

PROGRAMACIONES

DEPARTAMENTO

DE

TECNOLOGÍA

CURSO 2021/2022

## **ORGANIZACIÓN DE LA INFORMACIÓN DEL DEPARTAMENTO:**

### **COMPOSICIÓN DEL DEPARTAMENTO:**

El departamento está compuesto por los siguientes profesores:

- José Antonio Contreras Garzón
- Antonio Lozano Salmerón

### **DISTRIBUCIÓN DE MATERIAS Y CARGOS**

Jefe de departamento: D. Antonio Lozano Salmerón

D. José Antonio Contreras garzón imparte clase de:

- Tecnología a los grupos de 4º de ESO A, B y C.
- Tecnología Industrial I al grupo A de 1º de bachillerato.
- Tecnología al grupo 3º de ESO C.

D. Antonio Lozano Salmerón imparte clase de:

- Tecnología a los grupos de 2º de ESO B, 2º de ESO C, 3º de ESO A y 3º de ESO B.
- Tecnología Industrial II al grupo B de 2º de bachillerato.

D. Carlos Alonso Aranda imparte clase de:

- Ámbito Práctico al grupo 2º A PMAR.

D. Adrián Peña Rosino imparte clase de:

- Tecnología en 2º de ESO A.

D. Jesús Miranda Mallol imparte clase de:

- Ámbito Práctico al grupo 3º A PMAR.

# PROGRAMACIÓN DE TECNOLOGÍA 2º ESO

## 4. OBJETIVOS

1. Abordar con autonomía y creatividad, individualmente y en grupo, problemas tecnológicos trabajando de forma ordenada y metódica para estudiar el problema, recopilar y seleccionar información procedente de distintas fuentes, elaborar la documentación pertinente, concebir, diseñar, planificar y construir objetos o sistemas que lo resuelvan y evaluar su idoneidad desde distintos puntos de vista.
2. Disponer de destrezas técnicas y conocimientos suficientes para el análisis, intervención, diseño, elaboración y manipulación de forma segura y precisa de materiales, objetos y sistemas tecnológicos.
3. Analizar los objetos y sistemas técnicos para comprender su funcionamiento, conocer sus elementos y las funciones que realizan, aprender la mejor forma de usarlos y controlarlos y entender las condiciones fundamentales que han intervenido en su diseño y construcción.
4. Expresar y comunicar ideas y soluciones técnicas, así como explorar su viabilidad y alcance utilizando los medios tecnológicos, recursos gráficos, la simbología y el vocabulario adecuados.
5. Adoptar actitudes favorables a la resolución de problemas técnicos, desarrollando interés y curiosidad hacia la actividad tecnológica, analizando y valorando críticamente la investigación y el desarrollo tecnológico y su influencia en la sociedad, en el medio ambiente, en la salud y en el bienestar personal y colectivo.
6. Comprender las funciones de los componentes físicos de un ordenador y dispositivos de proceso de información digitales, así como su funcionamiento y formas de conectarlos. Manejar con soltura aplicaciones y recursos TIC que permitan buscar, almacenar, organizar, manipular, recuperar, presentar y publicar información, empleando de forma habitual las redes de comunicación.
7. Resolver problemas a través de la programación y del diseño de sistemas de control.
8. Asumir de forma crítica y activa el avance y la aparición de nuevas tecnologías, incorporándolas al quehacer cotidiano.
9. Actuar de forma dialogante, flexible y responsable en el trabajo en equipo para la búsqueda de soluciones, la toma de decisiones y la ejecución de las tareas encomendadas con actitud de respeto, cooperación, tolerancia y solidaridad.

## **2. CONTENIDOS.**

### **PRIMER TRIMESTRE**

Unidad didáctica nº 1: La Tecnología.

Unidad didáctica nº 2: La expresión gráfica. El dibujo técnico.

Unidad didáctica nº 3: Proceso de resolución de problemas tecnológicos.

Unidad didáctica nº 4: Los materiales de uso técnico. Maderas y metales.

### **SEGUNDO TRIMESTRE**

Unidad didáctica nº 5: El Ordenador Personal.

Unidad didáctica nº 6: Aplicaciones Informáticas. El Procesador de textos.

Unidad didáctica nº 7: Estructuras resistentes.

Unidad didáctica nº 8: Máquinas y mecanismos.

### **TERCER TRIMESTRE**

Unidad didáctica nº 9: La electricidad.

Unidad didáctica nº 10: Internet.

## **3. PROCEDIMIENTOS DE EVALUACIÓN Y CRITERIOS DE CALIFICACIÓN**

### **Procedimientos de evaluación**

- a) Observación sistemática del alumnado.
- b) Realización, entrega y exposición de actividades y trabajos tanto individuales como en grupo.
- c) Los cuadernos de trabajo.
- d) Las pruebas escritas.

### **Criterios de calificación**

La calificación de cada alumno se obtendrá valorando los diferentes criterios de evaluación en una escala de 0 a 10. Para obtener la calificación final de la evaluación se calculará la media aritmética de todos los criterios que se han evaluado hasta ese momento.

En todas las actividades de evaluación estarán claramente definidos los criterios que se van a calificar.

#### **4. MATERIALES Y RECURSOS DIDÁCTICOS**

El material del aula taller de tecnología.

Los alumnos utilizarán el libro de texto como complemento para la adquisición de los conocimientos necesarios para abordar el área. Los libros de texto recomendados son los siguientes:

- 2º de ESO: Tecnología 2º ESO. Editorial ANAYA

Los alumnos utilizarán como material bibliográfico complementario la biblioteca del aula de tecnología.

Los alumnos dispondrán de un cuaderno de trabajo, en el cual, realizarán parte de las actividades que le indique el profesor. El alumno cuidará el cuaderno, lo mantendrá limpio y ordenado.

Los alumnos utilizarán recursos procedentes de diferentes páginas Web relacionadas con los contenidos que se estén trabajando.

En la realización de las actividades el profesor utilizará materiales diversos, como el ordenador personal, video proyector, vídeos, modelos y maquetas didácticas de figuras geométricas, estructuras, maquinas, mecanismos y circuitos.

El libro de lectura es el siguiente: El mundo de Max. La ciencia para todos. (2º trimestre)

# PROGRAMACIÓN DE TECNOLOGÍA 3º ESO

## 1. OBJETIVOS

1. Abordar con autonomía y creatividad, individualmente y en grupo, problemas tecnológicos trabajando de forma ordenada y metódica para estudiar el problema, recopilar y seleccionar información procedente de distintas fuentes, elaborar la documentación pertinente, concebir, diseñar, planificar y construir objetos o sistemas que lo resuelvan y evaluar su idoneidad desde distintos puntos de vista.
2. Disponer de destrezas técnicas y conocimientos suficientes para el análisis, intervención, diseño, elaboración y manipulación de forma segura y precisa de materiales, objetos y sistemas tecnológicos.
3. Analizar los objetos y sistemas técnicos para comprender su funcionamiento, conocer sus elementos y las funciones que realizan, aprender la mejor forma de usarlos y controlarlos y entender las condiciones fundamentales que han intervenido en su diseño y construcción.
4. Expresar y comunicar ideas y soluciones técnicas, así como explorar su viabilidad y alcance utilizando los medios tecnológicos, recursos gráficos, la simbología y el vocabulario adecuados.
5. Adoptar actitudes favorables a la resolución de problemas técnicos, desarrollando interés y curiosidad hacia la actividad tecnológica, analizando y valorando críticamente la investigación y el desarrollo tecnológico y su influencia en la sociedad, en el medio ambiente, en la salud y en el bienestar personal y colectivo.
6. Comprender las funciones de los componentes físicos de un ordenador y dispositivos de proceso de información digitales, así como su funcionamiento y formas de conectarlos. Manejar con soltura aplicaciones y recursos TIC que permitan buscar, almacenar, organizar, manipular, recuperar, presentar y publicar información, empleando de forma habitual las redes de comunicación.
7. Resolver problemas a través de la programación y del diseño de sistemas de control.
8. Asumir de forma crítica y activa el avance y la aparición de nuevas tecnologías, incorporándolas al quehacer cotidiano.
9. Actuar de forma dialogante, flexible y responsable en el trabajo en equipo para la búsqueda de soluciones, la toma de decisiones y la ejecución de las tareas encomendadas con actitud de respeto, cooperación, tolerancia y solidaridad.

## 2. CONTENIDOS

### PRIMER TRIMESTRE

Unidad didáctica nº 1: La expresión gráfica. El dibujo técnico.

Unidad didáctica nº 2: Proceso de resolución de problemas tecnológicos.

Unidad didáctica nº 3: Los materiales de uso técnico. Plásticos. Textiles.

### SEGUNDO TRIMESTRE

Unidad didáctica nº 4: Aplicaciones Informáticas. Presentaciones. Hojas de cálculo.

Unidad didáctica nº 5: Internet. Compartir información.

Unidad didáctica nº 6: Máquinas y sistemas mecánicos.

### TERCER TRIMESTRE

Unidad didáctica nº 7: Circuitos eléctricos y electrónicos.

Unidad didáctica nº 8: Centrales eléctricas.

Unidad didáctica nº 9: Programación y Sistemas de control.

## 3. PROCEDIMIENTOS DE EVALUACIÓN Y CRITERIOS DE CALIFICACIÓN

### Procedimientos de evaluación

- a) Observación sistemática del alumnado.
- b) Realización, entrega y exposición de actividades y trabajos tanto individuales como en grupo.
- c) Los cuadernos de trabajo.
- d) Las pruebas escritas.

### Criterios de calificación

La calificación de cada alumno se obtendrá valorando los diferentes criterios de evaluación en una escala de 0 a 10. Para obtener la calificación final de la evaluación se calculará la media aritmética de todos los criterios que se han evaluado hasta ese momento.

En todas las actividades de evaluación estarán claramente definidos los criterios que se van a calificar.

#### **4. MATERIALES Y RECURSOS DIDÁCTICOS**

El material del aula taller de tecnología así como material fotocopiable.

Los alumnos utilizarán como material bibliográfico complementario la biblioteca del aula de tecnología.

Los alumnos dispondrán de un cuaderno de trabajo, en el cual, realizarán parte de las actividades que le indique el profesor. El alumno cuidará el cuaderno, lo mantendrá limpio y ordenado.

Los alumnos utilizarán recursos procedentes de diferentes páginas Web relacionadas con los contenidos que se estén trabajando.

En la realización de las actividades el profesor utilizará materiales diversos, como el ordenador personal, video proyector, vídeos, modelos y maquetas didácticas de figuras geométricas, estructuras, maquinas, mecanismos y circuitos.

El libro de lectura es el siguiente: Yo robot. Alianza editorial. (3º trimestre)



# PROGRAMACIÓN DE TECNOLOGÍA 4º ESO

## 1. OBJETIVOS

Tendemos como finalidad los siguientes objetivos:

1. Abordar con autonomía y creatividad, individualmente y en grupo, problemas tecnológicos, trabajando de forma ordenada y metódica para estudiar el problema, recopilar y seleccionar información procedente de distintas fuentes, elaborar la documentación pertinente, concebir, diseñar, planificar y construir objetos o sistemas que resuelvan el problema estudiado y evaluar su idoneidad desde distintos puntos de vista.
2. Disponer de destrezas técnicas y conocimientos suficientes para el análisis, intervención, diseño, elaboración y manipulación de forma segura y precisa de materiales, objetos, programas y sistemas tecnológicos.
3. Analizar los objetos y sistemas técnicos para comprender su funcionamiento, conocer sus elementos y las funciones que realizan, aprender la mejor forma de usarlos y controlarlos y entender las condiciones fundamentales que han intervenido en su diseño y construcción.
4. Expresar y comunicar ideas y soluciones técnicas, así como explorar su viabilidad y alcance utilizando los medios tecnológicos, recursos gráficos, la simbología y el vocabulario adecuados.
5. Adoptar actitudes favorables a la resolución de problemas técnicos, desarrollando interés y curiosidad hacia la actividad tecnológica, analizando y valorando críticamente la investigación y el desarrollo tecnológico y su influencia en la sociedad, en el medio ambiente, en la salud y en el bienestar personal y colectivo.
6. Conocer el funcionamiento de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación, comprendiendo sus fundamentos y utilizándolas para el tratamiento de la información (buscar, almacenar, organizar, manipular, recuperar, presentar, publicar y compartir), así como para la elaboración de programas que resuelvan problemas tecnológicos.
7. Asumir de forma crítica y activa el avance y la aparición de nuevas tecnologías, incorporándolas al quehacer cotidiano.
8. Actuar de forma dialogante, flexible y responsable en el trabajo en equipo, en la búsqueda de soluciones, en la toma de decisiones y en la ejecución de las tareas encomendadas con actitud de respeto, cooperación, tolerancia y solidaridad.

## **2. CONTENIDOS**

### **PRIMER TRIMESTRE**

Unidad didáctica nº 1: El diseño de productos.

Unidad didáctica nº 2: El análisis de productos.

Unidad didáctica nº 3: Instalaciones en las viviendas.

### **SEGUNDO TRIMESTRE**

Unidad didáctica nº 4: Electricidad y electrónica.

Unidad didáctica nº 5: Sistemas de control automáticos.

Unidad didáctica nº 6: Robótica.

### **TERCER TRIMESTRE**

Unidad didáctica nº 7: Neumática e hidráulica.

Unidad didáctica nº 8: La Tecnología en la sociedad actual.

Unidad didáctica nº 9: Redes de comunicación.

Unidad didáctica nº 10: Lenguajes de programación.

## **3. PROCEDIMIENTOS DE EVALUACIÓN Y CRITERIOS DE CALIFICACIÓN**

### **Procedimientos de evaluación**

- a) Observación sistemática del alumnado.
- b) Realización, entrega y exposición de actividades y trabajos tanto individuales como en grupo.
- c) Los cuadernos de trabajo.
- d) Las pruebas escritas.

### **Criterios de calificación**

La calificación de cada alumno se obtendrá valorando los diferentes criterios de evaluación en una escala de 0 a 10. Para obtener la calificación final de la evaluación se calculará la media aritmética de todos los criterios que se han evaluado hasta ese momento.

En todas las actividades de evaluación estarán claramente definidos los criterios que se van a calificar.

#### **4. MATERIALES Y RECURSOS DIDÁCTICOS**

El material del aula taller de tecnología así como material fotocopiable.

Los alumnos utilizarán como material bibliográfico complementario la biblioteca del aula de tecnología.

Los alumnos dispondrán de un cuaderno de trabajo, en el cual, realizarán parte de las actividades que le indique el profesor. El alumno cuidará el cuaderno, lo mantendrá limpio y ordenado.

Los alumnos utilizarán recursos procedentes de diferentes páginas Web relacionadas con los contenidos que se estén trabajando.

En la realización de las actividades el profesor utilizará materiales diversos, como el ordenador personal, video proyector, vídeos, modelos y maquetas didácticas de figuras geométricas, estructuras, maquinas, mecanismos y circuitos.

# PROGRAMACIÓN DE TECNOLOGÍA INDUSTRIAL I

## 1. OBJETIVOS

1. Adquirir los conocimientos necesarios y emplear éstos y los adquiridos en otras áreas para la comprensión y análisis de máquinas y sistemas técnicos.
2. Analizar y resolver problemas planteados, tanto de forma numérica como a través del diseño, implementando soluciones a los mismos.
3. Actuar con autonomía, confianza y seguridad al inspeccionar, manipular e intervenir en máquinas, sistemas y procesos técnicos para comprender su funcionamiento.
4. Analizar de forma sistemática aparatos y productos de la actividad técnica para explicar su funcionamiento, utilización y forma de control y evaluar su calidad.
5. Transmitir con precisión conocimientos e ideas sobre procesos o productos tecnológicos concretos de forma oral y escrita, utilizando vocabulario, símbolos y formas de expresión apropiadas.
6. Conocer y manejar aplicaciones informáticas para diseño, cálculo, simulación, programación y desarrollo de soluciones tecnológicas.
7. Comprender el papel de la energía en los procesos tecnológicos, sus distintas transformaciones y aplicaciones, adoptando actitudes de ahorro y valoración de la eficiencia energética para contribuir a la construcción de un mundo sostenible.
8. Valorar la importancia de la investigación y desarrollo en la creación de nuevos productos y sistemas, analizando en qué modo mejorarán nuestra calidad de vida y contribuirán al avance tecnológico.
9. Comprender y explicar cómo se organizan y desarrollan procesos tecnológicos concretos, identificar y describir las técnicas y los factores económicos, sociales y medioambientales que concurren en cada caso.
10. Valorar críticamente las repercusiones de la actividad tecnológica en la vida cotidiana y la calidad de vida, aplicando los conocimientos adquiridos para manifestar y argumentar sus ideas y opiniones.

## **2. CONTENIDOS**

### **PRIMER TRIMESTRE**

Bloque 1: Introducción a la Ciencia de Materiales.

Bloque 2: Recursos Energéticos. Energía en Máquinas y Sistemas.

### **SEGUNDO TRIMESTRE**

Bloque 3: Máquinas y Sistemas.

Bloque 5: Productos Tecnológicos: Diseño y Producción.

### **TERCER TRIMESTRE**

Bloque 4: Programación y Robótica.

Bloque 6: Procedimientos de Fabricación.

## **3. PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN Y CRITERIOS DE CALIFICACIÓN**

### **Procedimientos de evaluación**

- a) Observación sistemática del proceso de aprendizaje a través del seguimiento directo de las actividades.
- b) Preguntas orales en clase.
- c) Realización, entrega y exposición de actividades y trabajos tanto individuales como en grupo.
- d) Pruebas escritas.

### **Criterios de calificación**

La calificación de cada alumno se obtendrá valorando los diferentes criterios de evaluación en una escala de 0 a 10. Para obtener la calificación final de la evaluación se calculará la media aritmética de todos los criterios que se han evaluado hasta ese momento.

En todas las actividades de evaluación estarán claramente definidos los criterios que se van a calificar.

#### **4. MATERIALES Y RECURSOS DIDÁCTICOS**

El material del aula taller de tecnología.

Los alumnos utilizarán el libro de texto como complemento para la adquisición de los conocimientos necesarios para abordar el área. Los libros de texto recomendados son los siguientes:

- Tecnología Industrial 1º Bachillerato Editorial Everest

Los alumnos utilizarán como material bibliográfico complementario la biblioteca del aula de tecnología.

Los alumnos utilizarán recursos procedentes de diferentes páginas Web relacionadas con los contenidos que se estén trabajando.

En la realización de las actividades el profesor utilizará materiales diversos, como el ordenador personal, video proyector, vídeos, modelos y maquetas didácticas de figuras geométricas, estructuras, maquinas, mecanismos y circuitos.

# PROGRAMACIÓN DE TECNOLOGÍA INDUSTRIAL II

## 1. OBJETIVOS

1. Adquirir los conocimientos necesarios y emplear éstos y los adquiridos en otras áreas para la comprensión y análisis de máquinas y sistemas técnicos.
2. Analizar y resolver problemas planteados, tanto de forma numérica como a través del diseño, implementando soluciones a los mismos.
3. Actuar con autonomía, confianza y seguridad al inspeccionar, manipular e intervenir en máquinas, sistemas y procesos técnicos para comprender su funcionamiento.
4. Analizar de forma sistemática aparatos y productos de la actividad técnica para explicar su funcionamiento, utilización y forma de control y evaluar su calidad.
5. Transmitir con precisión conocimientos e ideas sobre procesos o productos tecnológicos concretos de forma oral y escrita, utilizando vocabulario, símbolos y formas de expresión apropiadas.
6. Conocer y manejar aplicaciones informáticas para diseño, cálculo, simulación, programación y desarrollo de soluciones tecnológicas.
7. Comprender el papel de la energía en los procesos tecnológicos, sus distintas transformaciones y aplicaciones, adoptando actitudes de ahorro y valoración de la eficiencia energética para contribuir a la construcción de un mundo sostenible.
8. Valorar la importancia de la investigación y desarrollo en la creación de nuevos productos y sistemas, analizando en qué modo mejorarán nuestra calidad de vida y contribuirán al avance tecnológico.
9. Comprender y explicar cómo se organizan y desarrollan procesos tecnológicos concretos, identificar y describir las técnicas y los factores económicos, sociales y medioambientales que concurren en cada caso.
10. Valorar críticamente las repercusiones de la actividad tecnológica en la vida cotidiana y la calidad de vida, aplicando los conocimientos adquiridos para manifestar y argumentar sus ideas y opiniones.

## **2. CONTENIDOS**

### **PRIMER TRIMESTRE**

Bloque 1: Materiales

Bloque 2: Principios de máquinas

### **SEGUNDO TRIMESTRE**

Bloque 2: Principios de máquinas

Bloque 3: Sistemas automáticos de control

### **TERCER TRIMESTRE**

Bloque 4: Circuitos y sistemas lógicos

Bloque 5: Control y programación de sistemas automáticos

## **3. PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN Y CRITERIOS DE CALIFICACIÓN**

### **Procedimientos de evaluación**

- a) Observación sistemática del proceso de aprendizaje a través del seguimiento directo de las actividades.
- b) Preguntas orales en clase.
- c) Realización, entrega y exposición de trabajos tanto individuales como en grupo.
- d) Pruebas escritas.

### **Criterios de calificación**

La calificación de cada alumno se obtendrá valorando los diferentes criterios de evaluación en una escala de 0 a 10. Para obtener la calificación final de la evaluación se calculará la media aritmética de todos los criterios que se han evaluado hasta ese momento.

En todas las actividades de evaluación estarán claramente definidos los criterios que se van a calificar.



#### **4. MATERIALES Y RECURSOS DIDÁCTICOS**

El material del aula taller de tecnología.

Los alumnos utilizarán el libro de texto como complemento para la adquisición de los conocimientos necesarios para abordar el área. Los libros de texto recomendados son los siguientes:

- Tecnología Industrial 2º Bachillerato Editorial Everest

Los alumnos utilizarán como material bibliográfico complementario la biblioteca del aula de tecnología.

Los alumnos utilizarán recursos procedentes de diferentes páginas Web relacionadas con los contenidos que se estén trabajando.

En la realización de las actividades el profesor utilizará materiales diversos, como el ordenador personal, video proyector, vídeos, modelos y maquetas didácticas de figuras geométricas, estructuras, maquinas, mecanismos y circuitos.

## **PROGRAMACIÓN DE ÁMBITO PRÁCTICO 2º PMAR**

### **1. OBJETIVOS**

1. Abordar con autonomía y creatividad, individualmente y en grupo, problemas tecnológicos trabajando de forma ordenada y metódica para estudiar el problema, recopilar y seleccionar información procedente de distintas fuentes, elaborar la documentación pertinente, concebir, diseñar, planificar y construir objetos o sistemas que lo resuelvan y evaluar su idoneidad desde distintos puntos de vista.
2. Disponer de destrezas técnicas y conocimientos suficientes para el análisis, intervención, diseño, elaboración y manipulación de forma segura y precisa de materiales, objetos y sistemas tecnológicos.
3. Analizar los objetos y sistemas técnicos para comprender su funcionamiento, conocer sus elementos y las funciones que realizan, aprender la mejor forma de usarlos y controlarlos y entender las condiciones fundamentales que han intervenido en su diseño y construcción.
4. Expresar y comunicar ideas y soluciones técnicas, así como explorar su viabilidad y alcance utilizando los medios tecnológicos, recursos gráficos, la simbología y el vocabulario adecuados.
5. Adoptar actitudes favorables a la resolución de problemas técnicos, desarrollando interés y curiosidad hacia la actividad tecnológica, analizando y valorando críticamente la investigación y el desarrollo tecnológico y su influencia en la sociedad, en el medio ambiente, en la salud y en el bienestar personal y colectivo.
6. Comprender las funciones de los componentes físicos de un ordenador y dispositivos de proceso de información digitales, así como su funcionamiento y formas de conectarlos. Manejar con soltura aplicaciones y recursos TIC que permitan buscar, almacenar, organizar, manipular, recuperar, presentar y publicar información, empleando de forma habitual las redes de comunicación.
7. Resolver problemas a través de la programación y del diseño de sistemas de control.
8. Asumir de forma crítica y activa el avance y la aparición de nuevas tecnologías, incorporándolas al quehacer cotidiano.
9. Actuar de forma dialogante, flexible y responsable en el trabajo en equipo para la búsqueda de soluciones, la toma de decisiones y la ejecución de las tareas encomendadas con actitud de respeto, cooperación, tolerancia y solidaridad.

## **2. CONTENIDOS**

### **PRIMER TRIMESTRE**

Unidad didáctica nº 1: La expresión gráfica. El dibujo técnico.

Unidad didáctica nº 2: Proceso de resolución de problemas tecnológicos.

Unidad didáctica nº 3: Los materiales de uso técnico. Maderas y metales.

Unidad didáctica nº 4: Procesadores de Textos: Word.

### **SEGUNDO TRIMESTRE**

Unidad didáctica nº 5: El Ordenador Personal.

Unidad didáctica nº 6: Hojas de Cálculo: Excel.

Unidad didáctica nº 7: Estructuras resistentes.

Unidad didáctica nº 8: Máquinas y mecanismos.

### **TERCER TRIMESTRE**

Unidad didáctica nº 9: La electricidad.

Unidad didáctica nº 10: Presentaciones: PowerPoint.

Unidad didáctica nº 11: Internet.

## **3. PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN Y CRITERIOS DE CALIFICACIÓN**

### **Procedimientos de evaluación**

- a) Observación sistemática del proceso de aprendizaje a través del seguimiento directo de las actividades.
- b) Realización, entrega y exposición de actividades y trabajos tanto individuales como en grupo.
- c) Los cuadernos de trabajo.
- d) Pruebas escritas.

### **Criterios de evaluación**

La calificación de cada alumno se obtendrá valorando los diferentes criterios de evaluación en una escala de 0 a 10. Para obtener la calificación final de la evaluación se calculará la media aritmética

de todos los criterios que se han evaluado hasta ese momento.

En todas las actividades de evaluación estarán claramente definidos los criterios que se van a calificar.

#### **4. MATERIALES Y RECURSOS DIDÁCTICOS**

El material del aula taller de tecnología.

Los alumnos utilizarán el libro de texto como complemento para la adquisición de los conocimientos necesarios para abordar el área. Los libros de texto recomendados son los siguientes:

- 2º de ESO: Tecnología 2º ESO. Editorial ANAYA

Los alumnos utilizarán como material bibliográfico complementario la biblioteca del aula de tecnología.

Los alumnos dispondrán de un cuaderno de trabajo, en el cual, realizarán parte de las actividades que le indique el profesor. El alumno cuidará el cuaderno, lo mantendrá limpio y ordenado.

Los alumnos utilizarán recursos procedentes de diferentes páginas Web relacionadas con los contenidos que se estén trabajando.

En la realización de las actividades el profesor utilizará materiales diversos, como el ordenador personal, video proyector, vídeos, modelos y maquetas didácticas de figuras geométricas, estructuras, maquinas, mecanismos y circuitos.

# PROGRAMACIÓN DE ÁMBITO PRÁCTICO 3º PMAR

## 1. OBJETIVOS

1. Abordar con autonomía y creatividad, individualmente y en grupo, problemas tecnológicos trabajando de forma ordenada y metódica para estudiar el problema, recopilar y seleccionar información procedente de distintas fuentes, elaborar la documentación pertinente, concebir, diseñar, planificar y construir objetos o sistemas que lo resuelvan y evaluar su idoneidad desde distintos puntos de vista.
2. Disponer de destrezas técnicas y conocimientos suficientes para el análisis, intervención, diseño, elaboración y manipulación de forma segura y precisa de materiales, objetos y sistemas tecnológicos.
3. Analizar los objetos y sistemas técnicos para comprender su funcionamiento, conocer sus elementos y las funciones que realizan, aprender la mejor forma de usarlos y controlarlos y entender las condiciones fundamentales que han intervenido en su diseño y construcción.
4. Expresar y comunicar ideas y soluciones técnicas, así como explorar su viabilidad y alcance utilizando los medios tecnológicos, recursos gráficos, la simbología y el vocabulario adecuados.
5. Adoptar actitudes favorables a la resolución de problemas técnicos, desarrollando interés y curiosidad hacia la actividad tecnológica, analizando y valorando críticamente la investigación y el desarrollo tecnológico y su influencia en la sociedad, en el medio ambiente, en la salud y en el bienestar personal y colectivo.
6. Comprender las funciones de los componentes físicos de un ordenador y dispositivos de proceso de información digitales, así como su funcionamiento y formas de conectarlos. Manejar con soltura aplicaciones y recursos TIC que permitan buscar, almacenar, organizar, manipular, recuperar, presentar y publicar información, empleando de forma habitual las redes de comunicación.
7. Resolver problemas a través de la programación y del diseño de sistemas de control.
8. Asumir de forma crítica y activa el avance y la aparición de nuevas tecnologías, incorporándolas al quehacer cotidiano.
9. Actuar de forma dialogante, flexible y responsable en el trabajo en equipo para la búsqueda de soluciones, la toma de decisiones y la ejecución de las tareas encomendadas con actitud de respeto, cooperación, tolerancia y solidaridad.

## **2. CONTENIDOS**

### **PRIMER TRIMESTRE**

Unidad didáctica nº 1: La expresión gráfica. El dibujo técnico.

Unidad didáctica nº 2: Proceso de resolución de problemas tecnológicos.

Unidad didáctica nº 3: Los materiales de uso técnico. Plásticos. Textiles.

Unidad didáctica nº 4: Procesadores de Textos: Word.

### **SEGUNDO TRIMESTRE**

Unidad didáctica nº 5: Aplicaciones Informáticas. Presentaciones.

Unidad didáctica nº 6: Hojas de Cálculo: Excel.

Unidad didáctica nº 7: Máquinas y sistemas mecánicos.

### **TERCER TRIMESTRE**

Unidad didáctica nº 8: Circuitos eléctricos y electrónicos.

Unidad didáctica nº 9: Centrales eléctricas.

Unidad didáctica nº 10: Programación y Sistemas de control.

Unidad didáctica nº 11: Internet. Compartir información.

## **3. PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN Y CRITERIOS DE CALIFICACIÓN**

### **Procedimientos de evaluación**

- e) Observación sistemática del proceso de aprendizaje a través del seguimiento directo de las actividades.
- f) Realización, entrega y exposición de actividades y trabajos tanto individuales como en grupo.
- g) Los cuadernos de trabajo.
- h) Pruebas escritas.

### **Criterios de evaluación**

La calificación de cada alumno se obtendrá valorando los diferentes criterios de evaluación en una escala de 0 a 10. Para obtener la calificación final de la evaluación se calculará la media aritmética de todos los criterios que se han evaluado hasta ese momento.

En todas las actividades de evaluación estarán claramente definidos los criterios que se van a

calificar.

#### **4. MATERIALES Y RECURSOS DIDÁCTICOS**

El material del aula taller de tecnología así como material fotocopiable.

Los alumnos utilizarán como material bibliográfico complementario la biblioteca del aula de tecnología.

Los alumnos dispondrán de un cuaderno de trabajo, en el cual, realizarán parte de las actividades que le indique el profesor. El alumno cuidará el cuaderno, lo mantendrá limpio y ordenado.

Los alumnos utilizarán recursos procedentes de diferentes páginas Web relacionadas con los contenidos que se estén trabajando.

En la realización de las actividades el profesor utilizará materiales diversos, como el ordenador personal, video proyector, vídeos, modelos y maquetas didácticas de figuras geométricas, estructuras, maquinas, mecanismos y circuitos.