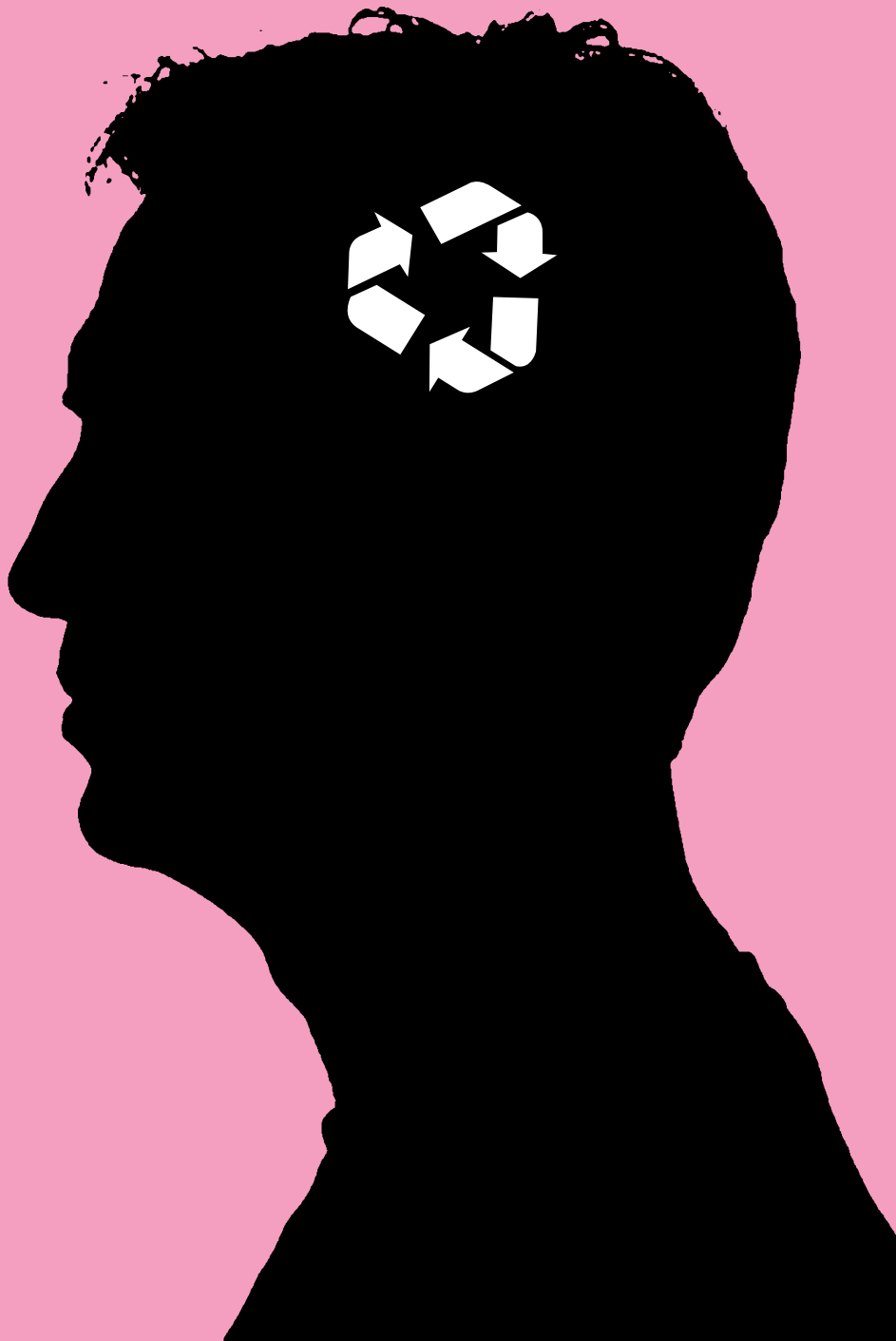
TECNOLOGÍAS



TECNOLOGÍAS

01 COMPETENCIA DIDÁCTICA: ENSEÑANZA DE TECNOLOGÍAS

02 COMPETENCIA DIDÁCTICA: ENSEÑANZA DE TECNOLOGÍAS (TELEMÁTICA)

03 COMPETENCIA DIDÁCTICA: PREPARACIÓN DE PRÁCTICAS DE ELECTRÓNICA PARA TECNOLOGÍAS

04 COMPETENCIA CIENTÍFICA: ELABORACIÓN DE PROYECTOS DE TECNOLOGÍA PARA EL ÁMBITO PRÁCTICO

05 COMPETENCIA CIENTÍFICA: NEUMÁTICA BÁSICA

06 COMPETENCIA PARA UTILIZAR LAS TIC: MANTENIMIENTO Y SEGURIDAD EN LA RED

07 DEPARTAMENTO VIRTUAL DE TECNOLOGÍA

COMPETENCIA DIDÁCTICA: ENSEÑANZA DE TECNOLOGIAS

01

Modalidad Curso
Submodalidad Presencial
Código TEC-00-01
Horas/Créditos 40/4
Nº Plazas Máximo 20
Nº Plazas Mínimo 15
Destinatarios Profesorado de Tecnología
Mejora de la competencia profesional Competencia didáctica

Justificación

La competencia didáctica es fundamental en las tareas docentes y será la que defina como se desarrolla el proceso de enseñanza y aprendizaje: enfoques, actividades, recursos, agrupamientos, tiempos y organización.
El conocimiento tecnológico y dentro de él, la forma y estilo que adoptan los contenidos tecnológicos, es una de las cuestiones más complejas de la enseñanza actual. Por lo tanto, entendemos que es imprescindible el estudio de contenidos relativos al campo de la didáctica de la Tecnología y de los contenidos tecnológicos en su conjunto, a fin de promover la formación de los docentes de este área.

Objetivos

- Conocer y analizar los contenidos curriculares vigentes.
- Dar a conocer la metodología, organización del aula, aula taller y aula de informática basadas en el método de proyectos.
- Conocer y manejar los recursos disponibles (en cualquier tipo de soporte) propios del área de Tecnologías.
- Elaborar actividades para el aula.
- Buscar y crear recursos didácticos propios del área.

Contenidos

- La tecnología en el sistema educativo. Desarrollo curricular.
- Didáctica de la Tecnología en el aula de informática y en el aula taller.
- Metodología para la resolución de proyectos tecnológicos:
  - Planificación, desarrollo y evaluación de proyectos.
  - Ejemplos de proyectos.
- Planificación de la docencia:
  - Programación y unidades didácticas.
  - Organización y recursos.
- Actividades:
  - Tipos de actividades.
  - Selección de actividades de Unidades Didácticas.
- Recursos tecnológicos en la Red.

Ediciones

Convocatoria

CPR	Nº Ediciones	Trimestre de realización
Cartagena	1	3º 2008-2009
Cehegín	1	1º 2008-2009
Lorca	1	1º 2008-2009
Murcia II	1	1º 2008-2009

02

COMPETENCIA DIDÁCTICA: ENSEÑANZA DE TECNOLOGÍAS

Modalidad Curso
Submodalidad Telemática
Código TEC-00-02
Horas/Créditos 40/4
Nº Plazas Máximo 30
Nº Plazas Mínimo 15
Destinatarios Profesorado de Tecnologías
Mejora de la competencia profesional Competencia didáctica

Justificación

La competencia didáctica es fundamental en las tareas docentes y será la que defina como se desarrolla el proceso de enseñanza y aprendizaje: enfoques, actividades, recursos, agrupamientos, tiempos y organización.
El conocimiento tecnológico y dentro de él, la forma y estilo que adoptan los contenidos tecnológicos, es una de las cuestiones más complejas de la enseñanza actual. Por lo tanto, entendemos que es imprescindible el estudio de contenidos relativos al campo de la didáctica de la Tecnología y de los contenidos tecnológicos en su conjunto, a fin de promover la formación de los docentes de este área.

Objetivos

- Conocer y analizar los contenidos curriculares vigentes.
- Dar a conocer la metodología, organización del aula, aula taller y aula de informática basadas en el método de proyectos.
- Conocer y manejar los recursos disponibles (en cualquier tipo de soporte) propios del área de Tecnologías.
- Elaborar actividades para el aula.
- Buscar y crear recursos didácticos propios del área.

Contenidos

- La tecnología en el sistema educativo. Desarrollo curricular.
- Didáctica de la Tecnología en el aula de informática y en el aula taller.
- Metodología para la resolución de proyectos tecnológicos:
  - Planificación, desarrollo y evaluación de proyectos.
  - Ejemplos de proyectos.
- Planificación de la docencia:
  - Programación y unidades didácticas.
  - Organización y recursos.
- Actividades:
  - Tipos de actividades.
  - Selección de actividades de Unidades Didácticas.
- Recursos tecnológicos en la Red.

Ediciones	CPR	Nº Ediciones	Trimestre de realización
Convocatoria	Murcia I	1	2º 2008-2009

COMPETENCIA DIDÁCTICA: PREPARACIÓN DE PRÁCTICAS DE ELECTRÓNICA PARA TECNOLOGÍAS

03

Modalidad Curso
Submodalidad Presencial
Código TEC-00-03
Horas/Créditos 35/3,5
Nº Plazas Máximo 20
Nº Plazas Mínimo 12
Destinatarios Profesorado de Tecnologías
Mejora de la competencia profesional Competencia didáctica y científica

Justificación

Esta actividad surge a propuesta del profesorado de Tecnologías ante la necesidad de diseñar actividades prácticas y elaborar el material neceario para realizar dichas prácticas con los alumnos en el aula taller.

Objetivos

- Diseñar y realizar prácticas sencillas de electrónica para trabajar con los alumnos en aula taller.
- Dotar al profesorado de una colección de circuitos electrónicos facilmente realizables en el aula.
- Realizar el diseño y construcción de circuitos impresos para la realización de las prácticas.
- Realizar fichas didácticas con el software crocodrile.

Contenidos

- Utilización del software crocodile para la realización de circuitos prácticos de electrónica.
- Montaje y comprobación de la influencia de la resistencia en un circuito electrónico (en placa base y en crocodile).
- Montaje de condensadores.
- Empleo de semiconductores: diodo LED. Cálculo de la resistencia limitadora. Realización de un comprobador de continuidad con un led y arealización de un comprobador de continuidad.
- Empleo de semiconductores: diodo rectificador. Realización de una fuente de alimentación de pequeña potencia con puente rectificador y otra completa, estabilizada y regulable.
- Empleo de semiconductores: el transistor, construcción de un comprobador de continuidad y de transistores. Construcciónd e una etapa de salida con el transistor trabajando en conmutación.
- Empleo de semicondutores: el triac. Realización de un variador de potencia de corriente alterna con un triac.
- Realización de un sensor con LDR.
- Realización de un temporizador con el CI 555.

Ediciones

Convocatoria	CPR	Nº Ediciones	Trimestre de realización
	Molina S.	1	2º 2008-2009
	Murcia I	1	2º 2008-2009

04

COMPETENCIA CIENTÍFICA: ELABORACIÓN DE PROYECTOS DE TECNOLOGÍA PARA EL ÁMBITO PRÁCTICO

Modalidad Curso
Submodalidad Presencial
Código TEC-00-04
Horas/Créditos 30/3
Nº Plazas Máximo 20
Nº Plazas Mínimo 8
Destinatarios Profesorado del ámbito práctico y profesorado de Tecnología
Mejora de la competencia profesional Competencia cientifica

Justificación

Debido a la modificación sufrida del currículo de los programas de diversificación curricular, los profesores del ámbito práctico se ven en la necesidad de formarse en los contenidos diseñados para este ámbito.

Objetivos

- Analizar las modificaciones del currículo que aparecen en los programas de diversificación curricular.
- Adquirir las destrezas necesarias para el análisis, intervención, diseño, elaboración y manipulación de forma segura y precisa de materiales, objetos y sistemas tecnológicos.
- Adquirir los conocimientos y procedimientos de trabajo, aplicándolos a diferentes proyectos tecnológicos.

Contenidos

Diseño y contrucción de proyectos tecnológicos en los que se vean incluidos los siguientes aspectos:
- Puesta en práctica de los mecanismos de transmisión y transformación de movimiento, interpretando esquemas de funcionamiento de estos mecanismos.
- Realización de montajes relacionando la electricidad y magnetismo.
- Construcción de prototipos de automatismo y programadores comerciales (relés, finales de carera, gatillos, etc).
- Montaje de circuitos con componentes electrónicos (resistencia, condensadores, transistores, circuitos integrados, etc).

Ediciones	CPR	Nº Ediciones	Trimestre de realización
Convocatoria	Lorca	1	1º 2008-2009

COMPETENCIA CIENTÍFICA: NEUMÁTICA BÁSICA

05

Modalidad Curso
Submodalidad Presencial
Código TEC-00-05
Horas/Créditos 30/3
Nº Plazas Máximo 20
Nº Plazas Mínimo 15
Destinatarios Profesorado de Tecnologías
Mejora de la competencia profesional Competencia científica

Justificación Dotar al profesorado de Tecnologías de los conocimientos necesarios para poder impartir con garantía los contenidos de Neumática contenidos en el currículo del área.

Objetivos

- Conocer las principales tecnologías de la Neumática.
- Conocer las últimas aplicaciones industriales.
- Dieñar y planificar procesos neumáticos.

Contenidos

- Generación de aire comprimido. Compresores.
- Tratamiento del aire.
- Actuadores neumáticos.
- Válvulas neumáticas y electroválvulas.
- Manipulación por vacío.
- Automatización neumática de procesos. Esquemas neumáticos. Simulación por ordenador.

Ediciones	CPR	Nº Ediciones	Trimestre de realización
Convocatoria	Cartagena	1	1º 2008-2009

06

COMPETENCIA PARA UTILIZAR LAS TIC: MANTENIMIENTO Y SEGURIDAD EN LA RED

Modalidad Curso
Submodalidad Presencial
Código TEC-00-06
Horas/Créditos 30/3
Nº Plazas Máximo 25
Nº Plazas Mínimo 10
Destinatarios Profesorado en Tecnologías y Responsables y Colaboradores Medios Informáticos
Mejora de la competencia profesional Competencia para utilizar las TIC

Justificación

Este curso se propone para atender la necesidad de formación detectada por el profesorado de tecnología con el fin de ampliar los conocimientos sobre redes de ordenadores para impartir la asignatura de informática de 4º ESO.

Objetivos

- Conocer los principios fundamentales del sistema operativo. Manejo y utilidades principales.
- Conocer los distintos tipos de redes.Creación de una red local. Configuración de dispositivos físicos para la interconexion de equipos informáticos.
- Aprender a crear grupos de usuarios, adjudicación de permisos y puestas a disposición de contenidos y recursos para su uso en redes locales bajo diferentes sistemas operativos.
- Conocer la seguridad en Internet: malware, virus y crackers. Medidas de seguridad en software y hardware. Cortafuegos.
- Realizar conexiones inalámbricas e intercambio de información entre dispositivos móviles.
- Conocer las redes P2P y otras alternativas para el intercambio de documentos

Contenidos

- Principios fundamentales del sistema operativo.
- Creación y mantenimiento de redes.
- Seguridad en la red.

Ediciones

Convocatoria	CPR	Nº Ediciones	Trimestre de realización
	Mar Menor	1	2º 2008-2009

DEPARTAMENTO VIRTUAL DE TECNOLOGÍA

07

Modalidad Seminario
Submodalidad Distancia
Código TEC-00-07
Horas/Créditos 75/7,5
Nº Plazas Máximo 15
Nº Plazas Mínimo 4
Destinatarios Profesorado de Tecnologías
Mejora de la competencia profesional Competencia didáctica

Justificación

Los Departamentos Virtuales permiten que el profesorado de una misma especialidad de toda la Región dispongan de una zona virtual donde encontrar recursos y experiencias educativas.
El profesorado que los compone busca recursos e informaciones de Internet relacionados con la especialidad, en este caso Tecnología.

Objetivos

- Dotar al Departamento Virtual de contenidos de interés docente y profesional para el profesorado de Tecnología, actualizándolo semanalmente.
- Difundir el Departamento y sus contenidos entre el profesorado de Tecnología.
- Crear un espacio de comunicación e intercambio para el profesorado de Tecnología.

Contenidos

- Materiales en formato electrónico de aplicación científica y didáctica: tutoriales, prácticas, actividades aplicables al aula, experiencias, etc.
- Enlaces a noticias relevantes relacionadas con la especialidad de Tecnología.
- Eventos que tengan relación con este Departamento: cursos, jornadas, encuentros, conferencias, etc.

Ediciones

CPR	Nº Ediciones	Trimestre de realización
Molina S.	1	1º 2008-2009