

CRITERIOS DE EVALUACIÓN

CRITERIOS DE EVALUACIÓN DE TECNOLOGÍA DE 2º Y 3º ESO

Bloque 1. Proceso de resolución de problemas tecnológicos.

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.
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.
3. Realizar adecuadamente los documentos técnicos necesarios en un proceso tecnológico, respetando la normalización asociada. CMCT, SIEP, CAA, CD, CCL.
4. Emplear las Tecnologías de la Información y la Comunicación para las diferentes fases del proceso tecnológico. CD, SIEP, CAA.
5. Valorar el desarrollo tecnológico en todas sus dimensiones. CAA, CSC, CEC.

Bloque 2. Expresión y comunicación técnica.

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.

Bloque 3. Materiales de uso técnico.

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, CAA, CCL.
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.
3. Conocer y analizar la clasificación y aplicaciones más importantes de los materiales de uso técnico. CMCT, CAA, CCL.
4. Identificar los diferentes materiales con los que están fabricados objetos de uso habitual. CMCT, CAA, CSC, CCL, CEC.

Bloque 4. Estructuras y mecanismos: máquinas y sistemas.

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.

2. Observar, conocer y manejar operadores mecánicos responsables de transformar y transmitir movimientos, en máquinas y sistemas, integrados en una estructura. Calcular sus parámetros principales. CMCT, CSC, CEC, SIEP.

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.

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.

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.

6. Diseñar, construir y controlar soluciones técnicas a problemas sencillos, utilizando mecanismos y circuitos. SIEP, CAA, CMCT, CSC, CEC.

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.

Bloque 5. Iniciación a la programación y sistemas de control.

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.

2. Analizar un problema y elaborar un diagrama de flujo y programa que lo solucione. CMCT, CD, SIEP, CAA.

3. Identificar sistemas automáticos de uso cotidiano. Comprender y describir su funcionamiento. CMCT, CD, SIEP, CAA, CCL.

4. Elaborar un programa estructurado para el control de un prototipo. CMCT, CD, SIEP, CAA.

Bloque 6. Tecnologías de Información y la Comunicación.

1. Distinguir las partes operativas de un equipo informático, localizando el conexionado funcional, sus unidades de almacenamiento y sus principales periféricos. CD, CMCT, CCL.

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.

3. Utilizar un equipo informático para elaborar y comunicar proyectos técnicos. CMCT, CD, SIEP, CSC, CCL.

4. Aplicar las destrezas básicas para manejar sistemas operativos, distinguiendo software

libre de privativo. CD, SIEP, CCL.

5. Aplicar las destrezas básicas para manejar herramientas de ofimática elementales (procesador de textos, editor de presentaciones y hoja de cálculo). CD, SIEP, CCL.

6. Conocer el concepto de Internet, su estructura, funcionamiento y sus servicios básicos, usándolos de forma segura y responsable. CD, CAA, CSC.

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, CSC,

SIEP, CLL.

8. Valorar el impacto de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación en la sociedad actual. CD, CSC, CEC.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN DE TECNOLOGÍA DE 4º ESO

Bloque 1: Tecnologías de la Información y de la Comunicación.

1. Analizar los elementos y sistemas que configuran la comunicación alámbrica e inalámbrica. CMCT, CAA.

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.

3. Elaborar sencillos programas informáticos. CMCT, CD, CAA, SIEP.

4. Utilizar equipos informáticos. CD, CAA.

5. Conocer las partes básicas del funcionamiento de las plataformas de objetos conectados a Internet, valorando su impacto social. CMCT, CD, CSC.

Bloque 2: Instalaciones en viviendas.

1. Describir los elementos que componen las distintas instalaciones de una vivienda y las normas que regulan su diseño y utilización. CMCT, CCL.

2. Realizar diseños sencillos empleando la simbología adecuada. CMCT, CAA.

3. Experimentar con el montaje de circuitos básicos y valorar las condiciones que contribuyen al ahorro energético. CMCT, SIEP, CAA, CSC.

4. Evaluar la contribución de la arquitectura de la vivienda, sus instalaciones y de los hábitos de consumo al ahorro energético. CAA, CSC, CEC.

Bloque 3: Electrónica.

1. Analizar y describir el funcionamiento y la aplicación de un circuito electrónico y sus componentes elementales. CMCT, CAA.

2. Emplear simuladores que faciliten el diseño y permitan la práctica con la simbología normalizada. CMCT, CD, CAA.

3. Experimentar con el montaje de circuitos electrónicos analógicos y digitales elementales, describir su funcionamiento y aplicarlos en el proceso tecnológico. CMCT, CAA, SIEP.

4. Realizar operaciones lógicas empleando el álgebra de Boole en la resolución de problemas tecnológicos sencillos. CMCT, CD.

5. Resolver mediante puertas lógicas problemas tecnológicos sencillos. CMCT, CAA, SIEP.
6. Analizar sistemas automáticos, describir sus componentes. Explicar su funcionamiento, y conocer las aplicaciones más importantes de estos sistemas. CMCT, CAA, SIEP.
7. Montar circuitos sencillos. CMCT, CAA, SIEP.

Bloque 4: Control y robótica.

1. Analizar sistemas automáticos y robóticos, describir sus componentes. Explicar su funcionamiento. CMCT, CAA, CLL.
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.
3. Desarrollar un programa para controlar un sistema automático o un robot y su funcionamiento de forma autónoma. CMCT, CD, SIEP.
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.
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.
6. Valorar la importancia que tiene para la difusión del conocimiento tecnológico la cultura libre y colaborativa. CEC

Bloque 5: Neumática e hidráulica.

1. Conocer las principales aplicaciones de las tecnologías hidráulica y neumática. CMCT, CEC.
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.
3. Conocer y manejar con soltura la simbología necesaria para representar circuitos. CMCT, CAA, CCL.
4. Experimentar con dispositivos neumáticos e hidráulicos y/o simuladores informáticos. CMCT, CD, CAA, SIEP.
5. Diseñar sistemas capaces de resolver un problema cotidiano utilizando energía hidráulica o neumática. CMCT, CAA, SIEP.

Bloque 6: Tecnología y sociedad.

1. Conocer la evolución tecnológica a lo largo de la historia. CMCT, CAA, CEC, CLL.
2. Analizar objetos técnicos y tecnológicos mediante el análisis de objetos. CMCT, CAA, CD, CLL.
3. Valorar la repercusión de la tecnología en el día a día. Adquirir hábitos que potencien el desarrollo sostenible. CSC, CEC.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN DE 4º ESO

Bloque 1. Ética y estética en la interacción en red.

1. Adoptar conductas y hábitos que permitan la protección del individuo en su interacción en la red. CD, CSC.
2. Acceder a servicios de intercambio y publicación de información digital con criterios de seguridad y uso responsable. CD, CSC, CAA.
3. Reconocer y comprender los derechos de los materiales alojados en la web. CD, SIEP, CSC.

Bloque 2. Ordenadores, sistemas operativos y redes.

1. Utilizar y configurar equipos informáticos identificando los elementos que los configuran y su función en el conjunto. CD, CMCT, CCL.
2. Gestionar la instalación y eliminación de software de propósito general. CD, CMCT.
3. Utilizar software de comunicación entre equipos y sistemas. CD, CCL, CSC.
4. Conocer la arquitectura de un ordenador, identificando sus componentes básicos y describiendo sus características. CD, CMC.
5. Analizar los elementos y sistemas que configuran la comunicación alámbrica e inalámbrica. CD, CMCT, CSC.

Bloque 3. Organización, diseño y producción de información digital.

1. Utilizar aplicaciones informáticas de escritorio para la producción de documentos. CD, CCL, CMCT.
2. Elaborar contenidos de imagen, audio y vídeo y desarrollar capacidades para integrarlos en diversas producciones. CD, CCL, CEC.

Bloque 4. Seguridad informática.

1. Adoptar conductas de seguridad activa y pasiva en la protección de datos y en el intercambio de información. CD, CSC.
2. Conocer los principios de seguridad en Internet, identificando amenazas y riesgos de ciberseguridad. CMCT, CD, CSC.

Bloque 5. Publicación y difusión de contenidos.

1. Utilizar diversos dispositivos de intercambio de información conociendo las características y la comunicación o conexión entre ellos. CD, CCL, CSC.
2. Elaborar y publicar contenidos en la web integrando información textual, numérica, sonora y gráfica. CD, CMCT, CCL.
3. Conocer los estándares de publicación y emplearlos en la producción de páginas web y herramientas TIC de carácter social. CD, CSC.

Bloque 6. Internet, redes sociales, hiperconexión.

1. Desarrollar hábitos en el uso de herramientas que permitan la accesibilidad a las producciones desde diversos dispositivos móviles. CD, CSC.
2. Emplear el sentido crítico y desarrollar hábitos adecuados en el uso e intercambio de la

información a través de redes sociales y plataformas. CD, CSC.

3. Publicar y relacionar mediante hiperenlaces información en canales de contenidos multimedia, presentaciones, imagen, audio y video. CD, SIEP, CEC.

4. Conocer el funcionamiento de Internet, identificando sus principales componentes y los protocolos de comunicación empleados. CMCT, CD, CAA.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN DE CIENCIAS APLICADAS A LA ACTIVIDAD PROFESIONAL DE 4º ESO

Bloque 1. Técnicas Instrumentales básicas.

1. Utilizar correctamente los materiales y productos del laboratorio. CMCT, CAA.

2. Cumplir y respetar las normas de seguridad e higiene del laboratorio. CMCT, CAA.

3. Contrastar algunas hipótesis basándose en la experimentación, recopilación de datos y análisis de resultados. CMCT, CAA.

4. Aplicar las técnicas y el instrumental apropiado para identificar magnitudes. CMCT, CAA.

5. Preparar disoluciones de diversa índole, utilizando estrategias prácticas. CAA, CMCT.

6. Separar los componentes de una mezcla utilizando las técnicas instrumentales apropiadas. CAA.

7. Predecir qué tipo de biomoléculas están presentes en distintos tipos de alimentos. CCL, CMCT, CAA.

8. Determinar qué técnicas habituales de desinfección hay que utilizar según el uso que se haga del material instrumental. CMCT, CAA, CSC.

9. Precisar las fases y procedimientos habituales de desinfección de materiales de uso cotidiano en los establecimientos sanitarios, de imagen personal, de tratamientos de bienestar y en las industrias y locales relacionados con las industrias alimentarias y sus aplicaciones. CMCT, CAA, CSC.

10. Analizar los procedimientos instrumentales que se utilizan en diversas industrias como la alimentaria, agraria, farmacéutica, sanitaria, imagen personal, entre otras. CCL, CAA.

11. Contrastar las posibles aplicaciones científicas en los campos profesionales directamente relacionados con su entorno. CSC, SIEP.

Bloque 2. Aplicaciones de la ciencia en la conservación del medio ambiente.

1. Precisar en qué consiste la contaminación y categorizar los tipos más representativos. CMCT, CAA.

2. Contrastar en qué consisten los distintos efectos medioambientales tales como la lluvia ácida, el efecto invernadero, la destrucción de la capa de ozono y el cambio climático. CCL, CAA, CSC.

3. Precisar los efectos contaminantes que se derivan de la actividad industrial y agrícola, principalmente sobre el suelo. CCL, CMCT, CSC.

4. Precisar los agentes contaminantes del agua e informar sobre el tratamiento de depuración de las mismas. Recopilar datos de observación y experimentación para detectar contaminantes en el agua. CMCT, CAA, CSC.

5. Precisar en qué consiste la contaminación nuclear, reflexionar sobre la gestión de los residuos nucleares y valorar críticamente la utilización de la energía nuclear. CMCT, CAA,

CSC.

6. Identificar los efectos de la radiactividad sobre el medio ambiente y su repercusión sobre el futuro de la humanidad. CMCT, CAA, CSC.

7. Precisar las fases procedimentales que intervienen en el tratamiento de residuos. CCL, CMCT, CAA.

8. Contrastar argumentos a favor de la recogida selectiva de residuos y su repercusión a nivel familiar y social. CCL, CAA, CSC.

9. Utilizar ensayos de laboratorio relacionados con la química ambiental, conocer qué es la medida del pH y su manejo para controlar el medio ambiente. CMCT, CAA.

10. Analizar y contrastar opiniones sobre el concepto de desarrollo sostenible y sus repercusiones para el equilibrio medioambiental. CCL, CAA, CSC.

11. Participar en campañas de sensibilización, a nivel del centro educativo, sobre la necesidad de controlar la utilización de los recursos energéticos o de otro tipo. CAA, CSC, SIEP.

12. Diseñar estrategias para dar a conocer a sus compañeros y compañeras y personas cercanas la necesidad de mantener el medio ambiente. CCL, CAA, CSC, SIEP.

Bloque 3. Investigación, Desarrollo e Innovación (I+D+i).

1. Analizar la incidencia de la I+D+i en la mejora de la productividad, aumento de la competitividad en el marco globalizado actual. CCL, CAA, SIEP.

2. Investigar, argumentar y valorar sobre tipos de innovación ya sea en productos o en procesos, valorando críticamente todas las aportaciones a los mismos ya sea de organismos estatales o autonómicos y de organizaciones de diversa índole. CCL, CAA, SIEP.

3. Recopilar, analizar y discriminar información sobre distintos tipos de innovación en productos y procesos, a partir de ejemplos de empresas punteras en innovación. CCL, CAA, CSC, SIEP.

4. Utilizar adecuadamente las TIC en la búsqueda, selección y proceso de la información encaminados a la investigación o estudio que relacione el conocimiento científico aplicado a la actividad profesional. CD, CAA, SIEP.

Bloque 4. Proyecto de investigación.

1. Planear, aplicar e integrar las destrezas y habilidades propias del trabajo científico. CCL, CMCT, CAA.

2. Elaborar hipótesis y contrastarlas, a través de la experimentación o la observación y argumentación. CCL, CAA.

3. Discriminar y decidir sobre las fuentes de información y los métodos empleados para su obtención. CCL, CD, CAA.

4. Participar, valorar y respetar el trabajo individual y en grupo. CCL, CSC.

5. Presentar y defender en público el proyecto de investigación realizado. CCL, CMCT, CD, CAA.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN DE INICIACIÓN A LA ACTIVIDAD EMPRENDEDORA Y EMPRESARIAL DE 4º ESO

Bloque 1. Autonomía personal, liderazgo e innovación.

1. Describir las cualidades personales y destrezas asociadas a la iniciativa emprendedora analizando los requerimientos de los distintos puestos de trabajo y actividades empresariales. CAA, SIEP, CSC, CD.
2. Tomar decisiones sobre el itinerario vital propio comprendiendo las posibilidades de empleo, autoempleo y carrera profesional en relación con las habilidades personales y las alternativas de formación y aprendizaje a lo largo de la vida. CAA, CSC, SIEP.
3. Actuar como un futuro trabajador responsable conociendo sus derechos y deberes como tal, valorando la acción del Estado y de la Seguridad Social en la protección de la persona empleada así como comprendiendo la necesidad de protección de los riesgos laborales. CSC, CEC, SIEP, CD.

Bloque 2. Proyecto de empresa.

1. Crear un proyecto de empresa en el aula describiendo las características internas y su relación con el entorno así como su función social, identificando los elementos que constituyen su red logística como proveedores, clientes, sistemas de producción y comercialización y redes de almacenaje entre otros. SIEP, CD, CAA.
2. Identificar y organizar la información de las distintas áreas del proyecto de empresa aplicando los métodos correspondientes a la tramitación documental empresarial. CCL, CMCT, CD, SIEP.
3. Realizar actividades de producción y comercialización propias del proyecto de empresa creado aplicando técnicas de comunicación y trabajo en equipo. CAA, CSC, SIEP, CCL.

Bloque 3. Finanzas.

1. Describir las diferentes formas jurídicas de las empresas relacionando con cada una de ellas las responsabilidades legales de sus propietarios y gestores así como con las exigencias de capital. CCL, SIEP, CAA, CD.
2. Identificar las fuentes de financiación de las empresas propias de cada forma jurídica incluyendo las externas e internas valorando las más adecuadas para cada tipo y momento en el ciclo de vida de la empresa. CMCT, SIEP, CD, SIEP.
3. Comprender las necesidades de la planificación financiera y de negocio de las empresas ligándola a la previsión de la marcha de la actividad sectorial y económica nacional. SIEP, CAA, CD.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN DE 1º BACHILLETARO

Bloque 1. La sociedad de la información y el ordenador.

1. Analizar y valorar las influencias de las tecnologías de la información y la comunicación en la transformación de la sociedad actual, tanto en los ámbitos de la adquisición del conocimiento como en los de la producción. CSC, CD, SIEP.

Bloque 2. Arquitectura de ordenadores.

1. Configurar ordenadores y equipos informáticos identificando los subsistemas que los componen, describiendo sus características y relacionando cada elemento con las

prestaciones del conjunto. CCL, CMCT, CD, CAA.

2. Instalar y utilizar software de propósito general y de aplicación evaluando sus características y entornos de aplicación. CCL, CMCT, CD, CAA.

3. Utilizar y administrar sistemas operativos de forma básica, monitorizando y optimizando el sistema para su uso. CD, CMCT, CAA.

Bloque 3. Software para sistemas informáticos.

1. Utilizar aplicaciones informáticas de escritorio o web, como instrumentos de resolución de problemas específicos. CCL, CMCT, CD, CAA.

2. Buscar y seleccionar aplicaciones informáticas de propósito general o específico, dados unos requisitos de usuario. CD, CAA, SIEP, CED .

Bloque 4. Redes de ordenadores.

1. Analizar las principales topologías utilizadas en el diseño de redes de ordenadores relacionándolas con el área de aplicación y con las tecnologías empleadas. CMCT, CD, CSC.

2. Analizar la función de los equipos de conexión que permiten realizar configuraciones de redes y su interconexión con redes de área extensa. CMCT, CD, CAA.

3. Describir los niveles del modelo OSI, relacionándolos con sus funciones en una red informática. CCL, CD, CAA.

4. Explicar el funcionamiento de Internet, conociendo sus principales componentes y los protocolos de comunicación empleados. CMCT, CD, CAA.

5. Buscar recursos digitales en Internet, conociendo cómo se seleccionan y organizan los resultados, evaluando de forma crítica los contenidos recursos obtenidos. CD, CCL, CMCT, CSC, SIEP.

Bloque 5. Programación.

1. Aplicar algoritmos a la resolución de los problemas más frecuentes que se presentan al trabajar con estructuras de datos. CMCT, CD.

2. Analizar y resolver problemas de tratamiento de información dividiéndolos en sub-problemas y definiendo algoritmos que los resuelven. CMCT, CD.

3. Analizar la estructura de programas informáticos, identificando y relacionando los elementos propios del lenguaje de programación utilizado. CMCT, CD.

4. Conocer y comprender la sintaxis y la semántica de las construcciones básicas de un lenguaje de programación. CMCT, CD.

5. Realizar pequeños programas de aplicación en un lenguaje de programación determinado aplicándolos a la solución de problemas reales. CMCT, CD, SIEP.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN DE 2º BACHILLETARO

Bloque 1. Programación.

1. Describir las estructuras de almacenamiento analizando las características de cada una de ellas. CMCT, CD.

2. Conocer y comprender la sintaxis y la semántica de las construcciones de un lenguaje

de programación. CMCT, CD.

3. Realizar programas de aplicación en un lenguaje de programación determinado aplicándolos a la solución de problemas reales. CMCT, CD.

4. Utilizar entornos de programación para diseñar programas que resuelvan problemas concretos. CMCT, CD, SIEP.

5. Depurar programas informáticos, optimizándolos para su aplicación. CMCT, CD.

Bloque 2. Publicación y difusión de contenidos.

1. Utilizar y describir las características de las herramientas relacionadas con la web social identificando las funciones y posibilidades que ofrecen las plataformas de trabajo colaborativo. CD, CSC, SIEP.

2. Elaborar y publicar contenidos en la web integrando información textual, gráfica y multimedia teniendo en cuenta a quién va dirigido y el objetivo que se pretende conseguir. CCL, CD, CAA, CED .

3. Analizar y utilizar las posibilidades que nos ofrecen las tecnologías basadas en la web 2.0 y sucesivos desarrollos aplicándolas al desarrollo de trabajos colaborativos. CD, CSC, CAA.

Bloque 3. Seguridad.

1. Adoptar las conductas de seguridad activa y pasiva que posibiliten la protección de los datos y del propio individuo en sus interacciones en Internet y en la gestión de recursos y aplicaciones locales. CMCT, CD, CAA.

2. Analizar la importancia que el aseguramiento de la información posee en la sociedad del conocimiento valorando las repercusiones de tipo económico, social o personal. CD, CSC, SIEP (Este criterio aparece como C.6 en el Bloque 1 del R.D. 1105/2014).

3. Describir los principios de seguridad en Internet, identificando amenazas y riesgos de ciberseguridad. CMCT, CD, CSC.

ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE EVALUABLES

ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE EVALUABLES DE TECNOLOGÍA DE 2º Y 3º ESO

Bloque 1. Proceso de resolución de problemas tecnológicos

1.1. Diseña un prototipo que da solución a un problema técnico, mediante el proceso de resolución de problemas tecnológicos.

2.1. Realiza 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

3.1. Elabora la documentación necesaria para la planificación y construcción del prototipo.

4.1. Emplea las Tecnologías de la Información y la Comunicación para las diferentes fases del proceso tecnológico.

5.1. Valora el desarrollo tecnológico en todas sus dimensiones.

Bloque 2. Expresión y comunicación técnica

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 software específico de apoyo.

3.1. Explica y elabora la documentación técnica necesaria para el desarrollo de un proyecto técnico, desde su diseño hasta su comercialización.

4.1. Conoce y maneja los principales instrumentos de dibujo técnico.

5.1. Representa objetos mediante aplicaciones de diseño asistido por ordenador.

Bloque 3. Materiales de uso técnico

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.

2.2. Elabora un plan de trabajo en el taller con especial atención a las normas de seguridad y salud.

3.1. Conoce y analiza la clasificación y aplicaciones más importantes de los materiales de uso técnico.

4.1. Identifica los diferentes materiales con los que están fabricados objetos de uso habitual.

Bloque 4. Estructuras y mecanismos: máquinas y sistemas

1.1. Describe apoyándote en información escrita, audiovisual o digital, las características propias que configuran las tipologías de estructura.

1.2. Identifica los esfuerzos característicos y la transmisión de los mismos en los elementos que configuran la estructura.

2.1. Describe mediante información escrita y gráfica cómo transforma el movimiento o lo transmiten los distintos mecanismos.

2.2. Calcula la relación de transmisión de distintos elementos mecánicos como las poleas y los engranajes.

2.3. Explica la función de los elementos que configuran una máquina o sistema desde el punto de vista estructural y mecánico.

2.4. Simula mediante software específico y mediante simbología normalizada circuitos mecánicos.

3.1. Explica los principales efectos de la corriente eléctrica y su conversión.

3.2. Utiliza las magnitudes eléctricas básicas. 3.3. Diseña utilizando software específico y simbología adecuada circuitos eléctricos básicos y experimenta con los elementos que lo configuran.

4.1. Manipula los instrumentos de medida para conocer las magnitudes eléctricas de circuitos básicos.

5.1. Diseña y monta circuitos eléctricos básicos empleando bombillas, zumbadores, diodos led, motores, baterías y conectores.

6.1. Diseña, construye y controla soluciones técnicas a problemas sencillos, utilizando mecanismos y circuitos.

7.1. Conoce y valor el impacto medioambiental de la generación, transporte, distribución y

uso de la energía, fomentando una mayor eficiencia y ahorro energético.

Bloque 5. Iniciación a la programación y sistemas de control.

1.1. 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.

2.2. Analizar un problema y elaborar un diagrama de flujo y programa que lo solucione.

3.3. Identificar sistemas automáticos de uso cotidiano. Comprender y describir su funcionamiento..

4.4. Elaborar un programa estructurado para el control de un prototipo.

Bloque 6. Tecnologías de la Información y la Comunicación

1.1. Identifica las partes de un ordenador y es capaz de sustituir y montar piezas clave.

1.2. Instala y maneja programas y software básicos.

1.3. Utiliza adecuadamente equipos informáticos y dispositivos electrónicos.

2.1. Maneja espacios web, plataformas y otros sistemas de intercambio de información.

2.2. Conoce las medidas de seguridad aplicables a cada situación de riesgo.

3.1. Elabora proyectos técnicos con equipos informáticos, y es capaz de presentarlos y difundirlos.

4.1. Aplica las destrezas básicas para manejar sistemas operativos, distinguiendo software libre de privativo.

5.1. Aplica las destrezas básicas para manejar herramientas de ofimática elementales (procesador de textos, editor de presentaciones y hoja de cálculo).

6.1. Conoce el concepto de Internet, su estructura, funcionamiento y sus servicios básicos, usándolos de forma segura y responsable.

7. Utiliza 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).

8.1. Valora el impacto de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación en la sociedad actual.

ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE EVALUABLES DE TECNOLOGÍA DE 4º ESO

Bloque 1. Tecnologías de la información y de la comunicación

1.1. Describe los elementos y sistemas fundamentales que se utilizan en la comunicación alámbrica e inalámbrica.

1.2. Describe las formas de conexión en la comunicación entre dispositivos digitales.

2.1. Localiza, intercambia y publica información a través de Internet empleando servicios de localización, comunicación intergrupala y gestores de transmisión de sonido, imagen y datos.

2.2. Conoce las medidas de seguridad aplicables a cada situación de riesgo.

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.

5.1. Conoce las partes básicas del funcionamiento de las plataformas de objetos conectados a Internet, valorando su impacto social.

Bloque 2. Instalaciones en viviendas

1.1. Diferencia las instalaciones típicas en una vivienda.

1.2. Interpreta y maneja simbología de instalaciones eléctricas, calefacción, suministro de agua y saneamiento, aire acondicionado y gas.

2.1. Diseña con ayuda de software instalaciones para una vivienda tipo con criterios de eficiencia energética.

3.1. Realiza montajes sencillos y experimenta y analiza su funcionamiento.

4.1. Propone medidas de reducción del consumo energético de una vivienda.

Bloque 3. Electrónica

1.1. Describe el funcionamiento de un circuito electrónico formado por componentes elementales.

1.2. Explica las características y funciones de componentes básicos: resistor, condensador, diodo y transistor.

2.1. Emplea simuladores para el diseño y análisis de circuitos analógicos básicos, empleando simbología adecuada.

3.1. Realiza el montaje de circuitos electrónicos básicos diseñados previamente.

4.1 Realiza operaciones lógicas empleando el álgebra de Boole.

4.2 Relaciona planteamientos lógicos con procesos técnicos.

5.1 Resuelve mediante puertas lógicas problemas tecnológicos sencillos.

6.1. Analiza sistemas automáticos, describiendo sus componentes.

7.1. Monta circuitos sencillos.

Bloque 4. Control y robótica

1.1. Analiza el funcionamiento de automatismos en diferentes dispositivos técnicos habituales, diferenciando entre lazo abierto y cerrado.

2.1. Representa y monta automatismos sencillos.

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.

4.1. 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.

5.1. Conoce el funcionamiento de una impresora 3D y diseñar e imprimir piezas necesarias en el desarrollo de un proyecto tecnológico. .

6.1. Valora la importancia que tiene para la difusión del conocimiento tecnológico la cultura libre y colaborativa.

Bloque 5. Neumática e hidráulica

1.1. Describe las principales aplicaciones de las tecnologías hidráulica y neumática.

2.1. Identifica y describe las características y funcionamiento de este tipo de sistemas.

3.1. Emplea la simbología y nomenclatura para representar circuitos cuya finalidad es la de resolver un problema tecnológico.

4.1. Realiza montajes de circuitos sencillos neumáticos e hidráulicos, bien con componentes reales o mediante simulación.

5.1. Diseña sistemas capaces de resolver un problema cotidiano utilizando energía hidráulica o neumática.

Bloque 6. Tecnología y sociedad

1.1. Identifica los cambios tecnológicos más importantes que se han producido a lo largo de la historia de la humanidad.

2.1. Analiza objetos técnicos y su relación con el entorno, interpretando su función histórica y la evolución tecnológica.

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.

3.2. Interpreta las modificaciones tecnológicas, económicas y sociales en cada periodo histórico ayudándose de documentación escrita y digital.

ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE EVALUABLES DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN DE 4º ESO

Bloque 1. Ética y estética en la interacción en red

1.1. Interactúa con hábitos adecuados en entornos virtuales.

1.2. Aplica políticas seguras de utilización de contraseñas para la protección de la información personal.

2.1. Realiza actividades con responsabilidad sobre conceptos como la propiedad y el intercambio de información.

3.1. Consulta distintas fuentes y navega conociendo la importancia de la identidad digital y los tipos de fraude de la web.

3.2. Diferencia el concepto de materiales sujetos a derechos de autor y materiales de libre distribución.

Bloque 2. Ordenadores, sistemas operativos y redes

1.1. Realiza operaciones básicas de organización y almacenamiento de la información.

1.2. Configura elementos básicos del sistema operativo y accesibilidad del equipo informático.

2.1. Resuelve problemas vinculados a los sistemas operativos y los programas y aplicaciones vinculados a los mismos.

3.1. Administra el equipo con responsabilidad y conoce aplicaciones de comunicación entre dispositivos.

4.1. Analiza y conoce diversos componentes físicos de un ordenador, sus características técnicas y su conexionado.

5.1. Describe las diferentes formas de conexión en la comunicación entre dispositivos digitales

Bloque 3. Organización, diseño y producción de información digital

1.1. Elabora y maqueta documentos de texto con aplicaciones informáticas que facilitan la inclusión de tablas, imágenes, fórmulas, gráficos, así como otras posibilidades de diseño, e interactúa con otras características del programa.

1.2. Produce informes que requieren el empleo de hojas de cálculo, que incluyan resultados textuales, numéricos y gráficos.

1.3. Elabora bases de datos sencillas y utiliza su funcionalidad para consultar datos, organizar la información y generar documentos.

2.1. Integra elementos multimedia, imagen y texto en la elaboración de presentaciones adecuando el diseño y maquetación al mensaje y al público objetivo al que va dirigido.

2.2. Emplea dispositivos de captura de imagen, audio y vídeo y mediante software específico edita la información y crea nuevos materiales en diversos formatos.

Bloque 4. Seguridad informática

1.1. Analiza y conoce diversos dispositivos físicos y las características técnicas, de conexionado e intercambio de información entre ellos.

1.2. Conoce los riesgos de seguridad y emplea hábitos de protección adecuados.

1.3. Describe la importancia de la actualización del software, el empleo de antivirus y de cortafuegos para garantizar la seguridad.

2.1. Conoce los principios de seguridad en Internet, identificando amenazas y riesgos de ciberseguridad.

Bloque 5. Publicación y difusión de contenidos

1.1. Realiza actividades que requieren compartir recursos en redes locales y virtuales.

2.1. Integra y organiza elementos textuales y gráficos en estructuras hipertextuales.

2.2. Diseña páginas web y conoce los protocolos de publicación, bajo estándares adecuados y con respeto a los derechos de propiedad.

3.1. Participa colaborativamente en diversas herramientas TIC de carácter social y gestiona los propios.

Bloque 6. Internet, redes sociales, hiperconexión.

- 1.1. Elabora materiales para la web que permiten la accesibilidad a la información multiplataforma.
- 1.2. Realiza intercambio de información en distintas plataformas en las que está registrado y que ofrecen servicios de formación, ocio, etc.
- 1.3. Sincroniza la información entre un dispositivo móvil y otro dispositivo.
- 2.1. Participa activamente en redes sociales con criterios de seguridad.
- 3.1. Emplea canales de distribución de contenidos multimedia para alojar materiales propios y enlazarlos en otras producciones.

ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE EVALUABLES DE CIENCIAS APLICADAS A LA ACTIVIDAD PROFESIONAL DE 4º ESO

Bloque 1. Técnicas instrumentales básicas

- 1.1. Determina el tipo de instrumental de laboratorio necesario según el tipo de ensayo que va a realizar.
- 2.1. Reconoce y cumple las normas de seguridad e higiene que rigen en los trabajos de laboratorio.
- 3.1. Recoge y relaciona datos obtenidos por distintos medios para transferir información de carácter científico.
- 4.1. Determina e identifica medidas de volumen, masa o temperatura utilizando ensayos de tipo físico o químico.
- 5.1. Decide qué tipo de estrategia práctica es necesario aplicar para el preparado de una disolución concreta.
- 6.1. Establece qué tipo de técnicas de separación y purificación de sustancias se deben utilizar en algún caso concreto.
- 7.1. Discrimina qué tipos de alimentos contienen a diferentes biomoléculas.
- 8.1. Describe técnicas y determina el instrumental apropiado para los procesos cotidianos de desinfección.
- 9.1. Resuelve sobre medidas de desinfección de materiales de uso cotidiano en distintos tipos de industrias o de medios profesionales.
- 10.1. Relaciona distintos procedimientos instrumentales con su aplicación en el campo industrial o en el de servicios.
- 11.1. Señala diferentes aplicaciones científicas con campos de la actividad profesional de su entorno.

Bloque 2. Aplicaciones de la ciencia en la conservación del medio ambiente

- 1.1. Utiliza el concepto de contaminación aplicado a casos concretos.
- 1.2. Discrimina los distintos tipos de contaminantes de la atmósfera, así como su origen y efectos.
- 2.1. Categoriza los efectos medioambientales conocidos como lluvia ácida, efecto invernadero, destrucción de la capa de ozono y el cambio global a nivel climático y valora sus efectos negativos para el equilibrio del planeta.

- 3.1. Relaciona los efectos contaminantes de la actividad industrial y agrícola sobre el suelo.
- 4.1. Discrimina los agentes contaminantes del agua, conoce su tratamiento y diseña algún ensayo sencillo de laboratorio para su detección.
- 5.1. Establece en qué consiste la contaminación nuclear, analiza la gestión de los residuos nucleares y argumenta sobre los factores a favor y en contra del uso de la energía nuclear.
- 6.1. Reconoce y distingue los efectos de la contaminación radiactiva sobre el medio ambiente y la vida en general.
- 7.1. Determina los procesos de tratamiento de residuos y valora críticamente la recogida selectiva de los mismos.
- 8.1. Argumenta los pros y los contras del reciclaje y de la reutilización de recursos materiales.
- 9.1. Formula ensayos de laboratorio para conocer aspectos desfavorables del medioambiente.
- 10.1. Identifica y describe el concepto de desarrollo sostenible, enumera posibles soluciones al problema de la degradación medioambiental.
- 11.1. Participa en campañas de sensibilización, a nivel del centro educativo, sobre la necesidad de controlar la utilización de los recursos energéticos o de otro tipo.
- 12.1. Diseña estrategias para dar a conocer a sus compañeros y compañeras y personas cercanas la necesidad de mantener el medio ambiente.

Bloque 3. Investigación, Desarrollo e Innovación (I+D+i)

- 1.1. Relaciona los conceptos de Investigación, Desarrollo e innovación. Contrasta las tres etapas del ciclo I+D+i.
- 2.1. Reconoce tipos de innovación de productos basada en la utilización de nuevos materiales, nuevas tecnologías etc., que surgen para dar respuesta a nuevas necesidades de la sociedad.
- 2.2. Enumera qué organismos y administraciones fomentan la I+D+i en nuestro país a nivel estatal y autonómico.
- 3.1. Precisa cómo la innovación es, o puede ser, un factor de recuperación económica de un país.
- 3.2. Enumera algunas líneas de I+D+i que hay en la actualidad para las industrias químicas, farmacéuticas, alimentarias y energéticas.
- 4.1. Discrimina sobre la importancia que tienen las Tecnologías de la Información y la Comunicación en el ciclo de investigación y desarrollo.

Bloque 4. Proyecto de investigación

- 1.1. Integra y aplica las destrezas propias de los métodos de la ciencia.
- 2.1. Utiliza argumentos justificando las hipótesis que propone.
- 3.1. Utiliza diferentes fuentes de información, apoyándose en las TIC, para la elaboración y presentación de sus investigaciones.
- 4.1. Participa, valora y respeta el trabajo individual y grupal.
- 5.1. Diseña pequeños trabajos de investigación sobre un tema de interés científico-

tecnológico, animales y/o plantas, los ecosistemas de su entorno o la alimentación y nutrición humana para su presentación y defensa en el aula.

5.2. Expresa con precisión y coherencia, tanto verbalmente como por escrito, las conclusiones de sus investigaciones.

ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE EVALUABLES DE INICIACIÓN A LA ACTIVIDAD EMPRENDEDORA Y EMPRESARIAL DE 4º ESO

Bloque 1. Autonomía personal, liderazgo e innovación

1.1. Identifica las cualidades personales, actitudes, aspiraciones y formación propias de las personas con iniciativa emprendedora, describiendo la actividad de los empresarios y su rol en la generación de trabajo y bienestar social.

1.2. Investiga con medios telemáticos las diferentes áreas de actividad profesional del entorno, los tipos de empresa que las desarrollan y los diferentes puestos de trabajo en cada una de ellas razonando los requerimientos para el desempeño profesional en cada uno de ellos.

2.1. Diseña un proyecto de carrera profesional propia relacionando las posibilidades del entorno con las cualidades y aspiraciones personales valorando la opción del autoempleo y la necesidad de formación a lo largo de la vida.

3.1. Identifica las normas e instituciones que intervienen en las relaciones entre personas trabajadoras y personas empresarias, relacionándolas con el funcionamiento del mercado de trabajo.

3.2. Distingue los derechos y obligaciones que se derivan de las relaciones laborales, comprobándolos en contratos de trabajo y documentos de negociación colectiva.

3.3. Describe las bases del sistema de la Seguridad Social, así como las obligaciones de personas trabajadoras y personas empresarias dentro de éste, valorando su acción protectora ante las distintas contingencias cubiertas y describiendo las prestaciones mediante búsquedas en las webs institucionales.

3.4. Identifica las situaciones de riesgo laboral más habituales en los sectores de actividad económica más relevantes en el entorno, indicando los métodos de prevención legalmente establecidos, así como las técnicas de primeros auxilios aplicables en caso de accidente o daño.

Bloque 2. Proyecto de empresa

1.1. Determina la oportunidad de un proyecto de empresa identificando las características y tomando parte en la actividad que esta desarrolla.

1.2. Identifica las características internas y externas del proyecto de empresa, así como los elementos que constituyen la red de ésta: mercado, proveedores, clientes, sistemas de producción y/o comercialización, almacenaje, y otros.

1.3. Describe la relación del proyecto de empresa con su sector, su estructura organizativa y las funciones de cada departamento identificando los procedimientos de trabajo en el desarrollo del proceso productivo o comercial.

2.1. Maneja como usuario a nivel básico la aplicación informática de control y seguimiento de clientes, proveedores y otros, aplicando las técnicas básicas de contabilidad, gestión financiera y comercial y administración de personal para la organización de la información del proyecto de empresa.

2.2. Transmite información entre las distintas áreas y a clientes internos y externos del

proyecto de empresa, reconociendo y aplicando técnicas de comunicación y negociación y aplicando el tratamiento protocolario adecuado mediante medios telemáticos y presenciales.

3.1. Crea materiales de difusión y publicidad de los productos y/o servicios del proyecto de empresa, incluyendo un plan de comunicación en internet y en redes sociales aplicando los principios del marketing.

3.2. Desempeña tareas de producción y/o comercialización en el proyecto de empresa tomando decisiones, trabajando en equipo y cumpliendo los plazos y objetivos y proponiendo mejoras según un plan de control prefijado.

3.3. Recopila datos sobre los diferentes apoyos a la creación de empresas, tanto del entorno cercano como del territorial, nacional o europeo, seleccionando las posibilidades que se ajusten al proyecto de empresa planteado.

Bloque 3. Finanzas

1.1. Distingue las diferentes formas jurídicas de las empresas relacionándolas con las exigencias de capital y responsabilidades que son apropiadas para cada tipo.

1.2. Enumera las administraciones públicas que tienen relación con la puesta en marcha de empresas recopilando por vía telemática los principales documentos que se derivan de la puesta en funcionamiento.

1.3. Valora las tareas de apoyo, registro, control y fiscalización que realizan las autoridades en el proceso de creación de empresas, describiendo los trámites que se deben realizar.

2.1. Determina las inversiones necesarias para la puesta en marcha de una empresa distinguiendo las principales partidas relacionadas en un balance de situación.

2.2. Caracteriza de forma básica las posibilidades de financiación del día a día de las empresas diferenciando la financiación externa e interna, a corto y a largo plazo, así como el coste de cada una y las implicaciones en la marcha de la empresa.

3.1. Presenta un estudio de viabilidad económico financiero a medio plazo del proyecto de empresa aplicando condiciones reales de productos financieros analizados y previsiones de ventas según un estudio del entorno mediante una aplicación informática, tipo hoja de cálculo, manejando ratios financieros básicos.

3.2. Analiza los productos financieros más adecuados de entre las entidades financieras del entorno para cada tipo de empresa valorando el coste y el riesgo de cada uno de ellos y seleccionando los más adecuado para el proyecto de empresa.

3.3. Identifica las obligaciones fiscales de las empresas según la actividad señalando el funcionamiento básico de IAE, IVA, IRPF e IS, indicando las principales diferencias entre ellos y valorando la aportación que supone la carga impositiva a la riqueza nacional.

ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE EVALUABLES DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN DE 1º BACHILLERATO

Bloque 1. La sociedad de la información y el ordenador

1.1. Describe las diferencias entre lo que se considera Sociedad de la Información y Sociedad del Conocimiento.

1.2. Explica qué nuevos sectores económicos han aparecido como consecuencia de la generalización de las tecnologías de la información y la comunicación.

Bloque 2. Arquitectura de ordenadores

1.1. Describe las características de los subsistemas que componen un ordenador identificando sus principales parámetros de funcionamiento.

1.2. Realiza esquemas de interconexión de los bloques funcionales de un ordenador describiendo la contribución de cada uno de ellos al funcionamiento integral del sistema.

1.3. Describe dispositivos de almacenamiento masivo utilizados en sistemas de ordenadores reconociendo su importancia en la custodia de la información.

1.4. Describe los tipos de memoria utilizados en ordenadores analizando los parámetros que las definen y su aportación al rendimiento del conjunto.

2.1. Elabora un diagrama de la estructura de un sistema operativo relacionando cada una de las partes las funciones que realiza.

2.2. Instala sistemas operativos y programas de aplicación para la resolución de problemas en ordenadores personales siguiendo instrucciones del fabricante.

3.1. Utilizar y administrar sistemas operativos de forma básica, monitorizando y optimizando el sistema para su uso.

Bloque 3. Software para sistemas informáticos

1.1. Diseña bases de datos sencillas y /o extrae información realizando consultas, formularios e informes.

1.2. Elabora informes de texto que integren texto e imágenes aplicando las posibilidades de las aplicaciones y teniendo en cuenta el destinatario.

1.3. Elabora presentaciones que integren texto, imágenes y elementos multimedia, adecuando el mensaje al público objetivo al que está destinado.

1.4. Resuelve problemas que requieran la utilización de hojas de cálculo generando resultados textuales, numéricos y gráficos.

1.5. Diseña elementos gráficos en 2D y 3D para comunicar ideas.

1.6. Realiza pequeñas películas integrando sonido, vídeo e imágenes, utilizando programas de edición de archivos multimedia.

2.1. Busca y selecciona aplicaciones informáticas de propósito general o específico, dados unos requisitos de usuario.

Bloque 4. Redes de ordenadores

1.1. Dibuja esquemas de configuración de pequeñas redes locales seleccionando las tecnologías en función del espacio físico disponible.

1.2. Realiza un análisis comparativo entre diferentes tipos de cableados utilizados en redes de datos.

1.3. Realiza un análisis comparativo entre tecnología cableada e inalámbrica indicando posibles ventajas e inconvenientes.

2.1. Explica la funcionalidad de los diferentes elementos que permiten configurar redes de datos indicando sus ventajas e inconvenientes principales.

3.1. Elabora un esquema de cómo se realiza la comunicación entre los niveles OSI de dos equipos remotos.

4.1. Explica el funcionamiento de Internet, conociendo sus principales componentes y los protocolos de comunicación empleados.

5.1. Busca recursos digitales en Internet, conociendo cómo se seleccionan y organizan los resultados, evaluando de forma crítica los contenidos recursos obtenidos.

Bloque 5. Programación

1.1. Desarrolla algoritmos que permitan resolver problemas aritméticos sencillos elaborando sus diagramas de flujo correspondientes.

2.1. Escribe programas que incluyan bucles de programación para solucionar problemas que implique la división del conjunto en parte más pequeñas.

3.1. Obtiene el resultado de seguir un pequeño programa escrito en un código determinado, partiendo de determinadas condiciones.

4.1. Define qué se entiende por sintaxis de un lenguaje de programación proponiendo ejemplos concretos de un lenguaje determinado.

5.1. Realiza programas de aplicación sencillos en un lenguaje determinado que solucionen problemas de la vida real.

ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE EVALUABLES DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN DE 2º BACHILLERATO

Bloque 1. Programación

1.1. Explica las estructuras de almacenamiento para diferentes aplicaciones teniendo en cuenta sus características.

2.1. Elabora diagramas de flujo de mediana complejidad usando elementos gráficos e interrelacionándolos entre sí para dar respuesta a problemas concretos.

3.1. Elabora programas de mediana complejidad definiendo el flujograma correspondiente y escribiendo el código correspondiente.

3.2. Descompone problemas de cierta complejidad en problemas más pequeños susceptibles de ser programados como partes separadas.

4.1. Elabora programas de mediana complejidad utilizando entornos de programación.

5.1. Obtiene el resultado de seguir un programa escrito en un código determinado, partiendo de determinadas condiciones.

5.2. Optimiza el código de un programa dado aplicando procedimientos de depuración.

Bloque 2. Publicación y difusión de contenidos

1.1. Diseña páginas web y blogs con herramientas específicas analizando las características fundamentales relacionadas con la accesibilidad y la usabilidad de las mismas y teniendo en cuenta la función a la que está destinada.

1.2. Explica las características relevantes de las web 2.0 y los principios en los que esta se basa.

2.1. Elabora trabajos utilizando las posibilidades de colaboración que permiten las tecnologías basadas en la web 2.0.

3.1. Explica las características relevantes de las web 2.0 y los principios en los que esta se basa.

Bloque 3. Seguridad

1.1. Elabora un esquema de bloques con los elementos de protección física frente a

ataques externos para una pequeña red considerando, tanto los elementos hardware de protección como las herramientas software que permiten proteger la información.

2.1. Selecciona elementos de protección software para Internet relacionándolos con los posibles ataques.

2.2. Elabora un esquema de bloques con los elementos de protección física frente a ataques externos para una pequeña red considerando los elementos hardware de protección.

2.3. Clasifica el código malicioso por su capacidad de propagación y describe las características de cada uno de ellos indicando sobre qué elementos actúan.

3.1. Describe los principios de seguridad en Internet, identificando amenazas y riesgos de ciberseguridad.

CRITERIOS DE CALIFICACIÓN.

CRITERIOS DE CALIFICACIÓN DE TECNOLOGÍA DE 2º, 3º Y 4º ESO

La calificación trimestral que se reflejará en cada evaluación será la obtenida de las notas de los siguientes apartados:

✓**Pruebas escritas:** se realizará uno o varios exámenes, que comprenderá una o varias unidades didácticas, para comprobar la adquisición de conceptos, procedimientos, comprensión y razonamiento. Las actividades de dichos exámenes serán similares a las realizadas durante el desarrollo de las unidades

✓**El trabajo diario:** se tendrá en cuenta la realización de actividades en clase, en casa y en el taller, hábito de trabajo, aportación de ideas y soluciones, colaboración con el grupo, utilización de medios, aprovechamiento de materiales, realización de trabajos y puntualidad en la entrega, etc.

✓**Cuaderno de clase del alumno/a:** valorando el que esté completo, limpio, bien organizado y que sea legible. Se revisará una o varias veces por trimestre.

✓**Actitud:** se valorará la asistencia diaria a clase, la puntualidad, el uso adecuado del material, el respeto a las opiniones y al trabajo de los compañeros, la participación en clase, el interés por la materia y el respeto a las normas de convivencia.

Se establece el siguiente peso para cada uno de los apartados anteriores:

- Pruebas escritas 40 %
- Trabajo diario 30 %
- Cuaderno de clase 10 %
- Actitud 20 %

Aquellos alumnos/as que presenten necesidades específicas de apoyo educativo en el área se evaluarán y calificarán según su adaptación curricular individualizada.

CRITERIOS DE CALIFICACIÓN DE CIENCIAS APLICADAS A LA ACTIVIDAD PROFESIONAL DE 4º ESO

La calificación trimestral que se reflejará en cada evaluación será la obtenida de las notas de los siguientes apartados:

- ✓**Pruebas escritas:** se realizará uno o varios exámenes, que comprenderá una o varias unidades didácticas, para comprobar la adquisición de conceptos, procedimientos, comprensión y razonamiento. Las actividades de dichos exámenes serán similares a las realizadas durante el desarrollo de las unidades
- ✓**El trabajo diario:** se tendrá en cuenta la realización de actividades en clase, en casa y en el taller, hábito de trabajo, aportación de ideas y soluciones, colaboración con el grupo, utilización de medios, aprovechamiento de materiales, realización de trabajos y puntualidad en la entrega, etc.
- ✓**Cuaderno de clase del alumno/a:** valorando el que esté completo, limpio, bien organizado y que sea legible. Se revisará una o varias veces por trimestre.
- ✓**Actitud:** se valorará la asistencia diaria a clase, la puntualidad, el uso adecuado del material, el respeto a las opiniones y al trabajo de los compañeros, la participación en clase, el interés por la materia y el respeto a las normas de convivencia.

Se establece el siguiente peso para cada uno de los apartados anteriores:

- Pruebas escritas 40 %
- Trabajo diario 30 %
- Cuaderno de clase 10 %
- Actitud 20 %

Aquellos alumnos/as que presenten necesidades específicas de apoyo educativo en el área se evaluarán y calificarán según su adaptación curricular individualizada.

CRITERIOS DE CALIFICACIÓN DE INICIACIÓN A LA ACTIVIDAD EMPRENDEDORA Y EMPRESARIAL DE 4º ESO

La calificación trimestral que se reflejará en cada evaluación será la obtenida de las notas de los siguientes apartados:

- ✓**Pruebas escritas:** se realizará uno o varios exámenes, que comprenderá una o varias unidades didácticas, para comprobar la adquisición de conceptos, procedimientos, comprensión y razonamiento. Las actividades de dichos exámenes serán similares a las realizadas durante el desarrollo de las unidades
- ✓**El trabajo diario:** se tendrá en cuenta la realización de actividades en clase, en casa y en el taller, hábito de trabajo, aportación de ideas y soluciones, colaboración con el grupo, utilización de medios, aprovechamiento de materiales, realización de trabajos y puntualidad en la entrega, etc.

✓**Cuaderno de clase del alumno/a:** valorando el que esté completo, limpio, bien organizado y que sea legible. Se revisará una o varias veces por trimestre.

✓**Actitud:** se valorará la asistencia diaria a clase, la puntualidad, el uso adecuado del material, el respeto a las opiniones y al trabajo de los compañeros, la participación en clase, el interés por la materia y el respeto a las normas de convivencia.

Se establece el siguiente peso para cada uno de los apartados anteriores:

- Pruebas escritas 40 %
- Trabajo diario 30 %
- Cuaderno de clase 10 %
- Actitud 20 %

Aquellos alumnos/as que presenten necesidades específicas de apoyo educativo en el área se evaluarán y calificarán según su adaptación curricular individualizada.

CRITERIOS DE CALIFICACIÓN DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN DE 4º ESO, 1º Y 2º BACHILLERATO

La calificación trimestral que se reflejará en cada evaluación será la obtenida de las notas de los siguientes apartados:

✓**Pruebas escritas y/o prácticas:** se realizará uno o varios exámenes, que comprenderá una o varias unidades didácticas, para comprobar la adquisición de conceptos, procedimientos, comprensión y razonamiento. Las actividades de dichos exámenes serán similares a las realizadas durante el desarrollo de las unidades.

✓**El trabajo diario:** se tendrá en cuenta la realización de actividades en clase y en casa, hábito de trabajo, aportación de ideas y soluciones, colaboración con el grupo, utilización de medios, aprovechamiento de materiales, realización de trabajos y puntualidad en la entrega, etc.

✓**Cuaderno de clase del alumno/a:** valorando el que esté completo, limpio, bien organizado y que sea legible. Se revisará una o varias veces por trimestre.

✓**Actitud:** se valorará la asistencia diaria a clase, la puntualidad, el uso adecuado del material, el respeto a las opiniones y al trabajo de los compañeros, la participación en clase, el interés por la materia y el respeto a las normas de convivencia.

Se establece el siguiente peso para cada uno de los apartados anteriores:

- Pruebas escritas y/o prácticas..... 30 %
- Trabajo diario 40 %
- Cuaderno de clase 10 %
- Actitud 20 %

Aquellos alumnos/as que presenten necesidades específicas de apoyo educativo en el área se evaluarán y calificarán según su adaptación curricular individualizada.