Dicha evaluación tiene el carácter de continua.
2. Al tratarse de una evaluación continua, las capacidades trabajadas y los contenidos tratados en una evaluación estarán presentes en evaluaciones sucesivas.
3. Las pruebas específicas serán sobre los contenidos tratados, tanto teóricos como prácticos. Podrán ser orales o escritas. Éstas llevarán establecidas la puntuación máxima para cada pregunta o problema. Se intentará que haya al menos dos pruebas por evaluación para no acumular contenidos.
4. En una prueba escrita, la mera expresión del resultado numérico o desarrollo de una cuestión no será suficiente para su valoración, ya que se tendrán en cuenta el razonamiento lógico, la caligrafía y ortografía, así como la capacidad de análisis y síntesis de lo estudiado.
5. El apartado de producciones del alumnado incluirá los proyectos terminados en el aula-taller, así como otras producciones orales (exposiciones), escritas a mano o empleando herramientas TIC, tales como el cuaderno del alumno-a, prácticas de informática, trabajos escritos sobre temas concretos, murales, etc.
6. Al final de cada evaluación será obligatorio, para superarla positivamente, la presentación del cuaderno del alumno-a. También será obligatoria la terminación correcta de todos los trabajos encargados durante la evaluación.
7. La fecha de entrega de los trabajos se cumplirá de manera rigurosa. Si el alumno entregase un trabajo tarde, sólo si está debidamente justificado, dicha entrega se producirá el primer día de incorporación a clase y se hará constar en él la fecha de entrega. Igualmente ocurrirá con la realización de las pruebas escritas.
8. La realización de los Proyectos será en el aula de Tecnología, en ningún momento, salvo circunstancias muy excepcionales, se permitirá su realización en el domicilio familiar u otro lugar distinto al aula.

9. En cada una de las producciones escritas, así como en las pruebas escritas, se penalizará el desorden, la mala presentación y faltas de ortografía en su desarrollo.
10. En referencia a la participación cívica e interés, se considera indispensable una actitud positiva, demostrando interés, hábito de trabajo, participación en las tareas de grupo, respeto a las normas de seguridad e higiene y un comportamiento personal correcto.
11. Se considera obligatoria la asistencia a clase, siendo de aplicación lo recogido en el Reglamento de Organización y Funcionamiento del Centro.

Consideramos válidos los instrumentos de evaluación empleados en el curso anterior, salvo unas pequeñas modificaciones, y siempre relacionándolos con los criterios de evaluación. De todas formas, se expresarán a continuación y se llega al acuerdo de explicitarlas al alumnado el primer día de clase.

1. Pruebas específicas, escritas u orales:
 2. Contenidos
 3. Razonamiento lógico
 4. Aplicación de conocimientos adquiridos
 5. Análisis y síntesis de ideas
6. Producciones escritas:
 - Contenidos conceptuales expresados en las mismas.
 - Recopilación y tratamiento de la información.
 - Presentación:
 - Disposición
 - Caligrafía
 - Ortografía
 - Redacción:
 - Vocabulario técnico.
7. Proyecto terminado:
 8. Validez de la solución.
 9. Funcionamiento.
 10. Estética.
 11. Memoria técnica.
 12. Planos, su confección y terminación.
 13. Valoración del trabajo en equipo.
 14. Comunicación de la experiencia.
 15. Evaluación de los compañeros /-as.

16. Participación cívica e interés:

La participación cívica del alumnado en clase, relacionada muy directamente con las competencias clave CAA (Aprender a aprender) y SIEP (Competencia de sentido de iniciativa y espíritu emprendedor) será un elemento a tener en cuenta para la calificación y se realizará a través de la observación diaria. Por tanto, los aspectos que a continuación se mencionan se tendrán en cuenta:

17. Interés por la materia
18. Hábito de trabajo
19. Participación individual y en el grupo de trabajo
20. Comportamiento personal correcto

Una reiterada actitud de falta de atención o de respeto al trabajo de los demás en clase, traerá aparejada la evaluación negativa de este criterio de calificación.

21. Asistencia: las faltas de asistencia injustificadas reiteradas conllevan a una evaluación de forma negativa de las evaluaciones parciales o la final, según se recoge en el R.O.F. del centro. Por tanto, a lo largo de las evaluaciones y del curso, no se deberá superar el número de faltas permitido por el Reglamento de Organización y Funcionamiento, teniendo en cuenta que deberán estar justificadas.

Sistemas de recuperación del alumnado con la materia pendiente de superar

Alumnado con la materia pendiente del curso anterior

El sistema planteado para el seguimiento del alumnado con la materia pendiente consiste en que cada profesor de 2º curso se hace cargo del alumnado al que imparte clases, decidiendo finalmente si supera los objetivos y competencias clave del curso pendiente. Para ello, se tendrán en cuenta las siguientes consideraciones:

1. Tecnología Aplicada de 1º ESO es una materia optativa que suelen cursar tan sólo un quinto o un sexto de los alumnos de dicho curso, por lo que la mayoría de los contenidos estudiados se vuelven a repetir o continúan a lo largo de 2º ESO.
2. En esta área se tienen muy presentes los procedimientos (trabajos prácticos de diseño y construcción en el aula-taller) y las actitudes (trabajo en equipo, normas de seguridad, hábitos de orden y limpieza, etc).

Por dichas razones, se considera que un alumno que supere el área durante las dos primeras evaluaciones de 2º ESO, recuperará Tecnología Aplicada del curso anterior.

En caso de no ir aprobando durante este curso (ambas evaluaciones 1ª y 2ª), el alumno-a hará una prueba de recuperación, a celebrar durante el tercer trimestre del curso (abril-mayo) y cuya fecha exacta se le avisará más adelante. Para su preparación, el departamento proporcionará al alumnado el material oportuno, tales como el libro de texto de 1º ESO.

Aún en el caso que las dos oportunidades anteriores resultaran negativas, la recuperación del alumno-a sería considerada nuevamente en la evaluación ordinaria de junio y extraordinaria de septiembre, considerándose recuperada o no según los resultados obtenidos en dichas evaluaciones, relativas al presente curso.

Igualmente, si el profesorado del área lo considerara oportuno se confeccionaría un cuadernillo de actividades que el alumnado pendiente fuera realizando y entregando en las fechas que se le indicara.

Durante el tiempo de que disponen estos alumnos/as para la realización de los trabajos, los profesores del departamento estarán dispuestos a resolverles cuantas dudas les surjan y a darles las orientaciones y explicaciones que necesiten.

NOTA: Este procedimiento queda también recogido en la página web del Centro.

Alumnado con la materia del curso actual pendiente en junio

En caso de no superar la evaluación ordinaria de junio, tal y como establece en el Real Decreto 310/2016, de 29 de julio, y en la Orden de 14 de julio de 2016 sobre la ordenación de la evaluación del proceso de aprendizaje del alumnado de ESO y

Bachillerato en Andalucía, en su artículo 20.3 y 20.4, para el alumnado con evaluación negativa se determina el siguiente procedimiento de recuperación de la materia:

- Se les entrega un informe individualizado sobre los criterios de evaluación y contenidos no alcanzados junto a una propuesta de actividades de recuperación.
- Se les emplaza a través del calendario de pruebas extraordinarias de septiembre para que entreguen las actividades propuestas y realicen una prueba escrita.

ANEXO C: PROGRAMACIÓN DE LAS ASIGNATURAS DE TIC DE 4º ESO, 1º Y 2º DE BACHILLERATO Y DE LA ASIGNATURA DE COMPUTACIÓN Y PROGRAMACIÓN DE 2º DE BACHILLERATO

PROGRAMACIÓN DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN DE 4º DE ESO

9. EVALUACIÓN

Se seguirán las pautas marcadas en el apartado de Directrices del Proyecto Educativo del Centro, y teniendo en cuenta las orientaciones metodológicas establecidas.

Concebimos la evaluación del alumno como una práctica diaria.

Aunque los bloques de contenidos son bastantes diferentes entre sí, se integran en el proceso de resolución de problemas tecnológicos; posibilitando así una Evaluación Continua.

La evaluación del proceso de aprendizaje de los alumnos de la ESO debe reunir estas propiedades:

- Ser **continua**, porque debe atender al aprendizaje como proceso, contrastando diversos momentos o fases.
- Tener **carácter formativo**, porque debe poseer un aspecto educativo y formador y ha de ser un instrumento para la mejora, tanto de los procesos de enseñanza como de los de aprendizaje.
- Ser **integradora**, porque atiende a la consecución del conjunto de los objetivos establecidos para la etapa y del desarrollo de las competencias correspondientes.
- Ser **individualizada**, porque se centra en la evolución personal de cada alumno.
- Ser **cualitativa**, en la medida que aprecia todos los aspectos que inciden en cada situación particular y evalúa de manera equilibrada diversos aspectos del alumno, no solo los de carácter cognitivo.

En el desarrollo de la actividad formativa, definida como un proceso continuo, existen varios momentos clave, que inciden de una manera concreta en el proceso de aprendizaje:

MOMENTO	Características	Relación con el proceso enseñanza-aprendizaje
---------	-----------------	---

<p>INICIAL</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Permite conocer cuál es la situación de partida y actuar desde el principio de manera ajustada a las necesidades, intereses y posibilidades del alumnado. - Se realiza al principio del curso o unidad didáctica, para orientar sobre la programación, metodología a utilizar, organización del aula, actividades recomendadas, etc. - Utiliza distintas técnicas para establecer la situación y dinámica del grupo clase en conjunto y de cada alumno individualmente. 	<ul style="list-style-type: none"> - Afectará más directamente a las primeras fases del proceso: diagnóstico de las condiciones previas y formulación de los objetivos.
<p>FORMATIVA-CONTINUA</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Valora el desarrollo del proceso de enseñanza-aprendizaje a lo largo del mismo. - Orienta las diferentes modificaciones que se deben realizar sobre la marcha en función de la evolución de cada alumno y del grupo, y de las distintas necesidades que vayan apareciendo. - Tiene en cuenta la incidencia de la acción docente. 	<ul style="list-style-type: none"> - Se aplica a lo que constituye el núcleo del proceso de aprendizaje: objetivos, estrategias didácticas y acciones que hacen posible su desarrollo.
<p>SUMATIVA-FINAL</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Consiste en la síntesis de la evaluación continua y constata cómo se ha realizado todo el proceso. - Refleja la situación final del proceso. - Permite orientar la introducción de las modificaciones necesarias en el proyecto curricular y la planificación de nuevas secuencias de enseñanza-aprendizaje. 	<ul style="list-style-type: none"> - Se ocupa de los resultados, una vez concluido el proceso, y trata de relacionarlos con las carencias y necesidades que en su momento fueron detectadas en la fase del diagnóstico de las condiciones previas.

Asimismo, se contempla en el proceso la existencia de elementos de autoevaluación y coevaluación, de manera que los alumnos se impliquen y participen en su propio proceso de aprendizaje. De este modo, la evaluación deja de ser una herramienta que se centra en resaltar los errores cometidos, para convertirse en una guía para que el alumno comprenda qué le falta por conseguir y cómo puede lograrlo.

En el epígrafe 6 se establecieron los **criterios de evaluación** que han de servir como referente para la evaluación, y que se concretan en los **estándares de aprendizaje evaluables**, que son la referencia concreta fundamental a la hora de evaluar. Las herramientas de

evaluación que se propongan, por tanto, no deben intentar medir el grado de consecución de los contenidos en sí mismos, sino de los estándares de aprendizaje propuestos que, intrínsecamente, siempre implicará la adquisición de los contenidos asociados.

Para medir el **grado de consecución de cada competencia clave**, la Comisión Pedagógica del centro debe consensuar un marco común que establezca el peso del porcentaje de la calificación obtenida en cada materia para el cálculo de la evaluación de cada una de las competencias. A **modo de ejemplo**, se propone el siguiente desglose para la materia de Tecnologías de la Información y la Comunicación:

COMPETENCIA CLAVE	PESO DE LA MATERIA
Comunicación lingüística	10 %
Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología	10 %
Competencia digital	35 %
Aprender a aprender	15 %
Competencias sociales y cívicas	10 %
Sentido de iniciativa y espíritu emprendedor	15 %
Conciencia y expresiones culturales	5 %

9.1. PRINCIPIOS

1. La evaluación del aprendizaje del alumnado será continua y diferenciada y se llevará a cabo por el profesorado correspondiente tomando como referencia los objetivos, los contenidos y los criterios de evaluación.
2. Se observará el interés, la atención, la disposición, el esfuerzo, el trabajo, su capacidad, su rendimiento, su actitud, sus valores,...
3. Se utilizarán rúbricas para evaluar el desarrollo de los ejercicios y actividades que forman las distintas tareas.
4. A lo largo de cada trimestre solemos poner algunas pruebas escritas para confirmar la consecución de los objetivos marcados. Pero prácticamente no haría falta, salvo para aquellos alumnos dudosos. En el contacto diario con el alumno se le va informando de su avance, se le anima y motiva. También se tratan los problemas de aprendizaje con una atención más personalizada y con actividades complementarias.
5. El alumnado podrá realizar una prueba extraordinaria, en los primeros días del mes de septiembre, de las materias no superadas en la evaluación final ordinaria.
6. El profesor de cada materia decidirá, al término del curso, si el alumno o la alumna ha superado los objetivos de la misma, tomando como referente fundamental los criterios de evaluación.
7. El equipo docente, constituido por el profesorado de cada alumno o alumna coordinado por su profesor tutor, valorará su evolución en el conjunto de las materias y su madurez académica

en relación con los objetivos del Bachillerato así como, al final de la etapa, sus posibilidades de progreso en estudios posteriores.

9.2. CRITERIOS DE EVALUACIÓN

Instrumentos de utilización programada.....70% de la calificación.

- Observación sistemática
- Observación directa
- Exposición
- Realización de trabajos
- Exámenes y ejercicios prácticos:
 - Razonamiento
 - Expresión escrita y corrección ortográfica
 - Contenido acorde con lo solicitado
 - Presentación, originalidad y limpieza
 - Trabajos individuales y en grupos.

Instrumentos de utilización continuada.....30% de la calificación.

El seguimiento individual del alumno o alumna se llevará a cabo a través de:

- Trabajo diario de clase.
- Realización de ejercicios individuales.
- Preguntas individualizadas.

El seguimiento del alumno o alumna como miembro de un grupo se hará con:

- Trabajo diario.
- Ejercicios de grupo.
- Preguntas.

El Trabajo diario en clase engloba:

- Actitud y trabajo regular en el aula
- Participación activa
- Orden en apuntes y material

9.3. CRITERIOS DE CALIFICACIÓN

El procedimiento de evaluación servirá para concretar la puntuación del alumno o alumna durante cada trimestre, por tanto cada semana el profesor, realizará preguntas de forma oral, específicas de las actividades realizadas durante la semana, además de evaluar el trabajo que realizan durante la clase.

A la hora de puntuar, se valorará:

- La iniciativa, originalidad y participación del alumnado.
- Exactitud y precisión en el desarrollo de los ejercicios y prácticas realizadas.
- La finalización de los trabajos en los plazos exigidos.
- La presentación de los trabajos.
- La exactitud y seguridad de las repuestas, en el caso de las preguntas orales.

Todos los trabajos tienen nota, y ésta influirá en la nota final correspondiente a cada trimestre.

Se quiere destacar que las conductas que perjudiquen levemente o gravemente el desarrollo de las clases, serán objeto de sanción según lo establezca el Reglamento de Organización y Funcionamiento, pero además repercutirán negativamente en la nota de las diferentes evaluaciones.

Evaluación Negativa de Calificación 1 a 3 (Insuficiente)

Normalmente esta calificación de 1 a 3 se le asigna a alumnos cuya consecución de los objetivos mínimos de la materia y de las competencias básicas ha sido muy deficiente. Se le asigna un 1 cuando ha habido un abandono total de la asignatura, o bien por problemas graves de absentismo.

Un 2 o un 3 se le asigna a alumnos que esporádicamente han hecho algo, bien por absentismo, bien por una actitud negativa hacia la asignatura, el profesor y el resto de los compañeros.

Evaluación Negativa de Calificación 4 (Insuficiente)

Normalmente la calificación de 4 se le asigna a alumnos que no han adquirido los objetivos mínimos, establecidos por el profesor, en lo referente a los contenidos y objetivos desarrollados hasta el momento, así como, paralelamente, en lo referente al nivel de adquisición de las competencias básicas esperada hasta ese momento. No obstante, tienen bastante posibilidad de recuperar y ponerse al día.

En la mayoría de los casos de una calificación negativa de un 4, los motivos son la falta de atención y trabajo en clase, desinterés y falta de trabajo/estudio en casa.

Al tratarse de una evaluación continua estos alumnos pueden recuperar la materia en los siguientes trimestres, o en último caso en la prueba Extraordinaria. Para ello deberán realizar, terminar, corregir o repetir las actividades, los trabajos y las pruebas objetivas que el profesor les indique.

A los alumnos con dificultades de aprendizaje se les atenderá de una manera individualizada a través de ejercicios complementarios adaptados a sus necesidades.

Existen algunos casos de alumnos con problemas serios de aprendizaje, que requerirían una atención continua de un profesor, la cual es imposible de ofrecer en una clase de numerosos alumnos.

Evaluación Positiva de Calificación 5 (Suficiente)

Para ser evaluado positivamente con una calificación de un 5 (SF), el alumno/a debe:

- Haber adquirido los objetivos mínimos, establecidos por el profesor, en cada uno de los bloques temáticos dados hasta ese momento, los cuales estarán integrados en una o varias tareas.
- Haber adquirido el nivel mínimo establecido, hasta ese momento, en cada una de las competencias básicas.

Evaluación Positiva de Calificación 6 (Bien)

Para ser evaluado positivamente con una calificación de un 6 (BI), el alumno/a debe haber realizado un buen trabajo y haber obtenido unos buenos resultados en:

- La adquisición de los objetivos, establecidos por el profesor, en los bloques temáticos dados hasta ese momento, los cuales estarán integrados en una o varias tareas.
- La adquisición del nivel establecido, hasta ese momento, en cada una de las competencias básicas.

Evaluación Positiva de Calificación 7 - 8 (Notable)

Para ser evaluado positivamente con una calificación de un 7/8 (NT), el alumno/a debe haber realizado un trabajo y haber obtenido unos resultados destacables y notorios en:

- La adquisición de los objetivos, establecidos por el profesor, en los bloques temáticos dados hasta ese momento, los cuales estarán integrados en una o varias tareas.
- La adquisición del nivel establecido, hasta ese momento, en cada una de las competencias básicas.

Evaluación Positiva de Calificación 9 - 10 (Sobresaliente)

Para ser evaluado positivamente con una calificación de un 9/10 (SB), el alumno/a debe haber realizado un trabajo y haber obtenido unos resultados excelentes en:

- La adquisición de los objetivos, establecidos por el profesor, en los bloques temáticos dados hasta ese momento, los cuales estarán integrados en una o varias tareas.
- La adquisición del nivel establecido, hasta ese momento, en cada una de las competencias básicas.

9.4. CRITERIOS DE CALIFICACIÓN EN JUNIO

Se tendrá en cuenta las calificaciones obtenidas en las tres evaluaciones y el historial académico durante el curso del alumnado.

9.5. CRITERIOS DE CALIFICACIÓN EN SEPTIEMBRE

Se tendrá en cuenta la nota obtenida en esta prueba extraordinaria y el historial académico durante el curso del alumnado. El no presentarse a la prueba extraordinaria de Septiembre implica la evaluación negativa de la misma.

9.6. PROGRAMAS DE RECUPERACIÓN DE APRENDIZAJES

Para los alumnos con calificación negativa al terminar cada evaluación, se les propondrán actividades a realizar y/o un control, para superar los objetivos propuestos.

9.6.1. PROGRAMAS DE RECUPERACIÓN DE APRENDIZAJES NO ADQUIRIDOS A LO LARGO DEL CURSO

Para recuperar las evaluaciones, los alumnos deberán realizar, terminar, corregir o repetir las actividades, los trabajos y las pruebas objetivas que el profesor les haya indicado.

A los alumnos con dificultades de aprendizaje se les atenderá de una manera individualizada a través de ejercicios complementarios adaptados a sus necesidades.

9.6.2. PLAN DE RECUPERACIÓN PARA ALUMNOS/AS REPETIDORES

A los alumnos repetidores con dificultades de aprendizaje se les atenderá de una manera individualizada a través de ejercicios complementarios adaptados a sus necesidades.

9.6.3. SISTEMA DE RECUPERACIÓN DEL ALUMNADO CON EVALUACIÓN NEGATIVA EN JUNIO

La prueba extraordinaria se celebrará durante el presente curso en Septiembre, y para aquellos alumnos que no han superado la materia en la convocatoria de Junio, se realizará un informe personalizado en el que constarán los objetivos mínimos no conseguidos y las tareas que pueden realizar, de carácter voluntario, para prepararse la prueba extraordinaria de Septiembre. El alumnado sólo se examinará de las evaluaciones negativas que tengan pendiente en el presente curso.

PROGRAMACIÓN DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN DE 1º DE BTO

9.2. CRITERIOS DE EVALUACIÓN

Instrumentos de utilización programada.....80% de la calificación.

- Observación sistemática
- Observación directa
- Exposición
- Realización de trabajos
- Exámenes y ejercicios prácticos:
 - Razonamiento
 - Expresión escrita y corrección ortográfica
 - Contenido acorde con lo solicitado
 - Presentación, originalidad y limpieza
 - Trabajos individuales y en grupos.

Instrumentos de utilización continuada.....20% de la calificación.

El seguimiento individual del alumno o alumna se llevará a cabo a través de:

- Trabajo diario de clase.
- Realización de ejercicios individuales.
- Preguntas individualizadas.

El seguimiento del alumno o alumna como miembro de un grupo se hará con:

- Trabajo diario.
- Ejercicios de grupo.
- Preguntas.

El Trabajo diario en clase engloba:

- Actitud y trabajo regular en el aula
- Participación activa
- Orden en apuntes y material

9.3. CRITERIOS DE CALIFICACIÓN

El procedimiento de evaluación servirá para concretar la puntuación del alumno o alumna durante cada trimestre, por tanto cada semana el profesor, realizará preguntas de forma oral, específicas de las actividades realizadas durante la semana, además de evaluar el trabajo que realizan durante la clase.

A la hora de puntuar, se valorará:

- La iniciativa, originalidad y participación del alumnado.
- Exactitud y precisión en el desarrollo de los ejercicios y prácticas realizadas.
- La finalización de los trabajos en los plazos exigidos.
- La presentación de los trabajos.

- La exactitud y seguridad de las repuestas, en el caso de las preguntas orales.

Todos los trabajos tienen nota, y ésta influirá en la nota final correspondiente a cada trimestre.

Se quiere destacar que las conductas que perjudiquen levemente o gravemente el desarrollo de las clases, serán objeto de sanción según lo establezca el Reglamento de Organización y Funcionamiento, pero además repercutirán negativamente en la nota de las diferentes evaluaciones.

Evaluación Negativa de Calificación 1 a 3 (Insuficiente)

Normalmente esta calificación de 1 a 3 se le asigna a alumnos cuya consecución de los objetivos mínimos de la materia y de las competencias básicas ha sido muy deficiente.

Se le asigna un 1 cuando ha habido un abandono total de la asignatura, o bien por problemas graves de absentismo.

Un 2 o un 3 se le asigna a alumnos que esporádicamente han hecho algo, bien por absentismo, bien por una actitud negativa hacia la asignatura, el profesor y el resto de los compañeros.

Evaluación Negativa de Calificación 4 (Insuficiente)

Normalmente la calificación de 4 se le asigna a alumnos que no han adquirido los objetivos mínimos, establecidos por el profesor, en lo referente a los contenidos y objetivos desarrollados hasta el momento, así como, paralelamente, en lo referente al nivel de adquisición de las competencias básicas esperada hasta ese momento. No obstante, tienen bastante posibilidad de recuperar y ponerse al día.

En la mayoría de los casos de una calificación negativa de un 4, los motivos son la falta de atención y trabajo en clase, desinterés y falta de trabajo/estudio en casa.

Al tratarse de una evaluación continua estos alumnos pueden recuperar la materia en los siguientes trimestres, o en último caso en la prueba Extraordinaria. Para ello deberán realizar, terminar, corregir o repetir las actividades, los trabajos y las pruebas objetivas que el profesor les indique.

A los alumnos con dificultades de aprendizaje se les atenderá de una manera individualizada a través de ejercicios complementarios adaptados a sus necesidades.

Existen algunos casos de alumnos con problemas serios de aprendizaje, que requerirían una atención continua de un profesor, la cual es imposible de ofrecer en una clase de numerosos alumnos.

Evaluación Positiva de Calificación 5 (Suficiente)

Para ser evaluado positivamente con una calificación de un 5 (SF), el alumno/a debe:

- Haber adquirido los objetivos mínimos, establecidos por el profesor, en cada uno de los bloques temáticos dados hasta ese momento, los cuales estarán integrados en una o varias tareas.
- Haber adquirido el nivel mínimo establecido, hasta ese momento, en cada una de las competencias básicas.

Evaluación Positiva de Calificación 6 (Bien)

Para ser evaluado positivamente con una calificación de un 6 (BI), el alumno/a debe haber realizado un buen trabajo y haber obtenido unos buenos resultados en:

- La adquisición de los objetivos, establecidos por el profesor, en los bloques temáticos dados hasta ese momento, los cuales estarán integrados en una o varias tareas.
- La adquisición del nivel establecido, hasta ese momento, en cada una de las competencias básicas.

Evaluación Positiva de Calificación 7 - 8 (Notable)

Para ser evaluado positivamente con una calificación de un 7/8 (NT), el alumno/a debe haber realizado un trabajo y haber obtenido unos resultados destacables y notorios en:

- La adquisición de los objetivos, establecidos por el profesor, en los bloques temáticos dados hasta ese momento, los cuales estarán integrados en una o varias tareas.
- La adquisición del nivel establecido, hasta ese momento, en cada una de las competencias básicas.

Evaluación Positiva de Calificación 9 - 10 (Sobresaliente)

Para ser evaluado positivamente con una calificación de un 9/10 (SB), el alumno/a debe haber realizado un trabajo y haber obtenido unos resultados excelentes en:

- La adquisición de los objetivos, establecidos por el profesor, en los bloques temáticos dados hasta ese momento, los cuales estarán integrados en una o varias tareas.
- La adquisición del nivel establecido, hasta ese momento, en cada una de las competencias básicas.

Sería posible realizar una ponderación matemática de los Criterios Calificativos, a través de tantos por cientos de la nota final de cada trimestre, de la siguiente forma:

- Trabajo Diario (Apuntes, ejercicios, prácticas y trabajos) 40 %
- Pruebas Objetivas 50%
- Actitud de Respeto hacia la Comunidad Educativa 10%

Conclusión:

Esto podría traducirse en que el Trabajo Diario y las Pruebas Objetivas tienen un valor equitativo, representando ambas el mayor peso para determinar la calificación de la materia en cada Trimestre. La Actitud puede subir, mantener o bajar esta nota.

En Junio se tendrá en cuenta las calificaciones obtenidas en las tres evaluaciones y el historial académico durante el curso del alumnado.

En Septiembre se tendrá en cuenta la nota obtenida en esta prueba extraordinaria y el historial académico durante el curso del alumnado. El no presentarse a la prueba extraordinaria de Septiembre implica la evaluación negativa de la misma.

9.4. SISTEMAS DE RECUPERACIÓN DEL ALUMNADO CON LA MATERIA PENDIENTE DE SUPERAR

Para los alumnos con calificación negativa al terminar cada evaluación, se les propondrán actividades a realizar y/o un control, para superar los objetivos propuestos.

9.4.1. PROGRAMAS DE RECUPERACIÓN DE APRENDIZAJES NO ADQUIRIDOS A LO LARGO DEL CURSO

Para recuperar las evaluaciones, los alumnos deberán realizar, terminar, corregir o repetir las actividades, los trabajos y las pruebas objetivas que el profesor les haya indicado.

A los alumnos con dificultades de aprendizaje se les atenderá de una manera individualizada a través de ejercicios complementarios adaptados a sus necesidades.

9.4.2. PLAN DE RECUPERACIÓN PARA ALUMNOS/AS REPETIDORES

A los alumnos repetidores con dificultades de aprendizaje se les atenderá de una manera individualizada a través de ejercicios complementarios adaptados a sus necesidades.

9.4.3. SISTEMA DE RECUPERACIÓN DEL ALUMNADO CON EVALUACIÓN NEGATIVA EN JUNIO

La prueba extraordinaria se celebrará durante el presente curso en Septiembre, y para aquellos alumnos que no han superado la materia en la convocatoria de Junio, se realizará un informe personalizado en el que constarán los objetivos mínimos no conseguidos y las tareas que pueden realizar, de carácter voluntario, para prepararse la prueba extraordinaria de Septiembre. El alumnado sólo se examinará de las evaluaciones negativas que tengan pendiente en el presente curso.

PROGRAMACIÓN DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN DE 2º DE BTO

9.2. CRITERIOS DE EVALUACIÓN

Instrumentos de utilización programada.....90% de la calificación.

- Observación sistemática
- Observación directa
- Exposición
- Realización de trabajos
- Exámenes y ejercicios prácticos:
 - Razonamiento
 - Expresión escrita y corrección ortográfica
 - Contenido acorde con lo solicitado
 - Presentación, originalidad y limpieza
 - Trabajos individuales y en grupos.

Instrumentos de utilización continuada.....10% de la calificación.

El seguimiento individual del alumno o alumna se llevará a cabo a través de:

- Trabajo diario de clase.
- Realización de ejercicios individuales.
- Preguntas individualizadas.

El seguimiento del alumno o alumna como miembro de un grupo se hará con:

- Trabajo diario.
- Ejercicios de grupo.
- Preguntas.

El Trabajo diario en clase engloba:

- Actitud y trabajo regular en el aula
- Participación activa
- Orden en apuntes y material

9.3. CRITERIOS DE CALIFICACIÓN

El procedimiento de evaluación servirá para concretar la puntuación del alumno o alumna durante cada trimestre, por tanto cada semana el profesor, realizará preguntas de forma oral, específicas de las actividades realizadas durante la semana, además de evaluar el trabajo que realizan durante la clase.

A la hora de puntuar, se valorará:

- La iniciativa, originalidad y participación del alumnado.
- Exactitud y precisión en el desarrollo de los ejercicios y prácticas realizadas.
- La finalización de los trabajos en los plazos exigidos.
- La presentación de los trabajos.

- La exactitud y seguridad de las repuestas, en el caso de las preguntas orales.

Todos los trabajos tienen nota, y ésta influirá en la nota final correspondiente a cada trimestre.

Se quiere destacar que las conductas que perjudiquen levemente o gravemente el desarrollo de las clases, serán objeto de sanción según lo establezca el Reglamento de Organización y Funcionamiento, pero además repercutirán negativamente en la nota de las diferentes evaluaciones.

Evaluación Negativa de Calificación 1 a 3 (Insuficiente)

Normalmente esta calificación de 1 a 3 se le asigna a alumnos cuya consecución de los objetivos mínimos de la materia y de las competencias básicas ha sido muy deficiente.

Se le asigna un 1 cuando ha habido un abandono total de la asignatura, o bien por problemas graves de absentismo.

Un 2 o un 3 se le asigna a alumnos que esporádicamente han hecho algo, bien por absentismo, bien por una actitud negativa hacia la asignatura, el profesor y el resto de los compañeros.

Evaluación Negativa de Calificación 4 (Insuficiente)

Normalmente la calificación de 4 se le asigna a alumnos que no han adquirido los objetivos mínimos, establecidos por el profesor, en lo referente a los contenidos y objetivos desarrollados hasta el momento, así como, paralelamente, en lo referente al nivel de adquisición de las competencias básicas esperada hasta ese momento. No obstante, tienen bastante posibilidad de recuperar y ponerse al día.

En la mayoría de los casos de una calificación negativa de un 4, los motivos son la falta de atención y trabajo en clase, desinterés y falta de trabajo/estudio en casa.

Al tratarse de una evaluación continua estos alumnos pueden recuperar la materia en los siguientes trimestres, o en último caso en la prueba Extraordinaria. Para ello deberán realizar, terminar, corregir o repetir las actividades, los trabajos y las pruebas objetivas que el profesor les indique.

A los alumnos con dificultades de aprendizaje se les atenderá de una manera individualizada a través de ejercicios complementarios adaptados a sus necesidades.

Existen algunos casos de alumnos con problemas serios de aprendizaje, que requerirían una atención continua de un profesor, la cual es imposible de ofrecer en una clase de numerosos alumnos.

Evaluación Positiva de Calificación 5 (Suficiente)

Para ser evaluado positivamente con una calificación de un 5 (SF), el alumno/a debe:

- Haber adquirido los objetivos mínimos, establecidos por el profesor, en cada uno de los bloques temáticos dados hasta ese momento, los cuales estarán integrados en una o varias tareas.
- Haber adquirido el nivel mínimo establecido, hasta ese momento, en cada una de las competencias básicas.

Evaluación Positiva de Calificación 6 (Bien)

Para ser evaluado positivamente con una calificación de un 6 (BI), el alumno/a debe haber realizado un buen trabajo y haber obtenido unos buenos resultados en:

- La adquisición de los objetivos, establecidos por el profesor, en los bloques temáticos dados hasta ese momento, los cuales estarán integrados en una o varias tareas.
- La adquisición del nivel establecido, hasta ese momento, en cada una de las competencias básicas.

Evaluación Positiva de Calificación 7 - 8 (Notable)

Para ser evaluado positivamente con una calificación de un 7/8 (NT), el alumno/a debe haber realizado un trabajo y haber obtenido unos resultados destacables y notorios en:

- La adquisición de los objetivos, establecidos por el profesor, en los bloques temáticos dados hasta ese momento, los cuales estarán integrados en una o varias tareas.
- La adquisición del nivel establecido, hasta ese momento, en cada una de las competencias básicas.

Evaluación Positiva de Calificación 9 - 10 (Sobresaliente)

Para ser evaluado positivamente con una calificación de un 9/10 (SB), el alumno/a debe haber realizado un trabajo y haber obtenido unos resultados excelentes en:

- La adquisición de los objetivos, establecidos por el profesor, en los bloques temáticos dados hasta ese momento, los cuales estarán integrados en una o varias tareas.
- La adquisición del nivel establecido, hasta ese momento, en cada una de las competencias básicas.

Sería posible realizar una ponderación matemática de los Criterios Calificativos, a través de tantos por cientos de la nota final de cada trimestre, de la siguiente forma:

- Trabajo Diario (Apuntes, ejercicios, prácticas y trabajos) 40 %
- Pruebas Objetivas 50%
- Actitud de Respeto hacia la Comunidad Educativa 10%

Conclusión:

Esto podría traducirse en que el Trabajo Diario y las Pruebas Objetivas representan el mayor peso para determinar la calificación de la materia en cada Trimestre. La Actitud puede subir, mantener o bajar esta nota.

En Junio se tendrá en cuenta las calificaciones obtenidas en las tres evaluaciones y el historial académico durante el curso del alumnado.

En Septiembre se tendrá en cuenta la nota obtenida en esta prueba extraordinaria y el historial académico durante el curso del alumnado. El no presentarse a la prueba extraordinaria de Septiembre implica la evaluación negativa de la misma.

9.4. SISTEMAS DE RECUPERACIÓN DEL ALUMNADO CON LA MATERIA PENDIENTE DE SUPERAR

Para los alumnos con calificación negativa al terminar cada evaluación, se les propondrán actividades a realizar y/o un control, para superar los objetivos propuestos.

9.4.1. PROGRAMAS DE RECUPERACIÓN DE APRENDIZAJES NO ADQUIRIDOS A LO LARGO DEL CURSO

Para recuperar las evaluaciones, los alumnos deberán realizar, terminar, corregir o repetir las actividades, los trabajos y las pruebas objetivas que el profesor les haya indicado.

A los alumnos con dificultades de aprendizaje se les atenderá de una manera individualizada a través de ejercicios complementarios adaptados a sus necesidades.

9.4.2. PLAN DE RECUPERACIÓN PARA ALUMNOS/AS REPETIDORES

A los alumnos repetidores con dificultades de aprendizaje se les atenderá de una manera individualizada a través de ejercicios complementarios adaptados a sus necesidades.

9.4.3. SISTEMA DE RECUPERACIÓN DEL ALUMNADO CON EVALUACIÓN NEGATIVA EN JUNIO

La prueba extraordinaria se celebrará durante el presente curso en Septiembre, y para aquellos alumnos que no han superado la materia en la convocatoria de Junio, se realizará un informe personalizado en el que constarán los objetivos mínimos no conseguidos y las tareas que pueden realizar, de carácter voluntario, para prepararse la prueba extraordinaria de Septiembre. El alumnado sólo se examinará de las evaluaciones negativas que tengan pendiente en el presente curso.

9.4.4. SISTEMA DE RECUPERACIÓN DEL ALUMNADO CON LA ASIGNATURA PENDIENTE

Para la recuperación de la materia pendiente se contemplan dos posibles casos:

Caso 1: alumnado con la asignatura de TIC pendiente en 1º bachillerato y que se haya matriculado de la asignatura en 2º bachillerato.

Caso 2: alumnado con la materia de TIC pendiente en 1º bachillerato y que NO se haya matriculado en la asignatura de 2º bachillerato:

En ambos casos, para recuperar la asignatura de 1º bachillerato deberán realizar los siguientes proyectos:

PROYECTO 1: Crear, diseñar y administrar una empresa

En este proyecto deben crear la estructura física y lógica de la empresa, y el diseño de la red de la misma con todos los conocimientos adquiridos con los temas y ejercicios correspondientes.

PROYECTO 2: Usar herramientas multimedia para actividades de la empresa

En este proyecto deben realizar, utilizando aplicaciones de edición de imagen, audio y video, el logo de la empresa y crear un anuncio publicitario para un periódico. radio y TV.

PROYECTO 3: Usar herramientas administrativas para gestionar la empresa

En este proyecto deben realizar, utilizando aplicaciones de ofimática, un tríptico de las actividades de la empresa, una factura de las mismas y una base de datos de todos los clientes.

PROGRAMACIÓN DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN DE 2º DE BTO

9.2. CRITERIOS DE EVALUACIÓN

Instrumentos de utilización programada.....90% de la calificación.

- Observación sistemática
- Observación directa
- Exposición
- Realización de trabajos
- Exámenes y ejercicios prácticos:
 - Razonamiento
 - Expresión escrita y corrección ortográfica
 - Contenido acorde con lo solicitado

- Presentación, originalidad y limpieza
- Trabajos individuales y en grupos.

Instrumentos de utilización continuada.....10% de la calificación.

El seguimiento individual del alumno o alumna se llevará a cabo a través de:

- Trabajo diario de clase.
- Realización de ejercicios individuales.
- Preguntas individualizadas.

El seguimiento del alumno o alumna como miembro de un grupo se hará con:

- Trabajo diario.
- Ejercicios de grupo.
- Preguntas.

El Trabajo diario en clase engloba:

- Actitud y trabajo regular en el aula
- Participación activa
- Orden en apuntes y material

9.3. CRITERIOS DE CALIFICACIÓN

El procedimiento de evaluación servirá para concretar la puntuación del alumno o alumna durante cada trimestre, por tanto cada semana el profesor, realizará preguntas de forma oral, específicas de las actividades realizadas durante la semana, además de evaluar el trabajo que realizan durante la clase.

A la hora de puntuar, se valorará:

- La iniciativa, originalidad y participación del alumnado.
- Exactitud y precisión en el desarrollo de los ejercicios y prácticas realizadas.
- La finalización de los trabajos en los plazos exigidos.
- La presentación de los trabajos.
- La exactitud y seguridad de las repuestas, en el caso de las preguntas orales.

Todos los trabajos tienen nota, y ésta influirá en la nota final correspondiente a cada trimestre.

Se quiere destacar que las conductas que perjudiquen levemente o gravemente el desarrollo de las clases, serán objeto de sanción según lo establezca el Reglamento de Organización y Funcionamiento, pero además repercutirán negativamente en la nota de las diferentes evaluaciones.

Evaluación Negativa de Calificación 1 a 3 (Insuficiente)

Normalmente esta calificación de 1 a 3 se le asigna a alumnos cuya consecución de los objetivos mínimos de la materia y de las competencias básicas ha sido muy deficiente.

Se le asigna un 1 cuando ha habido un abandono total de la asignatura, o bien por problemas graves de absentismo.

Un 2 o un 3 se le asigna a alumnos que esporádicamente han hecho algo, bien por absentismo, bien por una actitud negativa hacia la asignatura, el profesor y el resto de los compañeros.

Evaluación Negativa de Calificación 4 (Insuficiente)

Normalmente la calificación de 4 se le asigna a alumnos que no han adquirido los objetivos mínimos, establecidos por el profesor, en lo referente a los contenidos y objetivos desarrollados hasta el momento, así como, paralelamente, en lo referente al nivel de adquisición de las competencias básicas esperada hasta ese momento. No obstante, tienen bastante posibilidad de recuperar y ponerse al día.

En la mayoría de los casos de una calificación negativa de un 4, los motivos son la falta de atención y trabajo en clase, desinterés y falta de trabajo/estudio en casa.

Al tratarse de una evaluación continua estos alumnos pueden recuperar la materia en los siguientes trimestres, o en último caso en la prueba Extraordinaria. Para ello deberán realizar, terminar, corregir o repetir las actividades, los trabajos y las pruebas objetivas que el profesor les indique.

A los alumnos con dificultades de aprendizaje se les atenderá de una manera individualizada a través de ejercicios complementarios adaptados a sus necesidades.

Existen algunos casos de alumnos con problemas serios de aprendizaje, que requerirían una atención continua de un profesor, la cual es imposible de ofrecer en una clase de numerosos alumnos.

Evaluación Positiva de Calificación 5 (Suficiente)

Para ser evaluado positivamente con una calificación de un 5 (SF), el alumno/a debe:

- Haber adquirido los objetivos mínimos, establecidos por el profesor, en cada uno de los bloques temáticos dados hasta ese momento, los cuales estarán integrados en una o varias tareas.
- Haber adquirido el nivel mínimo establecido, hasta ese momento, en cada una de las competencias básicas.

Evaluación Positiva de Calificación 6 (Bien)

Para ser evaluado positivamente con una calificación de un 6 (BI), el alumno/a debe haber realizado un buen trabajo y haber obtenido unos buenos resultados en:

- La adquisición de los objetivos, establecidos por el profesor, en los bloques temáticos dados hasta ese momento, los cuales estarán integrados en una o varias tareas.
- La adquisición del nivel establecido, hasta ese momento, en cada una de las competencias básicas.

Evaluación Positiva de Calificación 7 - 8 (Notable)

Para ser evaluado positivamente con una calificación de un 7/8 (NT), el alumno/a debe haber realizado un trabajo y haber obtenido unos resultados destacables y notorios en:

- La adquisición de los objetivos, establecidos por el profesor, en los bloques temáticos dados hasta ese momento, los cuales estarán integrados en una o varias tareas.
- La adquisición del nivel establecido, hasta ese momento, en cada una de las competencias básicas.

Evaluación Positiva de Calificación 9 - 10 (Sobresaliente)

Para ser evaluado positivamente con una calificación de un 9/10 (SB), el alumno/a debe haber realizado un trabajo y haber obtenido unos resultados excelentes en:

- La adquisición de los objetivos, establecidos por el profesor, en los bloques temáticos dados hasta ese momento, los cuales estarán integrados en una o varias tareas.
- La adquisición del nivel establecido, hasta ese momento, en cada una de las competencias básicas.

Sería posible realizar una ponderación matemática de los Criterios Calificativos, a través de tantos por cientos de la nota final de cada trimestre, de la siguiente forma:

- Trabajo Diario (Apuntes, ejercicios, prácticas y trabajos) 40 %
- Pruebas Objetivas 50%
- Actitud de Respeto hacia la Comunidad Educativa 10%

Conclusión:

Esto podría traducirse en que el Trabajo Diario y las Pruebas Objetivas tienen un valor equitativo, representando ambas el mayor peso para determinar la calificación de la materia en cada Trimestre. La Actitud puede subir, mantener o bajar esta nota.

Se tendrá en cuenta las calificaciones obtenidas en las tres evaluaciones y el historial académico durante el curso del alumnado.

Se tendrá en cuenta la nota obtenida en esta prueba extraordinaria y el historial académico durante el curso del alumnado. El no presentarse a la prueba extraordinaria de Septiembre implica la evaluación negativa de la misma.

Para los alumnos con calificación negativa al terminar cada evaluación, se les propondrán actividades a realizar y/o un control, para superar los objetivos propuestos.

9.4. SISTEMAS DE RECUPERACIÓN DEL ALUMNADO CON LA MATERIA PENDIENTE DE SUPERAR

Para recuperar las evaluaciones, los alumnos deberán realizar, terminar, corregir o repetir las actividades, los trabajos y las pruebas objetivas que el profesor les haya indicado.

A los alumnos con dificultades de aprendizaje se les atenderá de una manera individualizada a través de ejercicios complementarios adaptados a sus necesidades.

9.4.1. PLAN DE RECUPERACIÓN PARA ALUMNOS/AS REPETIDORES

A los alumnos repetidores con dificultades de aprendizaje se les atenderá de una manera individualizada a través de ejercicios complementarios adaptados a sus necesidades.

9.4.2. SISTEMA DE RECUPERACIÓN DEL ALUMNADO CON EVALUACIÓN NEGATIVA EN JUNIO

La prueba extraordinaria se celebrará durante el presente curso en Septiembre, y para aquellos alumnos que no han superado la materia en la convocatoria de Junio, se realizará un informe personalizado en el que constarán los objetivos mínimos no conseguidos y las tareas que pueden realizar, de carácter voluntario, para prepararse la prueba extraordinaria de Septiembre. El alumnado sólo se examinará de las evaluaciones negativas que tengan pendiente en el presente curso.