

CONVOCATORIA EXTRAORDINARIA PARA ALUMNOS DE 3º o 4º ESO
CON EL ÁREA TECNOLOGÍA 2º ESO PENDIENTE, A LO LARGO DEL CURSO 2021-22

Aquel alumno que desee volver a ser evaluado de Tecnología 2º ESO o de Tecnología 1º PMAR, tendrá posibilidad de dos convocatorias. Para superar la primera convocatoria deberá realizar unas actividades a lo largo del curso 2021-22, y una prueba objetiva en el último trimestre. Si se presenta a la segunda convocatoria deberá realizar el examen de la convocatoria extraordinaria, que se celebrará a mediados-finales de Junio de 2022, donde se evaluarán los contenidos de la materia de todo el curso.

En la primera convocatoria es obligatorio realizar los tres ejercicios que a continuación se exponen. Aquellos alumnos que no entreguen alguno de los dos primeros en la fecha acordada, cada uno de ellos, o no se presenten a la prueba objetiva, quedarán evaluados negativamente en el área de Tecnología 2º ESO en la convocatoria ordinaria de principios de junio.

Se les recomienda que realicen los ejercicios del libro de texto de Tecnología 2º ESO, del curso 2020-21, para adquirir el nivel necesario para superarla.

Para comprobar que el/la alumno/a ha superado sus deficiencias, deberá realizar:

I) EJERCICIO 1º.-REALIZAR ESTUDIO SOBRE ALGUNA HERRAMIENTA O MÁQUINA-HERRAMIENTA DE USO EN EL AULA-TALLER DE TECNOLOGÍA.

Hay que entregarlas en la convocatoria que se hará oficial en los tablones de anuncios correspondientes, antes del martes 23 de Noviembre del año 2021, al Jefe del Departamento D. Jesús Rivas. El documento elaborado recogerá, con una extensión mínima de 10 hojas, A-4, los siguientes puntos:

- Dibujo de la herramienta o máquina.
- Características.
- Utilidades y aplicaciones.
- Normas de seguridad y mantenimiento.
- Se realizará en hojas A-4 en blanco utilizando un procesador de textos.

II) EJERCICIO 2º.-REALIZAR EL ESTUDIO DE UN OBJETO TECNOLÓGICO SIGNIFICATIVO EN NUESTRA SOCIEDAD, Y QUE HAYA SIDO UN INVENTO IMPORTANTE. NO VALEN HERRAMIENTAS NI MÁQUINAS HERRAMIENTAS.

Hay que entregarlo en la convocatoria que se hará oficial en los tablones de anuncios correspondientes, antes del martes 8 de Febrero del año 2022, a la persona que desempeñe la Jefatura del Departamento de Tecnología. El documento elaborado recogerá, con una extensión mínima de 10 hojas (A-4 en blanco), los siguientes puntos:

- Cronología del objeto.
- Incidencia del objeto en la sociedad.
- Calidad de vida.
- Análisis de la estructura, de los mecanismos, de los materiales y de los aspectos funcionales del objeto.
- Se realizará en hojas A-4 en blanco utilizando un procesador de textos y un tratamiento de imágenes.

III) EJERCICIO 3º.- REALIZAR UNA PRUEBA OBJETIVA INTEGRAL O EXAMEN ESCRITO.

Hay que presentarse en la convocatoria del examen escrito que se hará oficial en los tablones de anuncios correspondientes, el martes 19 de Abril del año 2022 (o en una fecha posterior, que se comunicaría previamente), a las 14,30 horas, en el Aula 2 de Tecnología. Versará sobre los siguientes contenidos:

- La madera.
- Los metales.
- Expresión y comunicación gráfica.
- Sistemas de representación gráfica.
- Metrología.
- Estructuras.
- Mecanismos.
- El trabajo en el aula-taller.
- Tecnología de la información.
- Procesadores de texto.

VALORACIÓN: Será necesario obtener una nota mínima de 3,00 puntos, sobre 10,00, en cada uno de los ejercicios, para aprobar. Así mismo, no presentar alguno de los ejercicios dentro de los límites de fechas de la convocatoria sin causa justificada, hará valorar ese ejercicio con un 0,00.

EJERCICIO 1º: 25% DE LA NOTA.

EJERCICIO 2º: 25% DE LA NOTA.

EJERCICIO 3º: 50% DE LA NOTA.

CONVOCATORIA EXTRAORDINARIA PARA ALUMNOS DE 4º ESO
CON EL ÁREA TECNOLOGÍA 3º ESO PENDIENTE, A LO LARGO DEL CURSO 2021-22

Aquel alumno que desee volver a ser evaluado de Tecnología 3º ESO, tendrá posibilidad de dos convocatorias. Para superar la primera convocatoria deberá realizar unas actividades a lo largo del curso 2021-22, y una prueba objetiva en el último trimestre. Si se presenta a la segunda convocatoria deberá presentarse al examen que se celebrará a mitad-final de junio de 2022, donde se evaluarán los contenidos de la materia de todo el curso.

En la primera convocatoria es obligatorio realizar los tres ejercicios que a continuación se exponen. Aquellos alumnos que no entreguen alguno de los dos primeros en la fecha acordada, cada uno de ellos, o no se presenten a la prueba objetiva, quedarán evaluados negativamente en el área de Tecnología 3º ESO en la convocatoria ordinaria de principios de junio.

Se les recomienda que realicen los ejercicios del libro de texto de Tecnología 3º ESO, del curso 2020-21, para adquirir el nivel necesario para superarla.

Para comprobar que el/la alumno/a ha superado sus deficiencias, deberá realizar:

I) EJERCICIO 1º.- REALIZAR UN TRABAJO MONOGRÁFICO SOBRE UN TEMA RELACIONADO CON LA ENERGÍA Y SUS TRANSFORMACIONES

Hay que entregarlas en la convocatoria que se hará oficial en los tablones de anuncios correspondientes, antes del martes 23 de Noviembre del año 2021, al Jefe del Departamento D. Jesús Rivas. El documento elaborado tendrá una extensión mínima de 10 folios y deberá tener estructura, índice y bibliografía utilizada. Recogerá los siguientes puntos:

- Diagramas explicativos.
- Análisis explicativos.
- Campos de aplicación.
- Normas específicas de seguridad.
- Se realizará en hojas A-4 en blanco utilizando un procesador de textos.

II) EJERCICIO 2º.- REALIZAR EL ESTUDIO DE UN OBJETO TECNOLÓGICO SIGNIFICATIVO QUE COMBINE TRANSMISIONES MECÁNICAS CON CIRCUITOS ELÉCTRICOS, Y CON ESTRUCTURA EXTERIOR.

Hay que entregarlo en la convocatoria que se hará oficial en los tablones de anuncios correspondientes, antes del martes 8 de Febrero del año 2022, a la persona que desempeñe la Jefatura del Departamento de Tecnología. El documento elaborado recogerá, con una extensión mínima de 10 hojas (A-4 en blanco), los siguientes puntos:

- Cronología del objeto.
- Incidencia del objeto en la sociedad. Calidad de vida.
- Análisis de la estructura, de los mecanismos, de los materiales, de las transformaciones energéticas en su funcionamiento y de los aspectos funcionales del objeto.
- Diseño alternativo del alumno/a.
- Se realizará en hojas A-4 en blanco utilizando un procesador de textos y un tratamiento de imágenes.

III) EJERCICIO 3º: REALIZAR UNA PRUEBA OBJETIVA INTEGRAL O EXAMEN ESCRITO.

Hay que presentarse en la convocatoria del examen escrito que se hará oficial en los tablones de anuncios correspondientes, el martes 19 de Abril del año 2022 (o en una fecha posterior, que se comunicaría previamente), a las 14,30 horas, en el Aula 2 de Tecnología. Versará sobre los siguientes contenidos:

- Plásticos.
- Materiales de construcción
- Mecanismos y máquinas.
- Electricidad.
- Energía.
- La hoja de cálculo.
- Redes informáticas. Internet.

VALORACIÓN: Seré necesario obtener una nota mínima de 3,00 puntos, sobre 10,00, en cada uno de los ejercicios, para aprobar. Así mismo, no presentar alguno de los ejercicios en la fecha de la convocatoria sin causa justificada, hará valorar ese ejercicio con un 0,00.

EJERCICIO 1º: 25% DE LA NOTA.

EJERCICIO 2º: 25% DE LA NOTA.

EJERCICIO 3º: 50% DE LA NOTA.

CONVOCATORIA EXTRAORDINARIA PARA ALUMNOS DE 3º Ó 4º ESO

CON EL ÁREA TECNOLOGÍA 1º PMAR PENDIENTE,

O CON EL ÁMBITO PRÁCTICO 1º PMARPENDIENTE, A LO LARGO DEL CURSO 2021-22

Aquel alumno que desee volver a ser evaluado de del Área Tecnología 1º PMAR, o del Ámbito Práctico 1º PMAR, tendrá posibilidad de dos convocatorias. Para superar la primera convocatoria deberá realizar unas actividades a lo largo del curso 2021-22, y una prueba objetiva en el último trimestre. Si se presenta a la segunda convocatoria deberá realizar el examen que se celebrará a mediados-finales de Junio de 2022, donde se evaluarán los contenidos de la materia de todo el curso.

En la primera convocatoria es obligatorio realizar los tres ejercicios que a continuación se exponen. Aquellos alumnos que no entreguen alguno de los dos primeros en la fecha acordada, cada uno de ellos, o no se presenten a la prueba objetiva, quedarán evaluados negativamente en el área de Tecnología 3º ESO en la convocatoria ordinaria de principios de junio.

Se les recomienda que realices los ejercicios del libro de texto y del “Cuaderno de trabajo” del curso 1º PMAR, del curso 20-21, para adquirir el nivel necesario para superarla.

Para comprobar si ha superado sus deficiencias, deberá realizar:

II) EJERCICIO 1º.-REALIZAR ESTUDIO SOBRE ALGUNA HERRAMIENTA O MÁQUINA-HERRAMIENTA DE USO EN EL AULA-TALLER DE TECNOLOGÍA.

Hay que entregarlas, en la convocatoria que se hará oficial en los tablones de anuncios correspondientes, antes del martes 23 de Noviembre del año 2021, al Jefe del Departamento D. Jesús Rivas. El documento elaborado recogerá, con una extensión mínima de 10 hojas, A-4, los siguientes puntos:

- Dibujo de la herramienta o máquina.
- Características.
- Utilidades y aplicaciones.
- Normas de seguridad y mantenimiento.
- Se realizará en hojas A-4 en blanco utilizando un procesador de textos.

IV) EJERCICIO 2º.-REALIZAR EL ESTUDIO DE UN OBJETO TECNOLÓGICO SIGNIFICATIVO EN NUESTRA SOCIEDAD, Y QUE HAYA SIDO UN INVENTO IMPORTANTE. NO VALEN HERRAMIENTAS NI MÁQUINAS HERRAMIENTAS.

Hay que entregarlo en la convocatoria que se hará oficial en los tablones de anuncios correspondientes, antes del martes 8 de Febrero del año 2022, a la persona que desempeñe la Jefatura del Departamento de Tecnología.El documento elaborado recogerá, con una extensión mínima de 10 hojas (A-4 en blanco), los siguientes puntos:

- Cronología del objeto.
- Incidencia del objeto en la sociedad.
- Calidad de vida.
- Análisis de la estructura, de los mecanismos, de los materiales y de los aspectos funcionales del objeto.
- Se realizará en hojas A-4 en blanco utilizando un procesador de textos y un tratamiento de imágenes.

V) EJERCICIO 3º.- REALIZAR UNA PRUEBA OBJETIVA INTEGRAL O EXAMEN ESCRITO.

Hay que presentarse en la convocatoria del examen escrito que se hará oficial en los tablones de anuncios correspondientes, el martes 19 de Abril del año 2022 (o en una fecha posterior, que se comunicaría previamente), a las 14,30 horas, en el Aula 2 de Tecnología. Versará sobre los siguientes contenidos:

- La madera.Los metales.
- Expresión y comunicación gráfica.Sistemas de representación gráfica.
- Metrología.
- Estructuras.
- Mecanismos.
- El trabajo en el aula-taller.
- Tecnología de la información.
- Procesadores de texto.

VALORACIÓN: Será necesario obtener una nota mínima de 3,00 puntos, sobre 10,00, en cada uno de los ejercicios, para aprobar. Así mismo, no presentar alguno de los ejercicios dentro de los límites de fechas de la convocatoria sin causa justificada, hará valorar ese ejercicio con un 0,00.

EJERCICIO 1º: 25% DE LA NOTA.

EJERCICIO 2º: 25% DE LA NOTA.

EJERCICIO 3º: 50% DE LA NOTA.

CONVOCATORIA EXTRAORDINARIA PARA ALUMNOS DE 4º ESO

CON EL ÁMBITO PRÁCTICO 2º PMAR PENDIENTE, A LO LARGO DEL CURSO 2021-22

Aquel alumno que desee volver a ser evaluado del Ámbito Práctico 2º PMAR, tendrá posibilidad de dos convocatorias. Para superar la primera convocatoria deberá realizar unas actividades a lo largo del curso 2021-22, y una prueba objetiva en el último trimestre. Si se presenta a la segunda convocatoria deberá presentarse al examen que se celebrará a mitad-final de Junio de 2022, donde se evaluarán los contenidos de la materia de todo el curso.

En la primera convocatoria es obligatorio realizar los tres ejercicios que a continuación se exponen. Aquellos alumnos que no entreguen alguno de los dos primeros en la fecha acordada, cada uno de ellos, o no se presenten a la prueba objetiva, quedarán evaluados negativamente en el Ámbito Práctico 2º PMAR.

Se les recomienda que realicen los ejercicios del libro de texto del Ámbito Práctico 2º PMAR, del curso 2020-21, para adquirir el nivel necesario para superarla.

Para comprobar si ha superado sus deficiencias, deberá realizar:

I) EJERCICIO 1º.- REALIZAR UN TRABAJO MONOGRÁFICO SOBRE UN TEMA RELACIONADO CON LA ENERGÍA Y SUS TRANSFORMACIONES

Hay que entregarlas en la convocatoria que se hará oficial en los tablones de anuncios correspondientes, antes del martes 23 de Noviembre del año 2021, al Jefe del Departamento D. Jesús Rivas El documento elaborado tendrá una extensión mínima de 10 folios y deberá tener estructura, índice y bibliografía utilizada. Recogerá los siguientes puntos:

- Diagramas explicativos.
- Análisis explicativos.
- Campos de aplicación.
- Normas específicas de seguridad.
- Se realizará en hojas A-4 en blanco utilizando un procesador de textos.

II) EJERCICIO 2º.- REALIZAR EL ESTUDIO DE UN OBJETO TECNOLÓGICO SIGNIFICATIVO QUE COMBINE TRANSMISIONES MECÁNICAS CON CIRCUITOS ELÉCTRICOS, Y CON ESTRUCTURA EXTERIOR.

Hay que entregarlo en la convocatoria que se hará oficial en los tablones de anuncios correspondientes, antes del martes 8 de Febrero del año 2022, a la persona que desempeñe la Jefatura del Departamento de Tecnología. El documento elaborado recogerá, con una extensión mínima de 10 hojas (A-4 en blanco), los siguientes puntos:

- Cronología del objeto.
- Incidencia del objeto en la sociedad. Calidad de vida.
- Análisis de la estructura, de los mecanismos, de los materiales, de las transformaciones energéticas en su funcionamiento y de los aspectos funcionales del objeto.
- Diseño alternativo del alumno/a.
- Se realizará en hojas A-4 en blanco utilizando un procesador de textos y un tratamiento de imágenes.

III) EJERCICIO 3º: REALIZAR UNA PRUEBA OBJETIVA INTEGRAL O EXAMEN ESCRITO.

Hay que presentarse en la convocatoria del examen escrito que se hará oficial en los tablones de anuncios correspondientes, el martes 19 de Abril del año 2022 (o en una fecha posterior, que se comunicaría previamente), a las 14,30 horas, en el Aula 2 de Tecnología. Versará sobre los siguientes contenidos:

- Plásticos.
- Materiales de construcción
- Mecanismos y máquinas.
- Electricidad.
- Energía.
- La hoja de cálculo.
- Redes informáticas. Internet.

VALORACIÓN: Será necesario obtener una nota mínima de 3,00 puntos, sobre 10,00, en cada uno de los ejercicios, para aprobar. Así mismo, no presentar alguno de los ejercicios en la fecha de la convocatoria sin causa justificada, hará valorar ese ejercicio con un 0,00.

EJERCICIO 1º: 25% DE LA NOTA.

EJERCICIO 2º: 25% DE LA NOTA.

EJERCICIO 3º: 50% DE LA NOTA.

CONVOCATORIA EXTRAORDINARIA PARA ALUMNOS DE 2º BACHILLERATO
CON EL ÁREA TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN Y DE LA COMUNICACIÓN I
(TIC I) 1º BACHILLERATO PENDIENTE,
A LO LARGO DEL CURSO 2021-22

CONVOCATORIA EXTRAORDINARIA PARA ALUMNOS DE 2º BACHILLERATO CON EL ÁREA TIC I DE 1º BACHILLERATO PENDIENTE, Y ESTÁN MATRICULADOS EN TIC II

Los alumnos que se encuentren en esta situación, recuperarán TIC I de 1º Bach. en el momento en que aprueben o recuperen las dos primeras evaluaciones de TIC II de 2º de Bachillerato. Puede ser en la ordinaria de Junio de 2022, como en la extraordinaria, también de Junio de 2022.

CONVOCATORIA EXTRAORDINARIA PARA ALUMNOS DE 2º BACHILLERATO CON EL ÁREA TIC I DE 1º BACHILLERATO PENDIENTE, Y NO ESTÁN MATRICULADOS EN TIC II

Los alumnos con la asignatura TIC I pendiente deberán entregar una serie de prácticas, por cada evaluación, previas a una fecha de entrega que se indica a continuación.

El enunciado y la entrega de dichas prácticas se hará a través de classroom, en una clase llamada pendientes de TIC de 1º de Bachillerato.

Primer trimestre.- Correspondiente a los contenidos de la 1ª Evaluación según la programación del curso pasado.

Fecha de tope de entrega, a partir de la cual no se recogen trabajos: martes 23 de noviembre de 2021.

Unidad 1 – Hardware

Unidad 2 - Tratamiento de imagen digital

Unidad 3 – Sistemas operativos y software de aplicación

Unidad 5 – Ofimática de escritorio y web (Procesador de textos)

Segundo trimestre.- Correspondiente a los contenidos de la 2ª Evaluación

Fecha de tope de entrega, a partir de la cual no se recogen trabajos: jueves 24 de febrero de 2022.

Unidad 4 - Sociedad de la información y la comunicación

Unidad 8 - Diseño 3D

Unidad 9 - Redes de ordenadores

Unidad 10 - Programación

Tercer trimestre.- Correspondiente a los contenidos de la 3ª Evaluación

Fecha de tope de entrega, a partir de la cual no se recogen trabajos: martes 19 de abril de 2022.

Unidad 5 - Ofimática de escritorio y web (Hoja de cálculo)

Unidad 5 - Ofimática de escritorio y web (Bases de datos)

Unidad 6 - Tratamiento de audio y vídeo digital

Unidad 7 – Presentaciones multimedia

VALORACIÓN:

Media aritmética de las notas de los trabajos de los tres trimestres, siempre que se haya llegado al menos al 3 en la media de cada trimestre. En caso de no llegar al 3 en algún trimestre o de que la media final de los tres trimestres sea inferior a 5, se hará un examen final, según convocatoria publicada en el tablón de anuncios y en classroom, con todos los contenidos en el que tendrá que sacar un 5 como mínimo para aprobar.

En caso de suspender, tendrá opción a aprobar presentándose a la convocatoria extraordinaria de finales de Junio de 2022.

CONVOCATORIA EXTRAORDINARIA PARA ALUMNOS DE 2º BACHILLERATO
CON EL ÁREA TECNOLOGÍA INDUSTRIAL I DE 1º BACHILLERATO PENDIENTE,
A LO LARGO DEL CURSO 2020-21

Aquel alumno que desee volver a ser evaluado de Tecnología I tendrá posibilidad de dos convocatorias. Para superar la primera convocatoria deberá realizar unos exámenes o pruebas objetivas a lo largo del curso. Si se presenta a la segunda convocatoria deberá presentarse al examen que se celebrará en Junio de 2022.

En la primera convocatoria es obligatorio realizar los tres exámenes que a continuación se exponen. Aquellos alumnos que no realicen alguno de ellos, quedarán evaluados negativamente en el área de Tecnología I.

Se le recomienda que realice los ejercicios del libro de texto del curso 1º Bachillerato del curso 2020-21, para adquirir el nivel necesario para superarlas. Para comprobar si ha superado sus deficiencias, deberá realizar:

EJERCICIO 1º.- Prueba objetiva sobre los siguientes contenidos:

BLOQUE 5: RECURSOS ENERGÉTICOS

BLOQUE 2: INTRODUCCIÓN A LA CIENCIA DE LOS MATERIALES

| |
|--|
| Unidad 3. La energía y su transformación. |
| Unidad 4. Recursos energéticos. |
| Unidad 5. Transporte y distribución de la energía. Consumo energético y nuestro entorno. |
| Unidad 6. Los materiales de uso técnico y sus propiedades. |
| Unidad 7. Metales. |
| Unidad 8. Plásticos, fibras textiles y otros nuevos materiales presentes y futuros. |

Hay que presentarse el miércoles 12 de enero del año 2022 (o en una fecha posterior, que se comunicaría previamente a los alumnos), a las 16,00 horas, en el Aula 2 de Tecnología, según la convocatoria que se hará oficial en los tabloneros de anuncios correspondientes.

EJERCICIO 2º.- Prueba objetiva sobre los siguientes contenidos:

BLOQUE 3: MÁQUINAS Y SISTEMAS

| |
|--|
| Unidad 9. Elementos mecánicos transmisores y transformadores del movimiento. |
| Unidad 10. Elementos mecánicos de unión y auxiliares. Mantenimiento y lubricación de máquinas. |
| Unidad 11. Electricidad. Teoría de circuitos. Instalaciones. |
| Unidad 12. Neumática e hidráulica. Simbología y circuitos característicos. |

Hay que presentarse el miércoles 9 de marzo del año 2022 (o en una fecha posterior, que se comunicaría previamente a los alumnos), a las 16,00 horas, en el Aula 2 de Tecnología, según la convocatoria que se hará oficial en los tabloneros de anuncios correspondientes,

EJERCICIO 3º.- Prueba objetiva sobre los siguientes contenidos:

BLOQUE 1: PRODUCTOS TECNOLÓGICOS: DISEÑO, PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN

BLOQUE 4: PROCEDIMIENTOS DE FABRICACIÓN

| |
|--|
| Unidad 13. Fabricación de piezas sin arranque de viruta |
| Unidad 14. Fabricación de piezas por arranque de viruta y otros procedimientos |
| Unidad 1. El mercado y sus leyes básicas. |
| Unidad 2. Comercialización de productos. Marketing |

Hay que presentarse el miércoles 20 de abril del año 2022 (o en una fecha posterior, que se comunicaría previamente a los alumnos), a las 16,00 horas, en el Aula 2 de Tecnología, según la convocatoria que se hará oficial en los tabloneros de anuncios correspondientes.

VALORACIÓN: **EJERCICIO 1º:** **33,3 % DE LA NOTA.**
 EJERCICIO 2º: **33,3 % DE LA NOTA.**
 EJERCICIO 3º: **33,3 % DE LA NOTA.**

CONTENIDOS MÍNIMOS EXIGIBLES DEL ÁREA TECNOLOGÍA INDUSTRIAL I, DE 1º BACHILLERATO

- ◆ Identificación de las aplicaciones de los metales férricos en función de sus propiedades.
- ◆ Conocimiento del impacto ambiental del uso de algunos metales férricos.
- ◆ Derivados del hierro: acero, fundiciones.
- ◆ Procedimientos de obtención del hierro y de sus derivados.
- ◆ Diagrama de fases de la aleación hierro-carbono.
- ◆ Utilización de la regla de la palanca para trabajar con los diagramas de fases.
- ◆ Definición y aplicación de la regla de las fases de Gibbs.
- ◆ Clasificación de las fundiciones y definición de sus principales aplicaciones.
- ◆ El cobre y sus aleaciones.
- ◆ El aluminio y sus aleaciones.
- ◆ El magnesio y sus aleaciones.
- ◆ Metales nobles.
- ◆ Utilización de las magnitudes adecuadas.
- ◆ Polímeros: clasificación, propiedades, aplicaciones.
- ◆ Principales métodos de transformación de polímeros.
- ◆ Tracción, compresión y cortadura.
- ◆ Conceptos de esfuerzo y deformación.
- ◆ Relación entre el esfuerzo y el tipo de deformación.
- ◆ Identificación de las fuerzas que provocan cada uno de los tipos de esfuerzo.
- ◆ Identificación de los procesos de ensayo y medición de propiedades de los materiales.
- ◆ Magnitudes y unidades principales utilizadas en los sistemas de transmisión y transformación de movimiento.
- ◆ Conceptos de relación de transmisión y aplicación.
- ◆ Mecanismos: ruedas de fricción de cada uno de los tipos, engranajes diversos, transmisiones por correas y poleas, cadenas, correas dentadas, levas, embragues, muelles, etc.
- ◆ Mecanismos típicos de aplicación cotidiana: trenes de engranajes simples y compuestos, Sistema de poleas, polea simple, biela-manivela, etc.
- ◆ Identificación de los diferentes elementos que forman parte de un determinado conjunto o máquina.
- ◆ Uniones fijas: soldadura, remaches y pegamento. Características, aplicaciones y esfuerzos a los que está sometida la unión.
- ◆ Uniones desmontables: tornillos y tuercas, chavetas, ejes, pasadores. Características, aplicaciones y esfuerzos a los que está sometida la unión.
- ◆ Uniones móviles: juntas.
- ◆ Elementos de soporte: cojinetes, rodamientos, soportes. Tipos y funciones.
- ◆ Cálculo sencillo de magnitudes mecánicas con elementos de unión.
- ◆ Conceptos de electrificación y electricidad estática.
- ◆ La corriente eléctrica.
- ◆ Corriente continua y corriente alterna.
- ◆ Voltaje y resistencia eléctrica.
- ◆ La ley de Ohm.
- ◆ Potencia.
- ◆ La energía eléctrica: efectos.
- ◆ Fuerza electromotriz de un generador eléctrico.
- ◆ El circuito eléctrico: componentes y su simbología.
- ◆ Asociación de elementos pasivos.
- ◆ Conocimiento de algunos montajes eléctricos típicos, con el cálculo de las principales magnitudes y utilizando los elementos apropiados.
- ◆ Concepto de circuito.
- ◆ Las leyes de Kirchhoff.
- ◆ Cálculo de voltajes e intensidades en un circuito.
- ◆ Utilización de la terminología apropiada.
- ◆ Concienciación de la importancia del ahorro de energía.
- ◆ Principios físicos que rigen el comportamiento de los fluidos.
- ◆ Unidades fundamentales utilizadas en neumática.
- ◆ Conceptos de caudal, potencia y trabajo.
- ◆ Elementos neumáticos básicos: cilindros, válvulas y motocompresor.
- ◆ Tuberías de conducción y otros elementos (filtro, depósito, acumulador, etc.).

- ◆ Simbología y terminología normalizada
- ◆ Diseño y análisis de circuitos neumáticos básicos.
- ◆ Torneado: características, maquinaria, herramientas, movimientos de trabajo, trabajos característicos.
- ◆ Fresado: características, maquinaria, herramientas, movimientos de trabajo, trabajos característicos.
- ◆ Taladrado: características, maquinaria, herramientas, movimientos de trabajo, trabajos característicos.
- ◆ Esmerilado: características, maquinaria, herramientas, movimientos de trabajo, trabajos característicos.
- ◆ Otros procedimientos: características, maquinaria, herramientas, movimientos de trabajo, trabajos característicos, etc.
- ◆ Centros de mecanizado. Introducción a la automatización.
- ◆ Identificación de la secuencia y los procesos necesarios para fabricar un determinado elemento.
- ◆ Identificación de los procesos más sencillos para la fabricación de elementos y piezas.
- ◆ Relación entre las técnicas de fabricación y el tipo de piezas que se puede obtener con ellas.
- ◆ Valoración de los sistemas de seguridad e higiene en el trabajo.
- ◆ Procedimientos de fabricación por deformación en frío o en caliente: laminación, forja, embutición, estampación, doblado, trefilado.
- ◆ Procedimientos de fabricación por fundición.
- ◆ Mantenimiento de máquinas. Seguridad en el trabajo.
- ◆ Relación entre las técnicas de fabricación y el tipo de piezas que se pueden obtener con ellas.
- ◆ Definición de energía, magnitudes y unidades.
- ◆ Relación entre energía, trabajo y potencia.
- ◆ Principales tipos de energía: energía mecánica, energía eléctrica, energía química, energía térmica, energía nuclear, energía radiante.
- ◆ Transformaciones energéticas. Principio de conservación de la energía.
- ◆ Rendimiento.
- ◆ Clasificación de los tipos de energía: renovables y no renovables.
- ◆ Ventajas e inconvenientes de las energías renovables.
- ◆ Comparación entre los distintos sistemas de producción de energía.
- ◆ Análisis detallado del diseño de productos.
- ◆ Análisis de un diseño ya realizado evaluando diferentes clases de propiedades.
- ◆ Concepto de normalización: aplicaciones, características, organismos. Importancia de la normalización en la sociedad actual.
- ◆ Introducción al control de calidad y a la verificación dimensional.
- ◆ Objetivos de la fabricación de un producto.
- ◆ Plan de marketing: contenidos, realización y objetivos que se persiguen con su realización.
- ◆ Identificación de clientes, de mercados, de la competencia, etc.
- ◆ Fijación del precio de un producto: determinación, parámetros que influyen, gastos fijos y especiales, etc. Ley de la oferta y la demanda.
- ◆ Definición de canal de distribución: selección de los más apropiados, funcionamiento.
- ◆ Identificación de las fases necesarias para realizar el proceso de comercialización de un producto.