

**MUESTRA SESGADA
DE PROGRAMACIÓN
de oposiciones de**

TECNOLOGÍA

versión

C. Valenciana

JOAQUIN TRUJILLO PÉREZ

CUERPO DE PROFESORES

Educación Secundaria: 1º Ciclo 1º ESO



Título: **Programación de oposiciones de Tecnología de secundaria.**

Cuerpo de Profesores.

Etapas. 1º Ciclo 1º ESO

Edita: Educàlia Innovació, S.L.

Carrer Montdúver, 9 baix 46025 València

<http://www.e-ducalia.com>

ISBN: EN CURSO

Autor: Joaquín Trujillo Pérez

Imprime: Educàlia Innovació, S.L.

Año 2010

1ª Edición.

Prohibida la reproducción total o parcial, aún citando su procedencia, sin autorización expresa de la editorial.

PROGRAMACIÓN
DIDÁCTICA

1º ESO COMUNIDAD
VALENCIANA

ÍNDICE

1.- JUSTIFICACIÓN Y OBJETO

2.- CONTEXTUALIZACIÓN

3.- OBJETIVOS

4.- COMPETENCIAS BÁSICAS

5.- CONTENIDO

6.- METODOLOGÍA

7.- EVALUACIÓN

8.- REPARTO DE TIEMPOS

9.- NECESIDADES ESPECIALES DE APOYO EDUCATIVO

10.- ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS Y EXTRAESCOLARES

11.- TEMAS TRANSVERSALES

12.- BIBLIOGRAFÍA DEL AULA

13.- BIBLIOGRAFÍA DE DEPARTAMENTO

**MUESTRA PARCIAL SESGADA PROGRAMACIÓN
DIDÁCTICA DE TECNOLOGÍA DE 1º ESO C. VALENCIANA.**

El **Real Decreto 1631/2006 de 29 de diciembre**, aprobado por el Ministerio de Educación y Ciencia y que establece las enseñanzas mínimas de la Educación Secundaria Obligatoria como consecuencia de la implantación de la Ley Orgánica de Educación (LOE), ha sido desarrollado en la Comunidad Autónoma de Valencia por el **Decreto 112/2007**, y por la **Orden 14 Diciembre de 2007**. En esta Orden se indica que los objetivos, contenidos y criterios de evaluación para cada una de las materias son los establecidos tanto en ese Real Decreto como en esta Orden, en la que, específicamente, se incluyen los contenidos de esta comunidad, que "versarán sobre el tratamiento de la realidad andaluza en sus aspectos geográficos, económicos, sociales históricos y culturales, así como sobre las contribuciones de carácter social y científico que mejoran la ciudadanía, la dimensión histórica del conocimiento y el progreso humano en el siglo XXI".

Como analizaremos más adelante con mayor detenimiento, una de las principales novedades que incorpora esta ley en la actividad educativa viene derivada de la nueva definición de *currículo*, en concreto por la inclusión de las denominadas *competencias básicas*, un concepto relativamente novedoso en el sistema educativo español y en su práctica educativa. Por lo que se refiere, globalmente, a la concepción que se tiene de objetivos, contenidos, metodología y criterios de evaluación, las novedades son las que produce, precisamente, su interrelación con dichas competencias, que van a orientar el proceso de enseñanza-aprendizaje.

1.- JUSTIFICACIÓN Y OBJETO

El **conocimiento tecnológico** se hace necesario en la vida actual, debido en gran parte, a la aceleración que ha experimentado el desarrollo tecnológico durante el siglo XX. El ciudadano por tanto, precisa de estos conocimientos tecnológicos para ser un agente activo en este proceso.

En Educación Primaria la Tecnología aparece integrada en el área de Conocimiento del Medio, como elemento importante de la representación e interacción que niños y niñas tienen en su entorno. En Educación Secundaria esta área se diversifica, dando lugar entre otras, a la **Tecnología** como materia específica donde se pretende ofrecer al alumno/a una aproximación más analítica, que permita la construcción de esquemas de conocimiento más precisos y ajustados. El sentido de la Tecnología, ya en la Educación Secundaria Obligatoria, es que el alumnado tome conciencia del

***MUESTRA PARCIAL SESGADA PROGRAMACIÓN
DIDÁCTICA DE TECNOLOGÍA DE 1º ESO C. VALENCIANA.***

proceso tecnológico como elemento fundamental del progreso humano en todos los ámbitos. Este proceso se inicia con la existencia de un problema, una necesidad que satisface, desarrollando a continuación una serie de acciones debidamente fundamentadas y programadas para dar cuerpo a la solución más adecuada.

2.- CONTEXTUALIZACIÓN

EL CENTRO Y SU ENTORNO

El centro es el único que existe en el pueblo, con lo cual al mismo llegan todos los alumnos con edad de escolarización de la zona, ya que también llegan alumnos de varios poblados perteneciente a la localidad. Se puede considerar que el centro no es nuevo ya que tiene más de veinte años, aunque se le han realizado varias modificaciones durante este periodo.

Este pueblo tiene un nivel sociocultural medio-bajo caracterizado principalmente por la clase trabajadora que realiza su trabajo en el campo y la construcción, con muchas madres y padres desempleados. La implicación por parte de los padres en la educación de sus hijos no es muy alta, aunque en muchos de ellos es alta ya que desean que sus hijos tengan estudios y puedan salir del pueblo.

La oferta educativa del centro esta estructurada en los dos ciclos de ESO para finalizar con Bachillerato

RECURSOS E INSTALACIONES

Los alumnos/as cuentan con su aula de referencia para la parte teórica de la asignatura a parte de contar con un Taller para la realización de proyectos como aula específica. El aula posee buena iluminación natural, con colores claros y en las paredes están colgados póster de trabajos realizados en años anteriores a la vez que colgados en estanterías proyectos de años anteriores para tenerlos como referencia por parte de los alumnos.

***MUESTRA PARCIAL SESGADA PROGRAMACIÓN
DIDÁCTICA DE TECNOLOGÍA DE 1º ESO C. VALENCIANA.***

3.- OBJETIVOS GENERALES.

3.1. OBJETIVOS GENERALES DE ETAPA.

El Decreto 112/2007 indica que esta etapa educativa contribuirá a que los alumnos de esta comunidad autónoma desarrollen una serie de saberes, capacidades, hábitos, actitudes y valores que les permita alcanzar, entre otros, los siguientes objetivos:

La Educación Secundaria Obligatoria contribuirá a desarrollar en el alumnado las capacidades que le permitan:

3.2. OBJETIVOS GENERALES DE LA MATERIA.

Según ese mismo Real Decreto, la enseñanza de las Tecnologías en esta etapa tendrá como finalidad el desarrollo de las siguientes capacidades:

4. COMPETENCIAS BÁSICAS

Al amparo de la Ley Orgánica 2/2006, de Educación (LOE), se contribuirá desde la materia de Tecnologías en 1º de ESO a desarrollar en el alumnado, las competencias básicas necesarias para poner en práctica en diferentes contextos y situaciones, los conocimientos, habilidades y actitudes que haya adquirido a lo largo de este curso. Analizaremos previamente cómo se realizará esta contribución para, posteriormente, justificarla mediante las relaciones existentes entre competencias básicas y objetivos de área. Será finalmente en cada unidad didáctica, donde se expliciten con mayor nivel de concreción.

CONTRIBUCIÓN DEL ÁREA A LAS COMPETENCIAS BÁSICAS

a) Competencia en comunicación lingüística.

Se realiza a través de la adquisición de vocabulario específico, que ha de ser utilizado en los procesos de búsqueda, análisis, selección, resumen y comunicación de información. La lectura, interpretación y redacción de informes y documentos técnicos contribuye al conocimiento y a la capacidad de utilización de diferentes tipos de textos y sus estructuras formales (objetivo 1 de área).

5.-CONTENIDOS

A continuación, se desarrollará íntegramente la programación de cada una de las quince unidades didácticas en que han sido organizados y secuenciado los contenidos de este curso. En cada una de ellas, se indicarán sus correspondientes contenidos conceptuales, procedimentales y actitudinales, las competencias básicas, las capacidades u objetivos didácticos que estos contenidos permiten desarrollar y las actividades que permiten trabajarlos:

5.1. UNIDAD 1: Proceso tecnológico

En esta primera unidad se tratan temas muy importantes para el posterior desarrollo de la asignatura y la comprensión de los contenidos pertenecientes al área de Tecnologías:

- Incidencia de la tecnología en nuestras vidas.
- Elementos esenciales en la actividad técnica.
- Evolución de los productos tecnológicos.
- Pasos necesarios en el proceso de creación de productos tecnológicos.

Para tratar esta unidad es conveniente saber esquematizar el texto explicativo con objeto de realizar explicaciones, paso a paso, de los procesos seguidos (o que hay que seguir) para la realización de productos tecnológicos.

Esta unidad está relacionada con otras áreas, como **Lengua**, puesto que es necesario saber redactar, esquematizar y desarrollar las ideas para diseñar o realizar objetos, y **Ciencias Sociales**, ya que se impone ubicar en el tiempo y en el espacio los distintos objetos tecnológicos usados por la humanidad, así como su incidencia en las formas de vidas desarrolladas.

CONTENIDOS

• Conceptuales

- Estudio de las necesidades básicas y secundarias del ser humano.
- Conocimiento de las fases de la actividad técnica.
- Comprensión de los elementos intervinientes en el proceso tecnológico.
- Análisis de los beneficios y problemas derivados de la actividad tecnológica.
- Conocimiento de las fases correspondientes al proceso de creación de productos.

• Procedimentales

- Identificación de necesidades y su relación con los productos que las solucionan.
- Identificación de los elementos de invención y de construcción en la actividad tecnológica.
- Concienciación para usar la tecnología minimizando sus efectos perniciosos.
- Seguimiento de las fases correspondientes al proceso tecnológico de creación.
- Planificación y reparto de tareas en un grupo de trabajo.

• Actitudinales

- Valoración y reconocimiento de la importancia de la tecnología en la sociedad actual y sus repercusiones positivas en la calidad de vida.
- Reconocimiento del esfuerzo creativo como valor moral esencial en la sociedad.
- Respeto y sensibilidad hacia las actividades tecnológicas de las distintas culturas y épocas.

• Estos contenidos sirven para desarrollar las siguientes **capacidades u objetivos didácticos:**

- Relacionar los conocimientos tecnológicos con los niveles de desarrollo y bienestar social.
- Identificar necesidades humanas con los productos tecnológicos que las solucionan.
- Reconocer en los elementos de la actividad técnica los logros conseguidos.
- Comprender que la creación de productos tecnológicos precisa un método de trabajo estructurado.

**MUESTRA PARCIAL SESGADA PROGRAMACIÓN
DIDÁCTICA DE TECNOLOGÍA DE 1º ESO C. VALENCIANA.**

• El progreso en las capacidades u objetivos didácticos permitirán al alumnado desarrollar las siguientes **competencias básicas**:

- Competencia de interacción con el mundo físico
 - Tratamiento de la información y competencia digital
 - Competencia social y ciudadana
 - Competencia para aprender a aprender
 - Autonomía e iniciativa personal
- Las **actividades** son las herramientas de trabajo que nos permiten desarrollar los contenidos
- Actividades de introducción- motivación: Lluvia de ideas para que los alumnos traten de encontrar ejemplos de productos que cubran cada una de las necesidades humanas.
 - Actividades de desarrollo: Investigación sobre diferentes mecanismos, y diferenciación entre invención e innovación.
 - Actividades de consolidación: Análisis funcional de objetos cotidianos.
 - Actividades de consolidación: Análisis evolutivo de un objeto cotidiano como una automóvil a lo largo de la historia, reconociendo las mejoras tecnológicas y su importancia.

6.- ORIENTACIONES METODOLÓGICAS.

6.1.- PRINCIPIOS METODOLÓGICOS DEL ÁREA.

La metodología y recursos establece que el proceso educativo se realizará con un enfoque globalizador, insistiendo en todo momento en el carácter global e integrador del planteamiento didáctico en la etapa.

6.2.- MODELO DE INTERVENCIÓN EDUCATIVA.

En coherencia con lo expuesto, varios principios orientan nuestra práctica educativa, y son:

- Metodología activa: supone atender a aspectos íntimamente relacionados, referidos al clima de participación e integración del alumnado en el proceso de aprendizaje.

**MUESTRA PARCIAL SESGADA PROGRAMACIÓN
DIDÁCTICA DE TECNOLOGÍA DE 1º ESO C. VALENCIANA.**

- Motivación. Consideramos fundamental partir de los intereses, demandas, necesidades y expectativas de los alumnos y alumnas.
- Trabajo en grupo. Se arbitrarán dinámicas que fomenten esta enriquecedora arma pedagógica.
- Atención a la diversidad del alumnado. Nuestra intervención educativa con los alumnos y alumnas del Centro asume como uno de sus principios básicos tener en cuenta sus diferentes ritmos de aprendizaje, así como sus distintos intereses y motivaciones.
- Evaluación del proceso educativo. La evaluación analizará todos los aspectos del proceso educativo y la información obtenida servirá para retroalimentar dicho proceso.

6.3.- METODOLOGÍA ESPECÍFICA.

Las vías metodológicas que más se adaptan al diseño de esta área, son el **método de análisis** y el **método de proyectos**, contemplando la necesaria progresión desde una forma básicamente directiva hasta otra más marcadamente abierta, pasando por un periodo de tutela y orientación.

6.4.- ACTIVIDADES.

El planteamiento metodológico anteriormente expuesto hace que la Tecnología sea un área articulada en torno a un binomio conocimiento-acción, que debe conseguir un equilibrio para que el proceso de enseñanza-aprendizaje no se convierta en un mero activismo carente de conocimientos técnicos o en un enciclopedismo tecnológico que no sepa qué es la experimentación, la manipulación y la construcción.

Metodológicamente, es importante incorporar la investigación sobre las ideas ya establecidas y asimiladas por el alumnado para avanzar en la consolidación de los nuevos contenidos. En este sentido, la introducción de nuevos conceptos se apoya en dos recursos con características propias: *Piensa y deduce*, donde se hacen preguntas que motiven e incidan en la necesidad de comprender parte de la realidad, y *Pon en práctica*, de carácter más manipulativo a partir de una pequeña propuesta para realizar en clase, con el fin de comprender y asimilar el significado de algunos fenómenos fácilmente observables por el alumno.

**MUESTRA PARCIAL SESGADA PROGRAMACIÓN
DIDÁCTICA DE TECNOLOGÍA DE 1º ESO C. VALENCIANA.**

Dentro del apartado de actividades es necesario que el planteamiento sea, a la vez que innovador, un reflejo de los contenidos trabajados, y que estén agrupadas por orden de complejidad atendiendo a los diversos intereses del alumnado.

7. EVALUACIÓN.

La evaluación, entendida como parte integrante del proceso de educación de los alumnos/as, debe analizar el proceso conjunto de enseñanza y aprendizaje. Permitirá detectar las dificultades del alumnado en el momento que se producen, averiguar sus causas y en consecuencia, adecuar y reajustar las actividades programadas y las estrategias didácticas adoptadas no solo en la unidad didáctica que se esté trabajando, sino también de cara a futuras programaciones.

Al objeto de que el alumnado conozca en todo momento los aspectos de su evaluación (qué, cómo y cuándo será evaluado), se elaborará un documento para darles a conocer los criterios de evaluación correspondientes a cada unidad y los instrumentos que se utilizarán para ello. A este documento se le dará lectura en su aula ordinaria a comienzo de curso para luego dejarlo expuesto en el tablón de anuncios de la misma.

¿QUÉ EVALUAR?

7.1. CRITERIOS DE EVALUACIÓN

1. Valorar las necesidades del proceso tecnológico, empleando la resolución técnica de problemas analizando su contexto, proponiendo soluciones alternativas y desarrollando la más adecuada. Elaborar documentos técnicos empleando recursos verbales y gráficos.

8.-REPARTO DE TIEMPOS.

***MUESTRA PARCIAL SESGADA PROGRAMACIÓN
DIDÁCTICA DE TECNOLOGÍA DE 1º ESO C. VALENCIANA.***

9.- NECESIDADES ESPECIALES DE APOYO EDUCATIVO

La atención a la diversidad se entiende como un modelo de enseñanza adaptativa. Deben plantearse propuestas de trabajo de carácter abierto y flexible, para adaptarlas a las características particulares y necesidades del alumnado, respetando los distintos ritmos de aprendizaje.

10.- ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS Y EXTRAESCOLARES

A lo largo del curso, se realizan en el centro actividades complementarias

Se pretende coordinar las visitas planteadas con los responsables de otras áreas para que las mismas cobren un carácter integrador de los conocimientos de los alumnos/as. En especial, se ha previsto una coordinación particular con el departamento de ciencias sociales, geografía e historia en la realización de las actividades planteadas para el presente curso.

A tales visitas los alumnos/as irán provistos de materiales de trabajo que promuevan una postura activa y mejore el aprovechamiento.

11.- TEMAS TRANSVERSALES

El área de Tecnología, dado su carácter polivalente, tiene una estrecha relación con muchos de los contenidos de los temas transversales, que van desde fomentar el respeto al trabajo de los demás, la búsqueda de soluciones ecológicas en la propuesta de proyectos tecnológicos respetando el medio ambiente, la ayuda a compañeros menos capacitados para el desarrollo de las actividades manuales, hasta aplicar las normas de seguridad e higiene en el uso de herramientas y materiales.

En el desarrollo de contenidos de nuestro proyecto podemos apreciar el enfoque global que proponemos en cada uno de ellos.

- **Educación para la salud y calidad de vida.** El lograr un ambiente agradable en la realización de los trabajos del área ayudan a generar comportamientos y actitudes muy positivas para la salud; fomentar el orden y limpieza en el aula de tecnología; conocer y aplicar las normas de seguridad y salud en el trabajo, propicia una valoración positiva por

***MUESTRA PARCIAL SESGADA PROGRAMACIÓN
DIDÁCTICA DE TECNOLOGÍA DE 1º ESO C. VALENCIANA.***

parte de nuestros alumnos/as. Se potenciará en la totalidad de las actividades adquiriendo especial relevancia en la fase de construcción de los proyectos.

12.- BIBLIOGRAFÍA DEL AULA

- Aeromotores y aerogeneradores. G. Cunti, Manuel Company.
- Alrededor del trabajo de los metales. Bendix, Editorial Revert.

13.- BIBLIOGRAFÍA DE DEPARTAMENTO

- Aprendiendo a aprender. Novak y Gowine. Editorial Martínez Roca. Barcelona. 1988.
 - Calidad de la Educación y Eficacia de la Escuela. Estudio sobre la gestión de los recursos educativos. M. Muñoz Repiso. Madrid: CIDE 1995.

Programación sesgada de oposiciones de Tecnología
Cuerpo de Profesores
Etapa: 1º Ciclo 1º ESO

e-ducalia

GARANTIA DE CALIDAD