

**PROGRACI3N DIDÁCTICA TECNOLOGÍAS
DE LA INFORMACI3N Y COMUNICACI3N
BACHILLERATO**

CURSO 2016/2017

I.E.S MAESTRO PADILLA-ALMERÍA

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN

1.1. COMPONENTES DEL DEPARTAMENTO

1.2. CURSOS Y MATERIAS QUE IMPARTE

2. HORARIO DE REUNIÓN DEL DEPARTAMENTO.

3. PARTICIPACIÓN DE LOS MIEMBROS DEL DEPARTAMENTO EN LOS PLANES Y PROYECTOS DEL CENTRO.

4. PROPUESTAS DE MEJORA DEL CURSO ANTERIOR.

5. PLAN DE ACTUACIÓN Y ACTIVIDADES DEL DEPARTAMENTO.

5.1.- ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS Y EXTRAESCOLARES RELACIONADAS CON EL CURRÍCULO.

5.2.- ACTIVIDADES DE CARÁCTER TRANSVERSAL AL CURRÍCULO.

6. OBJETIVOS

6.1. OBJETIVOS DEL DEPARTAMENTO

6.2. OBJETIVOS GENERALES DE BACHILLERATO

6.3. OBJETIVOS GENERALES DEL ÁREA DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN

7. COMPETENCIAS CLAVE.

8.-ACTUACIONES DEL DEPARTAMENTO PARA EL DESARROLLO DEL PROGRAMA DE REFUERZO PARA LA RECUPERACIÓN DE LOS APRENDIZAJES NO ADQUIRIDOS PARA EL ALUMNADO QUE PROMOCIONE SIN HABER SUPERADO TODAS LAS MATERIAS.

9. MATERIALES Y RECURSOS DIDÁCTICOS

10. CONTENIDOS Y DISTRIBUCIÓN TEMPORAL, CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE.

10.1. 1º BACHILLERATO

10.2. 2º BACHILLERATO

11. EVALUACIÓN

11.1.- EVALUACIÓN DEL PROCESO APRENDIZAJE DEL ALUMNADO.

11.2 EVALUACIÓN Y COMPETENCIAS CLAVE

11.3 CRITERIOS DE CALIFICACIÓN DE LA MATERIA Y DE EVALUACIÓN DE LAS COMPETENCIAS CLAVE

11.4 CRITERIOS DE CALIFICACIÓN DE LA MATERIA Y DE EVALUACIÓN DE LAS COMPETENCIAS CLAVE

11.5.- EVALUACIÓN DEL PROCESO DE ENSEÑANZA Y DE LA PRÁCTICA DOCENTE.

12. MÉTODOS PEDAGÓGICOS.

13. PLANIFICACIÓN DE ACTIVIDADES DE LECTURA, ESCRITURA Y EXPRESIÓN ORAL.

14. PLANIFICACIÓN DE ACTIVIDADES PARA EL USO DE LAS TIC

1.- INTRODUCCIÓN

TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN

Dentro de la etapa de Bachillerato, el alumnado deberá aprender a utilizar con solvencia y responsabilidad las tecnologías de la información y la comunicación como un elemento clave en su futura incorporación a estudios posteriores y a la vida laboral. Los estudiantes deben poder aplicar una amplia y compleja combinación de conocimientos, capacidades, destrezas y actitudes en el uso avanzado de herramientas informáticas y de comunicaciones, que les permitan ser competentes en múltiples contextos de un entorno digital.

La competencia digital queda definida en el marco europeo de referencia DigComp, en donde se establecen sus cinco ámbitos de desempeño: las áreas de información, comunicación, creación de contenido, seguridad y resolución de problemas.

De manera concreta, el alumnado en Bachillerato debe desarrollar la competencia de identificar, localizar, recuperar, almacenar, organizar y analizar la información digital, evaluando su finalidad y relevancia; comunicar en entornos digitales, compartir recursos a través de aplicaciones en línea, conectar y colaborar con otros mediante herramientas digitales, interactuar y participar en comunidades y redes; crear y editar contenidos nuevos, integrar y reelaborar conocimientos y contenidos previos, realizar producciones artísticas y contenidos multimedia, sabiendo aplicar los derechos de propiedad intelectual y las licencias de uso; emplear técnicas de protección personal, protección de datos, protección de identidad digital y protección de equipos y software; identificar necesidades y recursos digitales, tomar decisiones a la hora de elegir la herramienta digital apropiada a un propósito, resolver problemas conceptuales a través de medios digitales, resolver problemas técnicos, usar creativamente las Tecnologías de Información y Comunicación, y actualizar la competencia digital propia, y asistir y supervisar a otros y otras.

El carácter integrado de la competencia digital (Cd), permite desarrollar el resto de competencias clave de una manera adecuada. de esta forma, la materia de Tecnologías de la Información y Comunicación contribuye a la competencia en comunicación lingüística (CCL) al ser empleados medios de comunicación electrónica; la competencia matemática y las competencias básicas en ciencia y tecnología (CMCT) aplicando conocimientos matemáticos, científicos y tecnológicos a la resolución de problemas en medios digitales; la competencia de aprender a aprender (CAA) analizando información digital y ajustando los propios procesos de aprendizaje a los tiempos y a las demandas de las tareas y actividades; las competencias sociales y cívicas (CSC) interactuando en comunidades y redes, y comprendiendo las líneas generales que rigen el funcionamiento de la sociedad del conocimiento; el sentido de la iniciativa y espíritu emprendedor desarrollando la habilidad para transformar ideas en proyectos; y la competencia en conciencia y expresiones culturales (CeC) desarrollando la capacidad estética y creadora.

Las Tecnologías de Información y Comunicación tienen un ámbito de aplicación multidisciplinar que permite contextualizar el proceso de enseñanza-aprendizaje a contenidos de otras materias, a temáticas relativas al patrimonio de Andalucía, a los elementos transversales del currículo, o a la especialización del alumnado, propia de la etapa de Bachillerato, mediante el uso de aplicaciones y herramientas informáticas.

Por último, desde la materia de Tecnologías de la Información y Comunicación se debe promover un clima de respeto, convivencia y tolerancia en el ámbito de la comunicación digital, prestando especial atención a cualquier forma de acoso, rechazo o violencia; fomentar una utilización crítica, responsable, segura y

autocontrolada en su uso; incentivar la utilización de herramientas de software libre; minimizar el riesgo de brecha digital debida tanto a cuestiones geográficas como socioeconómicas o de género; y a perfeccionar las habilidades para la comunicación interpersonal.

1.1. PROFESORES COMPONENTES DEL DEPARTAMENTO

El Departamento de Tecnología en el presente curso, está compuesto por los siguientes componentes:

Dña. María del Mar Cortés Martínez	Jefa de Departamento
D. Miguel Montero de Pedro	Secretario
D. Jose Luis González Ávila	Tutor 2º A

1.2. CURSOS Y MATERIAS QUE IMPARTE

En el presente curso escolar 2015/2016 este Departamento dispone de la siguiente carga lectiva:

Dña. María del Mar Cortés Martínez (Jefa de Departamento)	2ºB1 Tecnología 3h 2ºB2 Tecnología 3h 2ºC Tecnología 3h 3ºB1 Tecnología 3h 4ºC Tecnología 3h 1ºBachillerato CT Tecnología Industrial I 2h
D. Miguel Montero de Pedro. (Secretario del Centro)	4ºA,B,C TIYC 1ºBach HS TIYC 1ºBach C TIYC 2º Bach Tecnología Industrial
D. Jose Luis González Avila Tutor 2ºA	2ºA Tecnología 2º PMAR Tecnología 3ºA Tecnología 3º PMAR Tecnología 3ºB2 Tecnología 4ºA,B,C TIYC 1º Bach HS TIYC 2º Bach TIYC

2.- HORARIO DE REUNIÓN DEL DEPARTAMENTO.

A fin de coordinar la acción docente y demás funciones que nos son propias, las reuniones ordinarias del Departamento de Tecnología durante el curso 2016-2017 se llevarán a cabo semanalmente, los martes y jueves de 11:15 a 11:45 con una duración de 30 minutos cada día que harían un total de 1 hora semanal.

Asimismo, se convocarán reuniones extraordinarias, cuando exista la necesidad de tratar algún tema urgente.

3.- PARTICIPACIÓN DE LOS MIEMBROS DEL DEPARTAMENTO EN LOS PLANES, PROYECTOS DEL CENTRO.

D. Miguel Montero de Pedro: Escuela Espacio de Paz. Plan de Calidad y Mejora del Rendimiento escolar. Kyoto Educa. Coordinador del Plan de apertura de centros. Crece con tu árbol. Recapacicla. Jardines Botánicos.

D. Jose Luis González Ávila: Escuela Espacio de Paz. Recapacicla

Dña. María del Mar Cortés Martínez : Escuela Espacio de Paz. Recapacicla

4.- PROPUESTAS DE MEJORA DEL CURSO ANTERIOR.

- Organizar una exposición de proyectos y material curricular propio del departamento, para el resto de la comunidad educativa, mostrando así la importancia de la tecnología y las posibilidades que esta nos ofrece.

- Coordinar entre el profesorado los proyectos que se realizan en el aula-taller para los diferentes niveles.

- Mejorar las actividades extraescolares que se programen y conseguir cumplir con la realización de las mismas.

Cumplimiento y/o adaptación de los contenidos programados.

--Actuaciones relativas al programa de refuerzo para la recuperación de los aprendizajes no adquiridos.

El alumnado que no superó los objetivos de la materia durante el curso anterior, ha sido informado de cómo recuperar la materia pendiente a través de un documento que se les ha dado

. En dicho documento se incluye una relación de actividades que deben entregar, contenidos mínimos, fecha de las pruebas escritas, criterios de evaluación,... También se les hizo entrega del libro de la materia pendiente.

El alumnado firmó una hoja de registro declarando haber recibido dicha información y haber recibido el libro correspondiente.

Para cualquier duda o aclaración, el alumnado puede dirigirse a cualquiera de los profesores o en su defecto podrá acudir al jefe de departamento durante el horario de recreo de los martes y jueves.

--- Actuaciones relativas al Plan específico personalizado para el alumnado que no promociona de curso.

El alumnado que no promociona de curso tiene a su disposición una relación de actividades para facilitarles el estudio de la asignatura. Además se realizará un mayor seguimiento de este alumnado en cuanto a control de agenda, comprobación de la realización de actividades, anotación de fechas de entregas de trabajos y de pruebas escritas, etc.

Para cualquier duda o aclaración, el alumnado puede dirigirse a cualquiera de los profesores o en su defecto podrá acudir al jefe de departamento durante el horario de recreo de los martes y jueves para resolver las dudas sobre los contenidos de la materia.

-- Sugerencias y/o propuestas de mejora a la dirección

No tenemos ninguna sugerencia y/o propuesta de mejora.

5.- PLAN DE ACTUACIÓN Y ACTIVIDADES DEL DEPARTAMENTO

Atendiendo a la Orden de 19 de diciembre de 1995, por la que se establece el desarrollo de la educación en valores en los Centros docentes de Andalucía. Entre ellas realizaremos:

5.1-ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS Y EXTRAESCOLARES RELACIONADAS CON EL CURRÍCULO.

El artículo 39 del Decreto 200/97 por el que se establece el Reglamento Orgánico de los I.E.S, considera actividades complementarias las organizadas durante el horario escolar por los Institutos, de acuerdo con su Proyecto Curricular y que tienen un carácter diferenciado de las propiamente lectivas, por el momento, espacio o recursos que utilizan.

- El departamento colaborará en las actividades que el Centro realice para celebrar los siguientes días:

16 Noviembre: Día de la tolerancia.

25 Noviembre: Día contra la violencia hacia la mujer

6 Diciembre: Día de la Constitución.

30 Enero: Día de la Paz.

28 Febrero: Día de Andalucía.

El artículo 7 de la Orden de 27-05-2005, por el que se regulan las actividades extraescolares, y establece que éstas tendrán carácter voluntario para todos los alumnos y alumnas del Centro docente y, en ningún caso, formarán parte del proceso de evaluación del alumnado para la superación de las distintas áreas o materias que integran los currículos. El Departamento de Tecnología propone para el presente curso las siguientes actividades:

Visita a la Central Térmica de Endesa en Carboneras (Almería) y/o Central Solar de Tabernas..... 2º Trimestre
Visita al Parque de las Ciencias de Granada..... 2º Trimestre
Visita a una fábrica de producción de plásticos..... 3º Trimestre
Visita a centros de formación profesional..... 2º Trimestre

- La visita a la central Térmica de Endesa o central solar de Tabernas queda programada para 2º ESO..... 2º Trimestre

- La excursión al parque de las ciencias se llevará a cabo igualmente, en colaboración con el departamento de matemáticas, y con el curso de 2º ESO.

- La excursión a la fábrica de producción de plásticos, queda programada para el curso de 3º ESO, al estar relacionada con los contenidos propios del curso.

- Y para iniciación profesional de 4º ESO la visita a los centros de formación profesional en colaboración con el departamento de orientación.

No obstante, la realización de estas visitas estarán en función de la disponibilidad de fechas que nos indiquen, para cada uno de los centros.

Todas las actividades deberán ser convenientemente programadas, tanto antes de su realización: A nivel de Centro (Plan Anual de Centro), a nivel de aula (diálogos sobre la actividad, etc.) y a nivel de familias (colaboración de padres y madres), como después de la realización: valoración de la actividad en el aula, realización de murales, etc.

5.2. ACTIVIDADES DE CARÁCTER TRANSVERSAL AL CURRÍCULO.

La educación en valores en la materia de TIC.

La enseñanza de la materia de TIC debe potenciar ciertas actitudes y hábitos de trabajo que ayuden al alumno a apreciar el propósito de ésta, tener confianza en su habilidad para abordarla satisfactoriamente y desarrollarse en otras dimensiones humana, tales como: autonomía personal, relación interpersonal, capacidad de trabajo en equipo, etc. Algunos valores importantes en la materia de TIC son:

Confianza en las propias capacidades para afrontar problemas y emplear las estrategias más adecuadas a cada situación.

Perseverancia y flexibilidad en la búsqueda de soluciones a los problemas tecnológicos. Valoración de la importancia de las herramientas tecnológicas en la búsqueda y selección de la información, en el tratamiento de datos y la presentación de trabajos e informes técnicos.

Disposición a interpretar con espíritu crítico la información de carácter técnico ofrecida por los medios de comunicación y utilización de dicha información para formarse una opinión propia y argumentar de forma fundamentada sobre los problemas relacionados con el impacto social y medioambiental de las diferentes tecnologías.

Valoración de la aportación de las diferentes tecnologías a la satisfacción de las necesidades de los seres humanos y a la mejora de sus condiciones de vida respetando siempre la preservación del medio ambiente.

Uso correcto de los materiales, las herramientas, los útiles y las máquinas y respeto por las normas de seguridad en el aula taller.

Las enseñanzas transversales en la materia de Tecnologías

La presencia de las enseñanzas transversales en la materia de Tecnologías se concreta tanto en el tratamiento conceptual de muchos de los contenidos como en el desarrollo de procedimientos y en las actitudes que acompañan necesariamente el trabajo en equipo, herramienta fundamental de los procesos de aprendizaje de esta materia.

La formación integral del alumnado, trasciende el marco estrictamente disciplinar, de ahí la necesidad de contemplar otros contenidos –comunes y transversales- orientados a su formación como ciudadano.

La presente programación muestra la integración de las enseñanzas comunes y transversales en los objetivos, competencias básicas, en los diferentes bloques de contenidos y en los criterios de evaluación. De esta manera, entendemos que el fomento de la lectura, el impulso a la expresión oral y escrita, la utilización de las TIC, cultura andaluza y la educación en valores, son los objetivos de enseñanza y aprendizaje a cuyo impulso debemos contribuir.

Contenidos Comunes: Es innegable la importancia del fomento de la lectura, el impulso a la expresión oral y escrita, la utilización de las tecnologías de información y la comunicación, por eso en todas las unidades didácticas se presentan recursos y actividades para su desarrollo, e incluso unidades totalmente implicadas en la utilización de las nuevas TIC.

Contenidos Transversales: En una enseñanza significativa y actual como la nuestra, hay que considerarlos. Será en la LEA, donde haga referencia a los mismos en el Título II. Capítulo I. Art.39 “Educación en valores” y Art.40 “Cultura Andaluza” y en el D.231/2007.

Estos contenidos pretenden en el alumnado su formación como ciudadano, y a su desarrollo contribuyen las actividades de las enseñanzas, y el desarrollo de la vida en los centros y el currículo.

Nosotros no los trataremos de forma específica, sino que se sacarán a colación considerándose oportunamente a lo largo del curso en el lugar que sea preciso. Debemos recalcar que además de todos los contenidos recogidos en la programación, existirán situaciones diversas como debates, comentarios, preguntas y demás hechos que pueden surgir a lo largo del curso que nos permitan incorporar en ese momento, algún tema transversal. Estamos concienciados de la importancia de dichos temas en la formación integral del alumnado y estaremos expectantes para que, cuando la ocasión sea propicia, generar un debate sobre los mismos.

La materia de TIC debe acercar a los jóvenes a los problemas sociales que le rodean, y para facilitarle esta tarea, es conveniente que se le informe y elabore su propio discurso y juicios de valor sobre las relaciones existentes entre la actividad tecnológica y cada uno de los temas transversales.

Abarcan los diversos campos que enumeramos a continuación, y que nosotros desde nuestra materia de Tecnologías vamos a tratar:

El respeto de los derechos humanos y de las libertades fundamentales, así como los valores recogidos en la Constitución y el Estatuto de Andalucía: Emplearemos, en todo nuestro proceso educativo, criterios referidos a la solidaridad, la autoestima y el respeto a las opiniones de los demás, a través del desarrollo del trabajo en equipo.

Debatiendo que ocurre en aquellos lugares donde no se dispone de determinadas instalaciones esenciales para la vida cotidiana y el posible bienestar social. Por ello, es fundamental que los alumnos/as se percaten de que la palabra progreso puede tener dos acepciones bien distintas aunque unidas en su origen: progreso como causa de la mejora de la calidad de vida para todos los hombres y mujeres del mundo, y como tecnologías que tiene en cuenta la degradación del medio y se invierte en su recuperación, o progreso que provoca desastres ecológicos, guerras, riqueza para unos pocos y hambre para otros.

- Interés y respeto hacia las soluciones tecnológicas adoptadas por otras personas y culturas para resolver sus problemas. En la actualidad, las diferencias tecnológicas crean una enorme distancia entre unos países y otros pues la realidad es que sólo las sociedades avanzadas son beneficiarias de la mayor parte de los descubrimientos.

- Análisis crítico de las consecuencias del desarrollo tecnológico sobre los valores morales y culturales vigentes, así como en la organización del tiempo libre y en las actividades de ocio.

- Se pone especial atención a la utilización de internet para intercambiar opiniones fomentando el respeto hacia otras culturas. Así mismo se explica como los sistemas de comunicación actuales permiten conocer con facilidad las características de otras culturas.

El reconocimiento de la igualdad real y efectiva entre hombres y mujeres, y respeto a la interculturalidad y a la diversidad: Las tecnologías ofrecen la posibilidad de reforzar el cambio de actitud de los alumnos/as frente al reparto desigual de las tareas según su sexo o condición y que continuamente se presenta en situaciones de la vida cotidiana. Al

igual que distintas soluciones técnicas, procedentes de diferentes sociedades y momentos históricos, a un mismo problema.

- Adquisición de recursos, destrezas y habilidades para la propia supervivencia y para cuidar y ayudar a otras personas e incidir en la responsabilidad individual y social, superando estereotipos sexuales.

- Reconocimiento y valoración de la importancia de la división del trabajo y la capacidad de compañeros y compañeras para desempeñar tareas comunes.

Educación para el consumo: Se tratará en los análisis y comentarios sobre las necesidades actuales de determinados productos y servicios que las tecnologías nos ofrecen. Además este tema aparece de forma práctica en los momentos en los que el grupo de clase se convierte en consumidor de determinados recursos que necesitará para sus fabricaciones.

- Análisis de las condiciones en que un objeto desempeña su función para comprender la mejor forma de usarlo.

- Curiosidad e interés por conocer las aplicaciones de las diferentes tecnologías en el entorno conocido.

- Consideración los valores técnicos, funcionales y estéticos de los materiales.

- Valoración crítica del impacto social y medioambiental producido por la explotación, la transformación y el desecho de materiales y el posible agotamiento de los recursos.

- Se estudia el consumo en las instalaciones técnicas de una vivienda.

- Así mismo el problema de la piratería es uno de los mayores conflictos en el mundo de la informática.

- Además Internet se ha ido convirtiendo en un mercado en el que es fácil conseguir artículos muy variados con el consiguiente problema del tránsito de datos bancarios o tarjetas de crédito en la red.

Respeto al medio ambiente: Basada en el impacto de las tecnologías en nuestra sociedad y en la toma de conciencia de la escasez de determinadas materias primas, así como de la necesidad de encontrar alternativas y adoptar comportamientos que reduzcan o solucionen el problema y el del aumento de residuos.

- Se examinarán los cambios que un determinado objeto o sistema técnico construido produce en el ambiente durante su construcción, su uso y como consecuencia de su desecho.

- También se considerará el estudio del fuerte impacto en el medio ambiente que causan las estructuras en nuestro entorno, y la conveniencia de armonizar las formas de las estructuras con el paisaje, de manera que se integren en él y su presencia no altere la belleza natural de los parajes en los que se instalan.

- Y fuertemente relacionadas con la disposición y utilización de las instalaciones; respeto al medio ambiente, ahorro de material y energético, mediante un consumo racional de los suministros.

- Interés por mejorar el entorno, aprovechando las ventajas del desarrollo tecnológico.

- Además se discute sobre el uso de materiales naturales o transformados.

- Se les explica cómo el impacto de la industria sobre el medio ambiente se puede reducir haciendo un uso adecuado de los recursos y se trabaja el tema del reciclado así como la reducción del gasto energético.

Hábitos de vida saludable y deportiva, y utilización responsable del tiempo libre y del ocio: Precauciones y normas de seguridad a tener en cuenta a la hora de manipular determinados materiales, herramientas y maquinaria

- Conocimiento y aplicación de las normas básicas de seguridad en el manejo de materiales, herramientas y máquinas, y toma de conciencia de los riesgos que implica la manipulación de los elementos mecánicos y eléctricos de las máquinas.

- Participación activa en la consecución de un lugar de trabajo ordenado y de un ambiente sano y agradable.
- Concienciar a los alumnos para que desarrollen hábitos saludables cuando trabajan con ordenadores. Esto mismo es aplicable a los televisores o videoconsolas.
- E incluso, análisis de algunas de las enfermedades profesionales ocasionadas y derivadas de la extracción y tratamiento de las materias primas.

Educación vial: Conocimiento de los componentes mecánicos básicos y el estudio de su funcionamiento, se hace una mención especial a la seguridad de los vehículos y su correcta utilización, resaltando siempre el respeto a las normas de circulación que competen tanto a los peatones como a conductores.

El conocimiento, valoración y respeto del hecho diferenciador andaluz en cuanto a su medio natural, historia y cultura en el marco de la cultura española y universal: Se introducirán en las tareas cuando planteemos situaciones de aprendizaje que requieran buscar explicaciones científicas-tecnológicas a diferentes hechos de la experiencia cotidiana en el contexto de Andalucía.

6.- OBJETIVOS

6.1. OBJETIVOS DEL DEPARTAMENTO.

Colaborar con el equipo directivo en la elaboración de los aspectos docentes del proyecto educativo.

Elaborar la programación didáctica de las enseñanzas correspondientes a las materias, ámbitos o módulos profesionales asignados al departamento, de acuerdo con el proyecto educativo.

Fijar los niveles mínimos de cada curso.

Establecer pruebas de Evaluación Inicial.

Determinar Criterios e Instrumentos de Evaluación generales para las materias del departamento, así como específicos para alguna de ellas.

Mantener actualizada la metodología didáctica y adecuarla a los diferentes grupos de un mismo nivel y curso.

Analizar los resultados de cada Evaluación, investigando las causas de dichos resultados y proponiendo medidas para intentar mejorarlos.

Realizar el seguimiento de las programaciones y revisarlas para adaptarlas a la realidad del Centro.

Confeccionar el programa de actividades complementarias y extraescolares.

Coordinar la elaboración de adaptaciones para alumnos/as con dificultades educativas.

Confeccionar y adquirir materiales didácticos para la atención a la diversidad.

Inventariar material pedagógico y proponer la adquisición de nuevo material.

Coordinar la utilización y mantenimiento del Taller de Tecnología y las aulas de Informática.

Elaborar normas de utilización del Taller de Tecnología y de las aulas de Informática, tanto por parte de los profesores del departamento, como del resto de profesorado del Centro.

Coordinar las necesidades de cursos de perfeccionamiento para el profesorado del Departamento y solicitar las requeridas.

Revisar, custodiar e inventariar los libros de texto de las asignaturas del departamento.

Realizar el inventario del material disponible en todas las dependencias del departamento (taller, aulas de informática y departamento propiamente dicho).

Programar y confeccionar material complementario para las actividades complementarias y extraescolares.

Fijar fecha o actividades para pruebas de recuperación de los alumnos/as con la materia suspensa en cursos anteriores, así como establecer los contenidos mínimos exigibles y criterios e instrumentos de evaluación.

Confeccionar material complementario para el desarrollo de los temas en los distintos cursos.

Coordinar la programación y desarrollo de los contenidos de los cursos impartidos por varios profesores.

Proponer a la coordinación del área Científica-Tecnológica las asignaturas optativas que oferta el departamento.

Elaborar, realizar y evaluar las pruebas específicas para la obtención del título de graduado en educación secundaria obligatoria a que se refiere el artículo 60.2 de la Ley 17/2007, de 10 de diciembre, de las materias, módulos o ámbitos asignados al departamento.

Resolver en primera instancia las reclamaciones derivadas del proceso de evaluación que el alumnado formule al departamento y emitir los informes pertinentes.

6.2.OBJETIVOS GENERALES DE ETAPA

El Bachillerato contribuirá a desarrollar en los alumnos y las alumnas las capacidades que les permitan:

- a) Ejercer la ciudadanía democrática, desde una perspectiva global, y adquirir una conciencia cívica responsable, inspirada por los valores de la Constitución española así como por los derechos humanos, que fomente la corresponsabilidad en la construcción de una sociedad justa y equitativa.
- b) Consolidar una madurez personal y social que les permita actuar de forma responsable y autónoma y desarrollar su espíritu crítico. Prever y resolver pacíficamente los conflictos personales, familiares y sociales.
- c) Fomentar la igualdad efectiva de derechos y oportunidades entre hombres y mujeres, analizar y valorar críticamente las desigualdades y discriminaciones existentes, y en particular la violencia contra la mujer e impulsar la igualdad real y la no discriminación de las personas por cualquier condición o circunstancia personal o social, con atención especial a las personas con discapacidad.
- d) Afianzar los hábitos de lectura, estudio y disciplina, como condiciones necesarias para el eficaz aprovechamiento del aprendizaje, y como medio de desarrollo personal.
- e) Dominar, tanto en su expresión oral como escrita, la lengua castellana y, en su caso, la lengua cooficial de su Comunidad Autónoma.
- f) Expresarse con fluidez y corrección en una o más lenguas extranjeras.
- g) Utilizar con solvencia y responsabilidad las tecnologías de la información y la comunicación.
- h) Conocer y valorar críticamente las realidades del mundo contemporáneo, sus antecedentes históricos y los principales factores de su evolución. Participar de forma solidaria en el desarrollo y mejora de su entorno social.
- i) Acceder a los conocimientos científicos y tecnológicos fundamentales y dominar las habilidades básicas propias de la modalidad elegida.
- j) Comprender los elementos y procedimientos fundamentales de la investigación y de los métodos científicos. Conocer y valorar de forma crítica la contribución de

la ciencia y la tecnología en el cambio de las condiciones de vida, así como afianzar la sensibilidad y el respeto hacia el medio ambiente.

- k) Afianzar el espíritu emprendedor con actitudes de creatividad, flexibilidad, iniciativa, trabajo en equipo, confianza en uno mismo y sentido crítico.
- l) Desarrollar la sensibilidad artística y literaria, así como el criterio estético, como fuentes de formación y enriquecimiento cultural.
- m) Utilizar la educación física y el deporte para favorecer el desarrollo personal y social.
- n) Afianzar actitudes de respeto y prevención en el ámbito de la seguridad vial.

6.3. OBJETIVOS GENERALES DEL ÁREA DE TIC

1. Entender el papel principal de las tecnologías de la información y la comunicación en la sociedad actual, y su impacto en los ámbitos social, económico y cultural.
2. Comprender el funcionamiento de los componentes hardware y software que conforman los ordenadores, los dispositivos digitales y las redes, conociendo los mecanismos que posibilitan la comunicación en Internet.
3. Seleccionar, usar y combinar múltiples aplicaciones informáticas para crear producciones digitales, que cumplan unos objetivos complejos, incluyendo la recogida, el análisis, la evaluación y presentación de datos e información y el cumplimiento de unos requisitos de usuario.
4. Crear, revisar y replantear un proyecto web para una audiencia determinada, atendiendo a cuestiones de diseño, usabilidad y accesibilidad, midiendo, recogiendo y analizando datos de uso.
5. Usar los sistemas informáticos y de comunicaciones de forma segura, responsable y respetuosa, protegiendo la identidad online y la privacidad, reconociendo contenido, contactos o conductas inapropiadas y sabiendo cómo informar al respecto.
6. Fomentar un uso compartido de la información, que permita la producción colaborativa y la difusión de conocimiento en red, comprendiendo y respetando los derechos de autor en el entorno digital.
7. emplear las tecnologías de búsqueda en Internet, conociendo cómo se seleccionan y organizan los resultados y evaluando de forma crítica los recursos digitales obtenidos.
8. Comprender qué es un algoritmo, cómo son implementados en forma de programa, cómo se almacenan y ejecutan sus instrucciones, y cómo diferentes tipos de datos pueden ser representados y manipulados digitalmente.
9. desarrollar y depurar aplicaciones informáticas, analizando y aplicando los principios de la ingeniería del software, utilizando estructuras de control, tipos avanzados de datos y flujos de entrada y salida en entornos de desarrollo integrados.
10. Aplicar medidas de seguridad activa y pasiva, gestionando dispositivos de almacenamiento, asegurando la privacidad de la información transmitida en Internet y reconociendo la normativa sobre protección de datos.

Partiendo de estos objetivos de la materia de Tecnologías de la Información y la Comunicación, para la etapa de Bachillerato, las unidades didácticas en las que se trabajarán dichos objetivos son las siguientes:

Objetivos de la materia de Tecnologías de la Información y la Comunicación II	Curso 1.º	Curso 2.º
1. Entender el papel principal de las tecnologías de la información y la comunicación en la sociedad actual, y su impacto en los ámbitos social, económico y cultural.	- UD. 1	- UD. 1
2. Comprender el funcionamiento de los componentes <i>hardware</i> y <i>software</i> que conforman los ordenadores, los dispositivos digitales y las redes, conociendo los mecanismos que posibilitan la comunicación en Internet.	- UD. 2	- UD. 1 - UD. 3 - UD. 5
3. Seleccionar, usar y combinar múltiples aplicaciones informáticas para crear producciones digitales que cumplan unos objetivos complejos, incluyendo la recogida, el análisis, la evaluación y la presentación de datos e información, así como el cumplimiento de unos requisitos de usuario.	- UD. 4 - UD. 5 - UD. 6 - UD. 7 - UD. 8 - UD. 9	- UD. 2 - UD. 3
4. Crear, revisar y replantear un proyecto web para una audiencia determinada, atendiendo a cuestiones de diseño, usabilidad y accesibilidad, midiendo, recogiendo y analizando datos de uso.	- UD. 11 - UD. 12	- UD. 3
5. Usar los sistemas informáticos y de comunicaciones de forma segura, responsable y respetuosa, protegiendo la identidad <i>online</i> y la privacidad, reconociendo contenido, contactos o conductas inapropiadas y sabiendo cómo informar al respecto.	- UD. 3	- UD. 1 - UD. 2 - UD. 4
6. Fomentar un uso compartido de la información, que permita la producción colaborativa y la difusión de conocimiento en red, comprendiendo y respetando los derechos de autor en el entorno digital.	-UD. 9 - UD. 11	- UD. 2
7. Emplear las tecnologías de búsqueda en Internet, conociendo cómo se seleccionan y organizan los resultados y evaluando de forma crítica los recursos digitales obtenidos.	- UD. 10	- UD. 4
8. Comprender qué es un algoritmo, cómo son implementados en forma de programa, cómo se almacenan y ejecutan sus instrucciones, y cómo diferentes tipos de datos pueden ser representados y manipulados digitalmente.	- UD. 12	- UD. 5 - UD. 6
9. Desarrollar y depurar aplicaciones informáticas, analizando y aplicando los principios de la ingeniería del <i>software</i> , utilizando estructuras de control, tipos avanzados de datos y flujos de entrada y salida en entornos de desarrollo integrados.	- UD. 6 - UD. 12	- UD. 7
10. Aplicar medidas de seguridad activa y pasiva, gestionando dispositivos de almacenamiento, asegurando la privacidad de la información transmitida en Internet y reconociendo la normativa sobre protección de datos.	- UD. 10	- UD. 4

7. COMPETENCIAS CLAVE.

El carácter integrador, la amplitud y diversidad de sus contenidos y entornos de trabajo hacen que la asignatura de TIC contribuya al desarrollo y adquisición de las siguientes competencias clave:

Competencia digital

Esta materia contribuye de manera plena a la adquisición de la competencia digital, imprescindible para desenvolverse en un mundo en constante cambio y atravesado por flujos de información generados y transmitidos mediante unas tecnologías de la información cada vez más potentes y omnipresentes. El análisis del funcionamiento de los distintos dispositivos, la utilización y configuración de las diversas herramientas y aplicaciones software para gestionar, tratar, procesar y presentar la información incidirán notablemente en la adquisición de la competencia.

Competencia en comunicación lingüística.

La materia de TIC contribuye a la adquisición de la competencia en comunicación lingüística utilizando la expresión oral y escrita en múltiples contextos, desarrollando habilidades de búsqueda, adquiriendo vocabulario técnico relacionado con las TIC y analizando, recopilando y procesando información para desarrollar posteriormente críticas constructivas. Permite desarrollar vínculos y relaciones con los demás y su entorno, incluso trabajar en lenguas extranjeras. La publicación y difusión de contenidos, ya sea a través de la web o de los diferentes programas también contribuyen a la adquisición de esta competencia.

Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología

TIC también contribuye al desarrollo de la competencia matemática y competencias básicas en

ciencia y tecnología mediante el tratamiento de información numérica en hojas de cálculo, ya que el alumno trabajará con porcentajes, estadísticas y funciones matemáticas, representando los resultados mediante gráficos. El análisis del funcionamiento de los dispositivos, instalación y configuración de aplicaciones incide notablemente en esta competencia así como el propio estudio y análisis de las TIC y su evolución, repercusión e impacto en la sociedad actual.

Competencia de aprender a aprender

La contribución a la adquisición de la competencia de aprender a aprender está relacionada con el conocimiento para acceder e interactuar en entornos virtuales, que fomentan el aprendizaje de forma autónoma, una vez finalizada la etapa escolar. A este empeño contribuye decisivamente la capacidad desarrollada por la materia para obtener información, transformarla en conocimiento propio y comunicar lo aprendido poniéndolo en común con los demás, propiciando que los alumnos sean protagonistas principales de su propio aprendizaje.

Competencia sociales y cívicas

El uso de redes sociales y plataformas de trabajo colaborativo preparan a las personas para participar de una manera eficaz y constructiva en la vida social y profesional y para resolver conflictos en una sociedad cada vez más globalizada y aprender a discernir la información. El respeto a las leyes de propiedad intelectual que marca la L.O.P.D, la puesta en práctica de actitudes de igualdad y no discriminación y la creación y el uso de una identidad digital adecuada al contexto educativo y profesional contribuyen a la adquisición de esta competencia.

Conciencia y expresiones culturales

Por último, la materia contribuye a la adquisición de la competencia en conciencia y expresiones culturales, puesto que posibilita el acceso a las manifestaciones culturales y el desarrollo de la capacidad para expresarse mediante algunos códigos artísticos.

8.-ACTUACIONES DEL DEPARTAMENTO PARA EL DESARROLLO DEL PROGRAMA DE REFUERZO PARA LA RECUPERACIÓN DE LOS APRENDIZAJES NO ADQUIRIDOS PARA EL ALUMNADO QUE PROMOCIONE SIN HABER SUPERADO TODAS LAS MATERIAS.

En el área de TIC se atiende a la diversidad del alumnado de distintas formas:

MEDIDA	Actuaciones
<p>Establecimiento de distintos niveles de profundización de los contenidos</p>	<p>Contenidos. Dentro del conjunto de conceptos, procedimientos y actitudes que hayamos asignado a cada curso, estableceremos una diferenciación entre información básica e información complementaria. Es decir, en primer lugar fijaremos un cuerpo de contenidos esenciales que deben ser aprendidos por todos para alcanzar los objetivos previstos. A partir de ahí, consideraremos otra serie de contenidos que podrán ser trabajados o no en función de las peculiaridades y necesidades de cada alumno. Debemos priorizar siempre los contenidos funcionales, y los procedimentales y actitudinales sobre los de tipo conceptual.</p> <p>Actividades. Las actividades se organizarán por categorías en función de su distinta finalidad. Por un lado, contemplaremos actividades de refuerzo, de consolidación de aquellos aprendizajes que consideramos básicos; por otro lado, diseñaremos otro tipo de actividades más diversificadas que impliquen bien una complejidad mayor o bien una ampliación de la perspectiva del tema trabajado.</p> <p>Por tanto, diferenciaremos :</p> <p>contenidos básicos, deseables y opcionales, y actividades básicas, de consolidación, de ampliación y recuperación.</p>
<p>Selección de recursos y estrategias metodológicas</p>	<p>En la metodología debemos contemplar una serie de estrategias especialmente beneficiosas:</p> <p>Trabajo simultáneo, cooperativo y participativo. Pueden participar todos en las mismas actividades, aunque no con la misma intensidad. No debemos llevar trabajos paralelos dentro del aula.</p> <p>Partiremos siempre de los conocimientos previos del alumnado procurando un aprendizaje significativo.</p> <p>Empezaremos con una actividad motivadora.</p> <p>La misma materia se puede presentar de formas muy diversas para que cada alumno la asimile utilizando aquello en lo que destaca.</p> <p>Utilizar el refuerzo positivo de todos los logros, contribuyendo a crear una buena imagen del alumnado entre sus compañeros y aumentar su autoestima.</p> <p>Estrategias que favorezcan la experiencia directa, la reflexión y expresión.</p> <p>Ofrecer al alumnado con necesidades educativas especiales una explicación clara sobre las características de las actividades que se van a realizar.</p> <p>Los recursos serán: explicaciones del profesor, de forma individual si es necesario, y actividades que contribuyan a la práctica de la expresión oral y escrita.</p>
<p>Adaptación de materiales</p>	<p>·</p> <p>Si el nivel de competencia curricular lo requiere, podemos adaptar las</p>

<p>curriculares</p>	<p>unidades didácticas. Elaboraremos un documento en el que se trate el mismo tema que sigue todo el grupo, pero con unos textos adaptados en extensión, vocabulario y nivel de abstracción, seguidos de numerosos ejercicios que trabajen esos textos. De esta forma los alumnos podrán participar de todas las actividades de clase, pero tendrán un trabajo individualizado que ellos pueden realizar.</p> <p>La utilización de materiales complementarios distintos del libro base, como es el ordenador y otros recursos audiovisuales, permite la diversificación del proceso de enseñanza-aprendizaje. De forma general, este tipo de materiales persiguen lo siguiente:</p> <p>Consolidar contenidos cuya adquisición por parte del alumnado supone una mayor dificultad.</p> <p>Ampliar y profundizar en temas de especial relevancia para el desarrollo del área.</p> <p>Practicar habilidades instrumentales ligadas a los contenidos del área.</p> <p>Enriquecer el conocimiento de aquellos temas o aspectos sobre los que los alumnos muestran curiosidad e interés.</p>
<p>Diversificación de actividades e instrumentos de evaluación de los aprendizajes</p>	<p>Las actividades serán secuenciales según el grado de complejidad y se realizarán diferentes tipos de actividades para la consecución de un mismo objetivo.</p> <p>A los alumnos de integración se les adaptarán las actividades en el aula, al igual que los exámenes o controles que se les realice.</p> <p>Para la evaluación del alumno se tendrán en cuenta los siguientes mecanismos de recogida de la información:</p> <p>Observación del cuaderno de ejercicios diario.</p> <p>Actuación en pizarra u oral.</p> <p>Preguntas sueltas. Participación.</p> <p>Pruebas escritas baremadas.</p> <p>Esfuerzo general del alumno. Iniciativa e interés por el trabajo.</p> <p>Trabajo en casa..</p>

Se informa que habrá una atención a los pendientes en el recreo de los martes y jueves, donde el jefe de departamento podrá resolver dudas y hacer las aclaraciones pertinentes sobre las actividades establecidas para la recuperación, además, del seguimiento de los alumnos/as sin continuidad en la materia.

Y para la recuperación:

Se les entregará a los alumnos/as una relación de actividades, elaboradas por el jefe de departamento y en consenso con el resto de profesores del mismo, referidas a los contenidos que se dieron en el curso pasado.

Se realizará una prueba escrita referida a los contenidos de las actividades, que se celebrará en la 2ª quincena de Mayo del 2017.

9. MATERIALES Y RECURSOS DIDÁCTICOS.

Los criterios de selección de los materiales curriculares que sean adoptados por los equipos docentes siguen un conjunto de criterios homogéneos que proporcionan respuesta efectiva a los planteamientos generales de intervención educativa y al modelo didáctico anteriormente propuesto. De tal modo, se establecen ocho criterios o directrices generales que perfilan el análisis:

Adecuación al contexto educativo del centro.

Correspondencia de los objetivos promovidos con los enunciados en el Proyecto Curricular.

Coherencia de los contenidos propuestos con los objetivos, presencia de los diferentes tipos de contenido e inclusión de los temas transversales.

La acertada progresión de los contenidos y objetivos, su correspondencia con el nivel y la fidelidad a la lógica interna de cada materia.

La adecuación a los criterios de evaluación del centro.

La variedad de las actividades, diferente tipología y su potencialidad para la atención a las diferencias individuales.

La claridad y amenidad gráfica y expositiva.

La existencia de otros recursos que facilitan la actividad educativa.

Los libros de texto que se utilizarán para los cursos de 1º BACHILLERATO TIC son: Tecnologías de la Información y Comunicación 1. Editorial Anaya.

Y los de 2º Bachillerato TIC son:

Tecnologías de la Información y Comunicación 2. Editorial Anaya.

Otros medios y recursos didácticos que se utilizarán son los siguientes:

Apuntes que el profesor proporcionara a los alumnos.

Aula de informática: disponemos de dos aulas de informática. Cada una de ellas consta de 15 a 17 equipos para los alumnos/as y uno para el profesor en cada aula respectivamente, impresora, cañón proyector, conectados en red y acceso a Internet.

10. CONTENIDOS, DISTRIBUCIÓN TEMPORAL, CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE.

10.1 Tecnologías de la Información y Comunicación I. 1.º Bachillerato

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

- La Sociedad de la Información y la Sociedad del Conocimiento.
- Impacto de las tecnologías de la información y comunicación: aspectos positivos y negativos.
- Ejemplos y exponentes: las redes sociales, el comercio electrónico, la publicidad en Internet, la creatividad digital, protección de datos, etc.
- Nuevos sectores laborales: marketing en buscadores (SEO/SEM), gestión de comunidades, analítica web, etc. Áreas emergentes: Big Data, Internet de las Cosas, etc.

Criterios de evaluación	Estándares de aprendizaje evaluables
--------------------------------	---

<p>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.</p>	<p>1.1. Describe las diferencias entre lo que se considera sociedad de la información y sociedad del conocimiento.</p> <p>1.2. Explica que nuevos sectores económicos han aparecido como consecuencia de la generalización de las tecnologías de la información y la comunicación.</p>
--	--

Bloque 2. Arquitectura de ordenadores.

- Hardware y Software.
- Sistemas propietarios y libres. Arquitectura: Concepto clásico y Ley de Moore.
- Unidad Central de Proceso. Unidad de control. Unidad aritmético-lógica.
- Memoria principal. Memoria secundaria: estructura física y estructura lógica. Dispositivos de almacenamiento. Fiabilidad.
- Sistemas de entrada/salida: Periféricos. Clasificación. Periféricos de nueva generación.
- Buses de comunicación: datos, control y direcciones.
- Sistemas operativos: Arquitectura. Funciones. Normas de utilización (licencias).
- Gestión de procesos. Sistema de archivos. Usuarios, grupos y dominios.
- Gestión de dispositivos e impresoras. Compartición de recursos en red.
- Monitorización. Rendimiento. Instalación de SS.OO: requisitos y procedimiento.
- Configuración. Software de aplicación: Tipos. Clasificación. Instalación. Uso.

Criterios de evaluación	Estándares de aprendizaje evaluables
<p>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.</p>	<p>1.1. Describe las características de los subsistemas que componen un ordenador identificando sus principales parámetros de funcionamiento.</p> <p>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.</p> <p>1.3. Describe dispositivos de almacenamiento masivo utilizados en sistemas de ordenadores reconociendo su importancia en la custodia de la información.</p> <p>1.4. Describe los tipos de memoria utilizados en ordenadores analizando los parámetros que las definen y su aportación al rendimiento del conjunto.</p>
<p>2. Instalar y utilizar software de propósito general y de aplicación evaluando sus</p>	<p>2.1. Elabora un diagrama de la estructura de un sistema operativo relacionando cada una de las partes las funciones que</p>

características y entornos de aplicación. CCL, CMCT, Cd, CAA.	realiza. 2.2. Instala sistemas operativos y programas de aplicación para la resolución de problemas en ordenadores personales siguiendo instrucciones del fabricante.
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.

- Procesadores de texto: Formatos de página, párrafo y carácter. Imágenes. Tablas. Columnas. Secciones. Estilos. Índices. Plantillas. Comentarios. Exportación e importación.
- Hojas de cálculo: Filas, columnas, celdas y rangos. Referencias. Formato. Operaciones. Funciones lógicas, matemáticas, de texto y estadísticas. Ordenación. Filtrado. Gráficos. Protección. Exportación e importación.
- Base de datos: Sistemas gestores de bases de datos relacionales. Tablas, registros y campos. Tipos de datos. Claves. Relaciones. Lenguajes de Definición y Manipulación de Datos, comandos básicos en SQL. Vistas, Informes y formularios. Exportación. e importación.
- Presentaciones. Multimedia. Formatos de imágenes, sonido y vídeo. Aplicaciones de propósito específico.

Criterios de evaluación	Estándares de aprendizaje evaluables
<p>1. Utilizar aplicaciones informáticas de escritorio o web, como instrumentos de resolución de problemas específicos. CCL, CMCT, Cd, CAA.</p> <p>2. Buscar y seleccionar aplicaciones informáticas de propósito general o específico, dados unos requisitos de usuario. Cd, CAA, SIeP, Ced.</p>	<p>1.1. Diseña bases de datos sencillas y /o extrae información, realizando consultas, formularios e informes.</p> <p>1.2. Elabora informes de texto que integren texto e imágenes aplicando las posibilidades de las aplicaciones y teniendo en cuenta el destinatario.</p> <p>1.3. Elabora presentaciones que integren texto, imágenes y elementos multimedia, adecuando el mensaje al público objetivo al que está destinado.</p> <p>1.4. Resuelve problemas que requieran la utilización de hojas de cálculo generando resultados textuales, numéricos y gráficos.</p> <p>1.5. Diseña elementos gráficos en 2D y 3D para comunicar ideas.</p> <p>1.6. Realiza pequeñas películas integrando sonido, vídeo e imágenes, utilizando programas de edición de archivos multimedia.</p>

Bloque 4. Redes de ordenadores.

- Redes de ordenadores e Internet. Clasificación de las redes.
- Modelo de referencia OSI y arquitectura TCP/IP. Capa de enlace de datos. Capa de Internet. Capa de Transporte. Capa de Aplicación.
- Redes cableadas y redes inalámbricas. Direccionamiento de Control de Acceso al Medio. Dispositivos de interconexión a nivel de enlace: concentradores, conmutadores y puntos de acceso.
- Protocolo de Internet (IP). Enrutadores. Direcciones IP públicas y privadas. Modelo Cliente/Servidor. Protocolo de Control de la Transmisión (TCP). Sistema de Nombres de Dominio (DNS).
- Protocolo de Transferencia de Hipertexto (HTTP).
- Servicios: World Wide Web, email, voz y video. Buscadores. Posicionamiento.
- Configuración de ordenadores y dispositivos en red. Monitorización. Resolución de incidencias básicas.

Criterios de evaluación	Estándares de aprendizaje evaluables
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.	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. 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.	2.1. Explica la funcionalidad de los diferentes elementos que permiten configurar redes de datos indicando sus ventajas e inconvenientes principales.
3. Describir los niveles del modelo OSI, relacionándolos con sus funciones en una red informática. CCL, Cd, CAA.	3.1. Elabora un esquema de cómo se realiza la comunicación entre los niveles OSI de dos equipos remotos.
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.

- Lenguajes de programación: Estructura de un programa informático y elementos básicos del lenguaje.
- Tipos de lenguajes.
- Tipos básicos de datos. Constantes y variables. Operadores y expresiones. Comentarios.

- Estructuras de control. Condicionales e iterativas. Estructuras de datos. Funciones y bibliotecas de funciones. Reutilización de código.
- Facilidades para la entrada y salida de datos de usuario. Manipulación de archivos.
- Programación orientada a objetos: objetos, atributos y métodos. Interfaz gráfico de usuario. Programación orientada a eventos.
- Metodologías de desarrollo de software: Enfoque Top-Down, fragmentación de problemas y algoritmos. Pseudocódigo y diagramas de flujo. Depuración.
- Entornos de desarrollo integrado. Trabajo en equipo y mejora continua.

Criterios de evaluación	Estándares de aprendizaje evaluables
1. Aplicar algoritmos a la resolución de los problemas más frecuentes que se presentan al trabajar con estructuras de datos. CMCT, Cd.	1.1. Desarrolla algoritmos que permitan resolver problemas aritméticos sencillos elaborando sus diagramas de flujo correspondientes.
2. Analizar y resolver problemas de tratamiento de información dividiéndolos en sub-problemas y definiendo algoritmos que los resuelven. CMCT, Cd.	2.1. Escribe programas que incluyan bucles de programación para solucionar problemas que implique la división del conjunto en parte más pequeñas.
3. Analizar la estructura de programas informáticos, identificando y relacionando los elementos propios del lenguaje de programación utilizado. CMCT, Cd.	3.1. Obtiene el resultado de seguir un pequeño programa escrito en un código determinado, partiendo de determinadas condiciones.
4. Conocer y comprender la sintaxis y la semántica de las construcciones básicas de un lenguaje de programación. CMCT, Cd.	4.1. Define qué se entiende por sintaxis de un lenguaje de programación proponiendo ejemplos concretos de un lenguaje determinado.
5. realizar pequeños programas de aplicación en un lenguaje de programación determinado aplicándolos a la solución de problemas reales. CMCT, Cd, SIeP.	5.1. Realiza programas de aplicación sencillos en un lenguaje determinado que solucionen problemas de la vida real.

DISTRIBUCIÓN TEMPORAL CONTENIDOS 1º BACHILLERATO TIYC

UD.	TÍTULO	Secuencia temporal
UD. 1	La sociedad del conocimiento	1º Evaluación
UD. 2	<i>Hardware</i>	1º Evaluación
UD. 3	Sistemas operativos	1º Evaluación
UD. 4	Edición y presentación de documentos	1º Evaluación

UD. 5	Hoja de cálculo	2º Evaluación
UD. 6	Aplicaciones de la hoja de cálculo	2º Evaluación
UD. 7	Bases de datos	2º Evaluación
UD. 8	Tratamiento digital de imágenes	2º Evaluación
UD. 9	Presentaciones multimedia	2º Evaluación
UD. 10	Redes de ordenadores	3º Evaluación
UD. 11	Edición digital y sonido	3º Evaluación
UD. 12	Programación	3º Evaluación

10.2. TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN II. 2.º BACHILLERATO

Bloque 1. Programación.

- Lenguajes de programación: estructura de un programa informático y elementos básicos del lenguaje. Tipos de lenguajes.
- Tipos básicos de datos.
- Constantes y variables.
- Operadores y expresiones.
- Comentarios.
- Estructuras de control. Condicionales e iterativas.
- Profundizando en un lenguaje de programación: estructuras de datos.
- Funciones y bibliotecas de funciones. Reutilización de código.
- Facilidades para la entrada y salida de datos de usuario.
- Manipulación de archivos.
- Orientación a objetos: Clases, objetos y constructores.
- Herencia. Subclases y superclases.
- Polimorfismo y sobrecarga.
- Encapsulamiento y ocultación.
- Bibliotecas de clases.
- Metodologías de desarrollo de software: enfoque Top-down, fragmentación de problemas y algoritmos.
- Pseudocódigo y diagramas de flujo.
- Depuración.
- Entornos de desarrollo integrado.
- Ciclo de vida del software.
- Análisis, diseño, Programación y Pruebas.
- Trabajo en equipo y mejora continua. Control de versiones.

Criterios de evaluación	Estándares de aprendizaje evaluables
1. Describir las estructuras de almacenamiento analizando las características de cada una de ellas. CMCT, Cd.	1.1. Explica las estructuras de almacenamiento para diferentes aplicaciones teniendo en cuenta sus características.
2. Conocer y comprender la sintaxis y la semántica de las construcciones de un lenguaje de programación. CMCT, Cd.	2.1. Elabora diagramas de flujo de mediana complejidad usando elementos gráficos e inter relacionándolos entre sí para dar respuesta a problemas concretos.
3. realizar programas de aplicación en un lenguaje de programación determinado aplicándolos a la solución de problemas reales. CMCT, Cd.	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. Utilizar entornos de programación para diseñar programas que resuelvan problemas concretos. CMCT, Cd, SIeP.	4.1. Elabora programas de mediana complejidad utilizando entornos de programación.
5. Depurar programas informáticos, optimizándolos para su aplicación. CMCT, Cd.	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.

- Visión general de Internet.
- Web 2.0: características, servicios, tecnologías, licencias y ejemplos.
- Plataformas de trabajo colaborativo: ofimática, repositorios de fotografías, líneas del tiempo y marcadores sociales.
- Diseño y desarrollo de páginas web: Lenguaje de marcas de hipertexto (HTML), estructura, etiquetas y atributos, formularios, multimedia y gráficos.
- Hoja de estilo en cascada (CSS). Introducción a la programación en entorno cliente.
- Javascript.
- Accesibilidad y usabilidad (estándares).
- Herramientas de diseño web.
- Gestores de contenidos.
- Elaboración y difusión de contenidos web: imágenes, audio, geolocalización, vídeos, sindicación de contenidos y alojamiento.
- Analítica web.

Criterios de evaluación	Estándares de aprendizaje evaluables
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.	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. 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.	2.1. Elabora trabajos utilizando las posibilidades de colaboración que permiten las tecnologías basadas en la web 2.0.
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.	3.1. Explica las características relevantes de las web 2.0 y los principios en los que esta se basa.

Bloque 3. Seguridad.

- Principios de la seguridad informática.
- Seguridad activa y pasiva.
- Seguridad física y lógica.
- Seguridad de contraseñas.
- Actualización de sistemas operativos y aplicaciones.
- Copias de seguridad, imágenes y restauración.
- Software malicioso, herramientas antimalware y antivirus, protección y desinfección. Cortafuegos.
- Seguridad en redes inalámbricas.
- Ciberseguridad.
- Criptografía.
- Cifrado de clave pública.
- Seguridad en redes sociales, acoso y convivencia en la red.
- Firmas y certificados digitales.
- Agencia española de Protección de datos.

Criterios de evaluación	Estándares de aprendizaje evaluables
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.	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.

<p>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</p>	<p>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.</p>
<p>3. describir los principios de seguridad en Internet, identificando amenazas y riesgos de ciberseguridad. CMCT, Cd, CSC.</p>	

La secuenciación de los contenidos, teniendo en cuenta que el tiempo dedicado a la materia será de 4 sesiones semanales, se distribuirá a lo largo del curso escolar, como medio para la adquisición de las competencias clave y los objetivos de la materia, en las siguientes unidades didácticas:

UD.	TÍTULO	Secuencia temporal
UD. 1	La era digital	1ª Evaluación
UD. 2	Blogs	1ª Evaluación
UD. 3	Diseño y edición de páginas web	2ª Evaluación
UD. 4	Seguridad informática	2ª Evaluación
UD. 5	Programación estructurada	3ª Evaluación
UD. 6	Programación orientada a objetos	3ª Evaluación
UD. 7	Análisis, desarrollo y prueba de aplicaciones	3ª Evaluación

LOS CONTENIDOS Y SU DISTRIBUCIÓN EN LAS UNIDADES DIDACTICAS

Bloque 1. Programación	Evidencias en las unidades didácticas
1.1. Lenguajes de programación: estructura de un programa informático y elementos básicos del lenguaje. Tipos de lenguajes.	UD. 5. Programación estructurada
1.2. Tipos básicos de datos.	UD. 5. Programación estructurada
1.3. Constantes y variables.	UD. 5. Programación estructurada

1.4. Operadores y expresiones.	UD. 5. Programación estructurada
1.5. Comentarios.	UD. 5. Programación estructurada
1.6. Estructuras de control. Condicionales e iterativas.	UD. 5. Programación estructurada
1.7. Profundizando en un lenguaje de programación: estructuras de datos.	UD. 5. Programación estructurada
1.8. Funciones y bibliotecas de funciones. Reutilización de código.	UD. 5. Programación estructurada
1.9. Facilidades para la entrada y salida de datos de usuario.	UD. 5. Programación estructurada
1.10. Manipulación de archivos.	UD. 5. Programación estructurada
1.11. Orientación a objetos: clases, objetos y constructores.	UD. 6. Programación orientada a objetos
1.12. Herencia.	UD. 6. Programación orientada a objetos
1.13. Subclases y superclases.	UD. 6. Programación orientada a objetos
1.14. Polimorfismo y sobrecarga.	UD. 6. Programación orientada a objetos
1.15. Encapsulamiento y ocultación.	UD. 6. Programación orientada a objetos
1.16. Bibliotecas de clases.	UD. 6. Programación orientada a objetos
1.17. Metodologías de desarrollo de <i>software</i> : enfoque Top-Down, fragmentación de problemas y algoritmos.	UD. 5. Programación estructurada
1.18. Pseudocódigo y diagramas de flujo.	UD. 5. Programación estructurada
1.19. Depuración.	UD. 7. Análisis, desarrollo y prueba de aplicaciones
1.20. Entornos de desarrollo integrado.	UD. 5. Programación estructurada
1.21. Ciclo de vida del <i>software</i> : análisis, diseño, programación y pruebas.	UD. 7. Análisis, desarrollo y prueba de aplicaciones
1.22. Trabajo en equipo y mejora continua. Control de versiones.	UD. 7. Análisis, desarrollo y prueba de aplicaciones
Bloque 2. Publicación y difusión de contenidos	Evidencias en las unidades didácticas
2.1. Visión general de Internet.	UD. 1. La era digital
2.2. Web 2.0: características, servicios, tecnologías, licencias y ejemplos.	UD. 1. La era digital
2.3. Plataformas de trabajo colaborativo: ofimática, repositorios de fotografías, líneas del tiempo y marcadores sociales.	UD. 1. La era digital
2.4. Diseño y desarrollo de páginas web: lenguaje de marcas de hipertexto (HTML), estructura, etiquetas y atributos, formularios, multimedia y gráficos.	UD. 3. Diseño y edición de páginas web
2.5. Hoja de estilo en cascada (CSS).	UD. 3. Diseño y edición de páginas web
2.6. Introducción a la programación en entorno cliente.	UD. 3. Diseño y edición de páginas web
2.7. Javascript.	UD. 3. Diseño y edición de páginas web

2.8. Accesibilidad y usabilidad (estándares).	UD. 3. Diseño y edición de páginas web
2.9. Herramientas de diseño web.	UD. 3. Diseño y edición de páginas web
2.10. Gestores de contenidos.	UD. 3. Diseño y edición de páginas web
2.11. Elaboración y difusión de contenidos web: imágenes, audio, geolocalización, vídeos, sindicación de contenidos y alojamiento.	UD. 3. Diseño y edición de páginas web
2.12. Analítica web.	UD. 3. Diseño y edición de páginas web
Bloque 3. Seguridad	Evidencias en las unidades didácticas
3.1. Principios de la seguridad informática.	UD. 4 Seguridad informática
3.2. Seguridad activa y pasiva.	UD. 4 Seguridad informática
3.3. Seguridad física y lógica.	UD. 4 Seguridad informática
3.4. Seguridad de contraseñas.	UD. 4 Seguridad informática
3.5. Actualización de sistemas operativos y aplicaciones.	UD. 4 Seguridad informática
3.6. Copias de seguridad, imágenes y restauración.	UD. 4 Seguridad informática
3.7. Software malicioso, herramientas antimalware y antivirus, protección y desinfección.	UD. 4 Seguridad informática
3.8. Cortafuegos.	UD. 4 Seguridad informática
3.9. Seguridad en redes inalámbricas.	UD. 4 Seguridad informática
3.10. Ciberseguridad.	UD. 4 Seguridad informática
3.11. Criptografía.	UD. 4 Seguridad informática
3.12. Cifrado de clave pública.	UD. 4. Seguridad informática
3.13. Seguridad en redes sociales, acoso y convivencia en la red.	UD. 1. La era digital
3.14. Firmas y certificados digitales.	UD. 4. Seguridad informática
3.15. Agencia Española de Protección de Datos.	UD. 4. Seguridad informática

11. EVALUACIÓN.

Entendemos la evaluación como un proceso integral, en el que se contemplan diversas dimensiones o vertientes: análisis del proceso de aprendizaje de los alumnos y alumnas, análisis del proceso de enseñanza y de la práctica docente, y análisis del propio Proyecto Curricular.

11.1.- EVALUACIÓN DEL PROCESO APRENDIZAJE DEL ALUMNADO.

La evaluación es un elemento fundamental en el proceso de enseñanza-aprendizaje, ya que nos permite conocer y valorar los diversos aspectos que nos encontramos en el proceso educativo. Desde esta perspectiva, la evaluación del proceso de aprendizaje del alumnado, entre sus características, diremos que será:

- **Formativa** ya que propiciará la mejora constante del proceso de enseñanza-aprendizaje. Dicha evaluación aportará la información necesaria, al inicio de dicho

proceso y durante su desarrollo, para adoptar las decisiones que mejor favorezcan la consecución de los objetivos educativos y la adquisición de las competencias clave; todo ello, teniendo en cuenta las características propias del alumnado y el contexto del centro docente.

- **Criterial** por tomar como referentes los criterios de evaluación de las diferentes materias curriculares. Se centrará en el propio alumnado y estará encaminada a determinar lo que conoce (saber), lo que es capaz de hacer con lo que conoce (saber hacer) y su actitud ante lo que conoce (saber ser y estar) en relación con cada criterio de evaluación de las materias curriculares.
- **Continua** por estar integrada en el propio proceso de enseñanza y aprendizaje y por tener en cuenta el progreso del alumnado durante el proceso educativo, con el fin de detectar las dificultades en el momento en el que se produzcan, averiguar sus causas y, en consecuencia, adoptar las medidas necesarias que le permitan continuar su proceso de aprendizaje.
- **Diferenciada** según las distintas materias del currículo, por lo que se observará los progresos del alumnado en cada una de ellas de acuerdo con los criterios de evaluación y los estándares de aprendizaje evaluables establecidos.
- La evaluación tendrá en cuenta el progreso del alumnado durante el proceso educativo y **se realizará conforme a criterios de plena objetividad**. Para ello, se seguirán los criterios y los mecanismos para garantizar dicha objetividad del proceso de evaluación establecidos en el Proyecto Educativo del Centro.

Los referentes para la evaluación serán:

- **Los criterios de evaluación y los estándares de aprendizajes de la materia.** Esta relación podremos verla en las correspondientes unidades de programación. Son el referente fundamental para la evaluación de la materia y para la comprobación conjunta del grado de desempeño de las competencias clave y del logro de los objetivos.
- **Los criterios de calificación e instrumentos de evaluación** asociados a los criterios de evaluación.

11.2 EVALUACIÓN Y COMPETENCIAS CLAVE

Durante toda la etapa deberá tenerse en cuenta el grado de logro de las competencias clave a través de procedimientos e instrumentos de evaluación.

La evaluación del grado de adquisición de las competencias debe estar integrada con la evaluación de los contenidos, en la medida en que ser competente supone movilizar esos conocimientos, destrezas, actitudes y valores para dar respuesta a las situaciones planteadas, dotar de funcionalidad a los aprendizajes y aplicar lo que se aprende desde un planteamiento integrador.

Los niveles de desempeño de las competencias se podrán valorar mediante las actividades que se realicen en diversos escenarios utilizando instrumentos que tengan en cuenta el principio de atención a la diversidad. De igual modo, es necesario incorporar estrategias que permitan la participación del alumnado en la evaluación de sus logros, como la autoevaluación, la evaluación entre iguales o la coevaluación.

En todo caso, los distintos procedimientos e instrumentos de evaluación utilizables, como la observación sistemática del trabajo de los alumnos y las alumnas, las pruebas orales y escritas, los trabajos de clase, permitirán la integración de todas las competencias en un marco de evaluación coherente, como veremos a continuación.

11.3. INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN.

Entre los instrumentos de que disponemos para poder realizar la evaluación se relacionan los siguientes:

- Evaluación inicial, como punto de partida para poder comprobar la evolución (positiva o negativa) del alumnado.
- Pruebas orales y escritas
- Intervenciones en clase. (Exposiciones orales)
- Trabajos e informes (expresión escrita)
- Trabajos en grupo.
- Actitudes (observación diaria):
 - Interés, participación e iniciativa.
 - Realización de las tareas asignadas.
 - Aceptación y cumplimiento de las normas de clase y del Centro.
 - Respeto por los compañeros, las instalaciones y el material.
 - Sabe trabajar en grupo, respetando la opinión y el trabajo de los demás, etc.

En el caso de que un determinado alumno no supere alguno de los objetivos planteados, este método de evaluación permite detectar con facilidad el apartado en el que no está progresando adecuadamente, por lo que el profesor/a podrá tomar las medidas correctoras apropiadas, ya que se ha de entender la evaluación como un mecanismo corrector en el proceso enseñanza-aprendizaje

11.4 CRITERIOS DE CALIFICACIÓN DE LA MATERIA Y DE EVALUACIÓN DE LAS COMPETENCIAS CLAVE

La nota total de cada trimestre se calculará del siguiente modo:

- Un 30% será la nota media de los trabajos y prácticas realizados por el alumnado.
- Un 60% será la nota media de las pruebas objetivas.
- Un 10% recogerá la nota de las **actitudes** del alumno, tanto en clase como en el desarrollo de las actividades propuestas durante el trimestre.
- Dado el carácter práctico de la asignatura siempre hay que tener en cuenta la **obligatoriedad** de la asistencia a clase para llevar a cabo las actividades de aula.

Con la suma de los resultados ponderados obtendremos la calificación trimestral. La calificación final será la media aritmética de la nota de las tres evaluaciones. Además, los alumnos dispondrán de una convocatoria de recuperación en Junio y otra extraordinaria en Septiembre que constará de:

La realización de una prueba escrita.

La presentación de las actividades propuestas.

La valoración porcentual en estas pruebas de recuperación será:

El 80%, la nota de la prueba escrita.

El 20%, la nota de las actividades propuestas.

11.5.- EVALUACIÓN DEL PROCESO DE ENSEÑANZA Y DE LA PRÁCTICA DOCENTE.

Algunos de los aspectos a los que atenderá son los siguientes:

Organización y coordinación del equipo. Grado de definición. Distinción de responsabilidades.

Planificación de las tareas. Dotación de medios y tiempos. Distribución de medios y tiempos. Selección del modo de elaboración.

Participación. Ambiente de trabajo y participación. Clima de consenso y aprobación de acuerdos. Implicación de los miembros. Proceso de integración en el trabajo. Relación e implicación de los padres. Relación entre los alumnos y alumnas, y entre los alumnos y alumnas y los profesores.

Revisemos algunos de los procedimientos e instrumentos existentes para evaluar el proceso de enseñanza:

Cuestionarios

- A los alumnos.
- A los padres.

Intercambios orales

- Entrevista con alumnos.
- Debates.
- Entrevistas con padres.

Resultados del proceso de aprendizaje de los alumnos

Las familias serán informadas de los criterios de evaluación a través del blog del centro (www.iesmaestropadilla.es), donde se publicará los criterios por departamentos.

12. MÉTODOS PEDAGÓGICOS

Estrategias metodológicas

Las Tecnologías de la Información y Comunicación se centran en la aplicación de programas y sistemas informáticos a la resolución de problemas del mundo real, incluyendo la identificación de las necesidades de los usuarios y la especificación e instalación de software y hardware.

En Bachillerato, la metodología debe centrarse en abordar el uso avanzado, solvente, creativo, productivo, seguro y responsable de las tecnologías de la información y comunicación, en el desarrollo de la competencia digital y de manera integrada contribuir al resto de competencias clave.

Para llevar a cabo un enfoque competencial, el alumnado en la etapa de Bachillerato, realizará proyectos cooperativos en un marco de trabajo digital, que se encuadren en los bloques de contenidos de la materia, y que tengan como objetivo la creación y publicación de contenidos digitales, la resolución de problemas mediante el uso de aplicaciones, la implantación de hardware y software dados unos requisitos de usuario, un caso práctico sencillo, etc.

En la medida de lo posible, los proyectos deben desarrollarse en base a los intereses del alumnado y considerando aspectos relacionados con la especialización de la etapa, promovándose la inclusión de temáticas multidisciplinares y los elementos transversales del currículo.

En estos proyectos, los equipos de alumnos y alumnas elaborarán un documento inicial que incluya el objetivo del mismo, una descripción del producto final a obtener, un plan de acción con las tareas necesarias, las fuentes de información a consultar, los recursos y los criterios de evaluación del objetivo. Además, se establecerá que la temática del proyecto sea de interés común de todos los miembros del equipo; cada alumno o

alumna sea responsable de realizar una parte del proyecto dentro de su equipo, hacer un seguimiento del desarrollo de las otras partes y trabajar en la integración de las partes en el producto final. Por otro lado, cada equipo deberá almacenar las diferentes versiones del producto, redactar y mantener la documentación asociada, y presentar el producto final a sus compañeros de clase. de manera Individual, cada miembro del grupo, deberá redactar un diario sobre el desarrollo del proyecto y contestar a dos cuestionarios finales, uno sobre su trabajo individual y otro sobre el trabajo en equipo. Además, en la etapa de Bachillerato, se fomentará que los estudiantes presenten en público los proyectos; utilicen los medios de comunicación electrónicos de una manera responsable; busquen, seleccionen y analicen la información en Internet de forma crítica; apliquen de manera integrada conocimientos matemáticos, científicos, tecnológicos y sociales en la resolución de problemas; completen los proyectos con un grado alto de autonomía y sean capaces de solucionar situaciones con las que no estén familiarizados; trabajen organizados en equipos, asistiendo y supervisando a compañeros; integren diferentes herramientas y contenidos en la realización de las producciones digitales; y que usen de forma segura los dispositivos electrónicos e Internet.

Finalmente, los entornos de aprendizaje online dinamizan el proceso de enseñanza-aprendizaje, facilitando tres aspectos clave: la interacción con el alumnado, la atención personalizada y la evaluación. Con el objetivo de orientar el proceso educativo, ajustarse al nivel competencial inicial del alumnado y respetar los distintos ritmos de aprendizaje, se propone la utilización de entornos de aprendizaje online. Estos entornos deben incluir formularios automatizados que permitan la autoevaluación y co-evaluación del aprendizaje por parte de alumnos y alumnas, la evaluación del nivel inicial, de la realización de los proyectos, del desarrollo competencial y del grado de cumplimiento de los criterios. También, se deben utilizar repositorios de los contenidos digitales, documentación y tareas, que permitan hacer un seguimiento del trabajo individual y grupal de los estudiantes a lo largo del curso y visualizar su evolución. Por último, se recomienda usar herramientas de control de proyectos, software de productividad colaborativo y de comunicación, entornos de desarrollo integrados y software para el control de versiones.

13. PLANIFICACIÓN DE ACTIVIDADES DE LECTURA, ESCRITURA Y EXPRESIÓN ORAL.

Tal y como señala la legislación educativa, se fomentará la lectura en el aula. Para ello, en esta etapa se prestará una atención especial a la adquisición y el desarrollo de las competencias clave y se fomentará la correcta expresión oral y escrita.

Por su parte el Decreto 231/2007 dice literalmente:” Las programaciones didácticas de todas las materias y, en su caso, ámbitos, incluirán actividades en las que el alumnado deberá leer, escribir y expresarse de forma oral”.

Atendiendo a la premisa anterior, y conforme a las instrucciones de 30 de Junio de 2011 de la dirección general de ordenación y evaluación educativa, sobre el tratamiento de la lectura durante el presente curso escolar, para el desarrollo de la competencia en comunicación lingüística, se extenderá el plan de fomento de la Lectura, incluyendo además otras actividades relacionadas, que permitan trabajar tanto la lectura, la escritura y la expresión oral. Y a fin de promover el hábito de la lectura, se dedicará un tiempo a la misma en la práctica docente.

El plan de lectura que llevará a cabo el Departamento de Tecnología estará basado en la lectura de dos textos científicos-tecnológicos relacionados con las unidades didácticas a desarrollar en cada uno de los cursos, que se realizará por trimestre en la propia aula, y que permitirán una comunicación lingüística y a su vez el tratamiento digital de la información que es muy necesaria en nuestra materia.

Estará dirigido a todas las áreas del departamento, por lo cual las presentes indicaciones son aplicables las asignaturas de : Tecnología, ámbito práctico, iniciación profesional, informática y proyecto integrado.

Los contenidos, no han de ser de los de los propios de áreas del departamento, pero si se consigue mejor.

Los tipos de lecturas serán: artículos sobre las nuevas tecnologías, lectura de páginas web, ...

Al final de cada lectura se promoverá un pequeño debate, o comentario por parte del alumnado.

La comunicación lingüística se llevará a cabo a través de:

La ampliación del vocabulario mediante la búsqueda en el diccionario del significado de los términos que sean precisos, y que aparecen en el texto leído en clase.

La extracción de las ideas principales, mediante el resumen del contenido de la lectura en un párrafo de no más de 10 líneas, con la ayuda de un pequeño esquema para anotar las ideas principales.

La comprobación de la comprensión lectora de los alumnos/as mediante la exposición del tema de forma oral, para los restantes compañeros de clase, de un resumen del texto que responda a una serie de cuestiones preestablecidas por el profesor/a.

La expresión de la opinión de los alumnos/as, estableciendo una pregunta al respecto del tema tratado, para crear así un debate con los compañeros/as.

El tratamiento digital de la información se llevará a cabo a través de:

La investigación con la ayuda de Internet y de las fuentes bibliográficas al alcance de nuestro alumnado, para recopilar información del tema propuesto, ayudándose con una relación de cuestiones propuestas por el profesor/a, utilizando para ello una serie de guías de búsqueda propuestas.

La elaboración de una ficha informatizada en la que se recoja la información recabada, y en la que se consideren las respuestas a las cuestiones investigadas y los sitios web, libros, prensa, etc. consultados, anotando las fechas de actualización o publicación y autores.

La elaboración de un trabajo, basándose en la información anterior recogida, que se realizará bien de forma individual o en grupo, utilizando un procesador de texto y que habrá de reunir unos requisitos establecidos por el profesor/a.

La preparación de una puesta en común a la cuestión principal del texto tratado.

Visita alternativa a nuevas direcciones de la web para ampliar la información.

Los textos serán a propuesta del profesor/a, con la posibilidad de que los alumnos/as puedan proponer determinados temas de interés propio o de sus familias, relacionados con la materia, y se intentarán hacer coincidir con aquellas actividades complementarias que guarden relación y que estén programadas por el centro durante el presente curso escolar.

Durante cada trimestre se irán adjuntando los textos trabajados, y se realizará una autoevaluación de los resultados obtenidos.

No obstante, otro tipo de actividades que se van a desarrollar van a ser las siguientes:

Lectura en voz alta de los contenidos del libro de texto para cada unidad didáctica, párrafo a párrafo, para sacar las ideas principales, diferenciándolas de las secundarias, elaborando esquemas en la pizarra y mapas conceptuales. Además se buscará en el diccionario los términos cuyo significado desconozcan los alumnos/as, y que no vengan en los términos tecnológicos que trae el libro al final de cada unidad, e incluso si se estima conveniente se elaborará un vocabulario específico al final del propio cuaderno de clase.

Lectura de revistas relacionadas con los contenidos del área, tales como revistas de Informática (Personal Computer e Internet, Computer Hoy, etc).

Lectura, comprensión y síntesis de artículos de la actualidad relacionados con la tecnología y publicados en Internet o la prensa nacional.

Lecturas en clase de pequeños relatos relacionados con la temática de cada unidad que vayamos desarrollando, sacadas de otros cuadernos de actividades de diversas editoriales, y realización de cuestionarios y debates referidos a los mismos.

Visitas a la biblioteca del centro, animándoles a que la utilicen de forma regular.

14. PLANIFICACIÓN DE ACTIVIDADES PARA EL USO DE LAS TIC

El tratamiento digital de la información se llevará a cabo a través de:

La investigación con la ayuda de Internet y de las fuentes bibliográficas al alcance de nuestro alumnado, para recopilar información del tema propuesto, ayudándose con una relación de cuestiones propuestas por el profesor/a, utilizando para ello una serie de guías de búsqueda propuestas.

La elaboración de una ficha informatizada en la que se recoja la información recabada, y en la que se consideren las respuestas a las cuestiones investigadas y los sitios web, libros, prensa, etc. consultados, anotando las fechas de actualización o publicación y autores.

La elaboración de un trabajo, basándose en la información anterior recogida, que se realizará bien de forma individual o en grupo, utilizando un procesador de texto y que habrá de reunir unos requisitos establecidos por el profesor/a.

La preparación de una puesta en común a la cuestión principal del texto tratado.

Visita alternativa a nuevas direcciones de la web para ampliar la información.

Los textos serán a propuesta del profesor/a, con la posibilidad de que los alumnos/as puedan proponer determinados temas de interés propio o de sus familias, relacionados con la materia, y se intentarán hacer coincidir con aquellas actividades complementarias que guarden relación y que estén programadas por el centro durante el presente curso escolar.