

## **ESO**

### **Plan de recuperación de evaluaciones suspensas durante el curso.**

Para los alumnos que hayan suspendido alguna evaluación durante el curso se les hará un examen (oral o escrito) o trabajo de recuperación (en función de la nota que hubiera sacado y el interés mostrado durante el trimestre) de cada una de las evaluaciones suspensas, que podrá ser a lo largo de la siguiente evaluación (trimestre) o antes de finalizar la tercera evaluación, en función de la decisión del alumnado suspenso.

En caso de no recuperar la/s evaluación/es suspensas deberán presentarse al examen final ordinario de junio, donde deberán presentarse al examen para recuperar dichas evaluaciones suspensas.

### **Programa de refuerzo y recuperación de los aprendizajes no adquiridos por el alumnado que promocione con evaluación negativa (Tecnología pendiente de cursos anteriores).**

Los alumnos con la asignatura pendiente del curso anterior serán atendidos por el profesor del grupo en que se encuentren inscritos en el presente curso académico. Para dichos alumnos se establecerán actividades y/o editarán documentos (cuaderno de actividades) con aquellos contenidos que el profesor considere imprescindibles para la adquisición de las competencias básicas y encaminados a que superen los contenidos mínimos establecidos por este departamento para otros cursos, los cuales deberán entregarse antes del mes de abril, ya que durante el mismo se realizará la prueba escrita de recuperación que versará sobre los contenidos de dichos cuadernillos.

Para los alumnos que se encuentren cursando 1º ó 2º PMAR y tengan Tecnología pendiente de otros años podrá, por decisión de los miembros del departamento de Tecnología y en vista del aprovechamiento e interés en el vigente curso académico (ámbito científico-tecnológico y ámbito práctico), considerárseles superada la materia o materias pendientes.

### **Evaluación extraordinaria (septiembre).**

Según Proyecto Educativo de Centro y en función de las instrucciones de la Dirección General de Educación, los alumnos con la materia pendiente dispondrán de una prueba de carácter conceptual (oral o escrita) o trabajo de recuperación (en función de la nota global que hubiera sacado y el interés mostrado durante el curso) que versará sobre aquellos contenidos que el profesor considere imprescindibles para la adquisición de las competencias clave y encaminados a que superen los contenidos mínimos establecidos por este departamento en el curso y que serán comunicados por escrito junto con las notas de final de curso.

### **Procedimientos de revisión de exámenes.**

Los alumnos podrán ver los exámenes, una vez corregidos, durante una de las clases.

Los padres podrán ver los exámenes de sus hijos concertando, previamente, cita con el profesor.

**2º ESO:****Criterios, procedimientos e instrumentos de evaluación:****Criterios:**

1. Identificar las etapas necesarias para la creación de un producto tecnológico desde su origen hasta su comercialización, describiendo cada una de ellas, investigando en la sociedad y proponiendo mejoras tanto desde el punto de vista de su utilidad como de su posible impacto social
2. Realizar las operaciones técnicas previstas en un plan de trabajo utilizando los recursos materiales y organizativos con criterios de economía, seguridad y respeto al medio ambiente y valorando las condiciones del entorno de trabajo.
3. Interpretar croquis y bocetos como elementos de información de productos tecnológicos.
4. Explicar mediante documentación técnica las distintas fases de un producto desde su diseño hasta su comercialización.
- 4b.** Representar mediante vistas (sistema diédrico) objetos, sistemas técnicos y figuras en perspectiva sencillos, aplicando criterios de normalización.
- 4c.** Representar objetos, sistemas técnicos y figuras sencillas en perspectiva caballera e isométrica.
5. Analizar las propiedades de los materiales utilizados en la construcción de objetos tecnológicos reconociendo su estructura interna y relacionándola con las propiedades que presentan y las modificaciones que se pueden producir.
6. Manipular y mecanizar materiales convencionales asociando la documentación técnica al proceso de producción de un objeto, respetando sus características y empleando técnicas y herramientas adecuadas con especial atención a las normas de seguridad y salud.
7. Analizar y describir los esfuerzos a los que están sometidas las estructuras experimentando en prototipos.
8. Relacionar los efectos de la energía eléctrica y su capacidad de conversión en otras manifestaciones energéticas.
- 8b.** Calcular las magnitudes eléctricas básicas y resolver circuitos eléctricos simples.
- 8c.** Conocer los tipos de conexiones básicas de circuitos eléctricos serie, paralelos y mixtos y resolver circuitos eléctricos serie y paralelos.
9. Experimentar con instrumentos de medida y obtener las magnitudes eléctricas básicas.
10. Diseñar y simular circuitos con simbología adecuada y montar circuitos con operadores elementales.
10. Distinguir las partes operativas de un equipo informático.
11. Utilizar de forma segura sistemas de intercambio de información.
12. Utilizar un equipo informático para elaborar y comunicar proyectos técnicos.
- 13.** Realizar y exponer presentaciones, de forma individual y/o en grupo, mediante el uso de programas informáticos.

**Estándares de aprendizaje evaluables:**

1. \*Diseña un prototipo que da solución a un problema técnico, mediante el proceso de resolución de problemas tecnológicos (M-CC-T).
2. \*Elabora la documentación necesaria para la planificación y construcción del prototipo (M-CC-T; Apr.).

3. \*Interpreta croquis y bocetos como elementos de información de productos tecnológicos (M-CC-T).
4. \*Produce los documentos necesarios relacionados con un prototipo empleando cuando sea necesario software específico de apoyo (D).
- 4b.** \*Dibuja las vistas de figuras en perspectiva, objetos y sistemas técnicos sencillos (M-CC-T; Expr. Cult.).
- 4c.** \*Dibuja objetos y figuras sencillas en perspectiva caballera e isométrica (M-CC-T-Expr. Cult.).
5. Describe las características propias de los materiales de uso técnico comparando sus propiedades (M-CC-T; L).
6. \*Explica cómo se pueden identificar las propiedades mecánicas de los materiales de uso técnico (M-CC-T; L).
7. \*Identifica y manipula las herramientas del taller en operaciones básicas de conformado de los materiales de uso técnico (M-CC-T; Apr.).
8. \*Elabora un plan de trabajo en el taller con especial atención a las normas de seguridad y salud (M-CC-T; SS-C).
9. \*Describe apoyándose en información escrita, audiovisual o digital, las características propias que configuran las tipologías de estructura (M-CC-T; L; D).
10. \*Identifica los esfuerzos característicos y la transmisión de los mismos en los elementos que configuran la estructura (M-CC-T).
11. Explica los principales efectos de la corriente eléctrica y su conversión (M-CC-T; L).
12. \*Utiliza las magnitudes eléctricas básicas (M-CC-T).
- 12b.** \*Calcula las magnitudes eléctricas básicas y resuelve circuitos eléctricos simples (M-CC-T; Apr).
- 12c.** \*Calcula las magnitudes eléctricas básicas en circuitos eléctricos serie y paralelo (M-CC-T; L).
13. Diseña utilizando software específico y simbología adecuada circuitos eléctricos básicos y experimenta con los elementos que lo configuran (M-CC-T; D).
14. Manipula los instrumentos de medida para conocer las magnitudes eléctricas de circuitos básicos (M-CC-T; Apr.; In-EE).
15. \*Diseña y monta circuitos eléctricos básicos empleando bombillas, zumbadores, diodos led, motores, baterías y conectores (M-CC-T; Apr.; In-EE).
16. Identifica las partes de un ordenador y es capaz de sustituir y montar piezas clave (M-CC-T; D, In.-EE).
17. \*Instala y maneja programas y software básicos (M-CC-T; D; In.-EE).
18. \*Utiliza adecuadamente equipos informáticos y dispositivos electrónicos (M-CC-T; D; In.-EE).
20. Maneja espacios web, plataformas y otros sistemas de intercambio de información (M-CC-T; D; In.-EE).
21. \*Conoce las medidas de seguridad aplicables a cada situación de riesgo (M-CC-T; SS-C).
22. \*Elabora proyectos técnicos con equipos informáticos, y es capaz de presentarlos y difundirlos (M-CC-T; D; Apr.; In.-EE).
23. \*Realiza y expone presentaciones, de forma individual y/o en grupo, mediante el uso de programas informáticos (L; M-CC-T; D)

**Procedimientos:**

En el área de Tecnología se incorporan multitud de elementos para poder evaluar el proceso de aprendizaje de los alumnos: cuestiones incluidas en el desarrollo de los contenidos, actividades de distinto tipo al final de cada unidad y, especialmente, propuestas de realización de experiencias y proyectos técnicos que permiten apreciar la adquisición de los distintos aprendizajes, mediante la observación y análisis de los procesos que siguen los alumnos y los productos o resultados que obtienen.

Los alumnos serán evaluados por tanto en función de su grado de consecución de los objetivos relativos a los contenidos (conceptuales, procedimentales y actitudinales) impartidos y competencias reflejados en:

- Pruebas y exámenes tanto orales como escritos.
- La confección del cuaderno de clase.
- La elaboración de diseños y memorias.
- Los productos fabricados.
- El cumplimiento de responsabilidades, tanto individuales como en equipo.
- Se valorarán, el progreso en los conocimientos, el interés demostrado y el esfuerzo realizado.
- Asistencia a clase, actitud, entusiasmo por la materia y trabajo, tanto en la clase de grupo, en el aula-taller y en el aula de informática.
- La elaboración y confección de los documentos con claridad y limpieza, y exponer oralmente el proceso seguido, utilizando un vocabulario técnico adecuado.

Los procedimientos descritos se llevarán a la práctica con los **instrumentos** siguientes:

- 1º. **Evaluación inicial.**- Mediante un “test de conocimientos previos”, con el que el profesor puede hacerse una idea del nivel de cada alumno y los conocimientos básicos que poseen. En dicho test se incluirán cuestiones que permitan evaluar la expresión escrita y gráfica, así como conocimientos de tipo matemático, físico, informático y propiamente tecnológicos. Se detectarán así alumnos con dificultades de aprendizaje y con capacidades superiores a las normales.
- 2º. Evaluación continua.- Se realizará teniendo en cuenta:
  - La observación teórico-práctica diaria.
  - La revisión de los cuadernos de actividades.
  - La corrección de las actividades individuales y en grupo, así como de las actividades de refuerzo y ampliación para aquellos alumnos que las necesiten.
- 3º Evaluación trimestral.- Se realizará una en cada uno de los tres trimestres de que se compone el curso académico y será el compendio de las calificaciones que el alumno haya ido obteniendo a lo largo del periodo junto a las calificaciones que obtenga en las pruebas escritas y/u orales que el profesor estime oportunas.

- 4º Evaluación final.- Se podrá realizar a los alumnos una prueba global extraordinaria, que versará sobre los contenidos mínimos del programa. Al estar evaluando extraordinariamente los mínimos, consideraremos que el alumno habrá superado el área, cuando la calificación obtenida sea igual o superior a 5, calculándola como media aritmética de las notas parciales de los bloques que la compongan.

Será requisito imprescindible para realizar la media, que en cada uno de los bloques de contenidos evaluados en la prueba, se obtenga una nota igual o mayor de 3.

Además se podrá exigir al alumno en el momento de la realización de la prueba que presente el cuaderno de clase, el cual se valorará también, teniendo como criterios que esté completo, ordenado y limpio.

**Con el propósito de mejorar la competencia comunicativa del alumnado, y en lo que respecta a la presentación escrita, la redacción, la ortografía y la expresión oral, se bajará 0.05 puntos por falta de ortografía (de grafías, tildes, concordancias, etc).**

#### **Estándares mínimos.**

Se considerarán como mínimos exigibles todos los estándares de aprendizaje señalados con un asterisco.

#### **Criterios de calificación.**

Las calificaciones estarán conformadas en este curso en un ~70 % por las calificaciones correspondientes a los objetivos de conocimiento y en un ~30% a los de procedimientos y actitudes.

**3º ESO:****Criterios, procedimientos e instrumentos de evaluación:****Criterios:**

1. Identificar las etapas necesarias para la creación de un producto tecnológico desde su origen hasta su comercialización, describiendo cada una de ellas, investigando en la sociedad y proponiendo mejoras tanto desde el punto de vista de su utilidad como de su posible impacto social.
2. Realizar las operaciones técnicas previstas en un plan de trabajo utilizando los recursos materiales y organizativos con criterios de economía, seguridad y respeto al medio ambiente y valorando las condiciones del entorno de trabajo.
3. Representar objetos mediante vistas y perspectivas, aplicando criterios de normalización y escalas.
4. Interpretar croquis y bocetos como elementos de información de productos tecnológicos.
5. Explicar mediante documentación técnica las distintas fases de un producto desde su diseño a su comercialización.
6. Analizar las propiedades de los materiales utilizados en la construcción de objetos tecnológicos reconociendo su estructura interna y relacionándola con las propiedades que presentan y las modificaciones que se pueden producir.
7. Manipular y mecanizar materiales convencionales asociando la documentación técnica al proceso de producción de un objeto, respetando sus características y empleando técnicas y herramientas adecuadas con especial atención a las normas de seguridad y salud.
8. Observar y manejar operadores mecánicos responsables de transformar y transmitir movimientos, en máquinas y sistemas, integrados en una estructura.
9. Relacionar los efectos de la energía eléctrica y su capacidad de conversión en otras manifestaciones energéticas.
10. Experimentar con instrumentos de medida y obtener las magnitudes eléctricas básicas.
11. Diseñar y simular circuitos con simbología adecuada y montar circuitos con operadores elementales.
12. Distinguir las partes operativas de un equipo informático.
13. Utilizar de forma segura sistemas de intercambio de información.
14. Utilizar un equipo informático para elaborar y comunicar proyectos técnicos.

**Estándares de aprendizaje evaluables:**

1. \*Diseña un prototipo que da solución a un problema técnico, mediante el proceso de resolución de problemas tecnológicos (M-CC-T; Expr Cult).
2. \*Elabora la documentación necesaria para la planificación y construcción del prototipo (M-CC-T;Apr).
3. \*Representa mediante vistas y perspectivas (**caballera e isométrica**) objetos y sistemas técnicos, mediante croquis y empleando criterios normalizados de acotación y escala (M-CC-T; Expr. Cult).

4. \*Interpreta croquis y bocetos como elementos de información de productos tecnológicos (M-CC-T; Apr; Expr Cult).
5. \*Produce los documentos necesarios relacionados con un prototipo empleando cuando sea necesario software específico de apoyo (D; Apr; Expr Cult).
6. Describe las características propias de los materiales de uso técnico comparando sus propiedades (M-CC-T; L).
7. Explica cómo se pueden identificar las propiedades mecánicas de los materiales de uso técnico (M-CC-T; L).
8. **\*Identifica y clasifica los distintos tipos de plásticos, así como sus métodos de conformación y reciclado (M-CC-T; SS-C).**
9. \*Identifica y manipula las herramientas del taller en operaciones básicas de conformado de los materiales de uso técnico (M-CC-T; Apr).
10. \*Elabora un plan de trabajo en el taller con especial atención a las normas de seguridad y salud (M-CC-T; SS-C).
11. \*Describe mediante información escrita y gráfica como transforma el movimiento o lo transmiten los distintos mecanismos (M-CC-T; L).
12. **\*Distingue los tres tipos de palancas y aplica, en ejercicios, la ley de equilibrio de la palanca, torno y plano inclinado (M-CC-T; Apr).**
13. \*Calcula la relación de transmisión de distintos elementos mecánicos como las poleas, los engranajes, **las ruedas de fricción y trenes de mecanismos (M-CC-T).**
14. **Explica y describe las máquinas térmicas básicas (M-CC-T; L).**
15. Explica la función de los elementos que configuran una máquina o sistema desde el punto de vista estructural y mecánico (M-CC-T; L).
16. \*Simula mediante software específico y mediante simbología normalizada circuitos mecánicos (M-CC-T; D).
17. Explica los principales efectos de la corriente eléctrica y su conversión (M-CC-T; L).
18. \*Utiliza las magnitudes eléctricas básicas (M-CC-T).
19. **\*Calcula las magnitudes eléctricas básicas y resuelve circuitos eléctricos simples (M-CC-T; Apr).**
20. **\*Calcula las magnitudes eléctricas básicas en circuitos eléctricos serie, paralelos y mixtos (M-CC-T; L).**
21. **\*Interpreta con corrección el recibo de la luz y calcula la potencia, la energía eléctrica y gasto energético (M-CC-T; L; Apr; SS-C).**
22. \*Diseña utilizando software específico y simbología adecuada circuitos eléctricos básicos y experimenta con los elementos que lo configuran (M-CC-T; D; Apr).
23. Manipula los instrumentos de medida para conocer las magnitudes eléctricas de circuitos básicos (M-CC-T; Apr; In-EE).
24. \*Diseña y monta circuitos eléctricos básicos empleando bombillas, zumbadores, diodos led, motores, baterías y conectores (M-CC-T; In-EE).
25. Identifica las partes de un ordenador y es capaz de sustituir y montar piezas clave (D; Apr; In-EE).
26. \*Instala y maneja programas y software básicos (D; Apr; In-EE).
27. \*Utiliza adecuadamente equipos informáticos y dispositivos electrónicos (D).
28. Maneja espacios web, plataformas y otros sistemas de intercambio de información (D).
29. \*Conoce las medidas de seguridad aplicables a cada situación de riesgo (SS-C; Apr).
30. \*Elabora proyectos técnicos con equipos informáticos, y es capaz de presentarlos y difundirlos (M-CC-T; L; D; Apr; In-EE; Expr Cult).

**Procedimientos:**

En el área de Tecnología se incorporan multitud de elementos para poder evaluar el proceso de aprendizaje de los alumnos: cuestiones incluidas en el desarrollo de los contenidos, actividades de distinto tipo al final de cada unidad y, especialmente, propuestas de realización de experiencias y proyectos técnicos que permiten apreciar la adquisición de los distintos aprendizajes, mediante la observación y análisis de los procesos que siguen los alumnos y los productos o resultados que obtienen.

Los alumnos serán evaluados por tanto en función de su grado de consecución de los objetivos relativos a los contenidos (conceptuales, procedimentales y actitudinales) impartidos y competencias reflejados en:

- Pruebas y exámenes tanto orales como escritos.
- La confección del cuaderno de clase.
- La elaboración de diseños y memorias.
- Los productos fabricados.
- El cumplimiento de responsabilidades, tanto individuales como en equipo.
- Se valorarán, el progreso en los conocimientos, el interés demostrado y el esfuerzo realizado.
- Asistencia a clase, actitud, entusiasmo por la materia y trabajo, tanto en la clase de grupo, en el aula-taller y en el aula de informática.
- La elaboración y confección de los documentos con claridad y limpieza, y exponer oralmente el proceso seguido, utilizando un vocabulario técnico adecuado.

Los procedimientos descritos se llevarán a la práctica con los **instrumentos** siguientes:

- 1º. **Evaluación inicial.**- Mediante un “test de conocimientos previos”, con el que el profesor puede hacerse una idea del nivel de cada alumno y los conocimientos básicos que poseen. En dicho test se incluirán cuestiones que permitan evaluar la expresión escrita y gráfica, así como conocimientos de tipo matemático, físico, informático y propiamente tecnológicos. Se detectarán así alumnos con dificultades de aprendizaje y con capacidades superiores a las normales.
- 2º. Evaluación continua.- Se realizará teniendo en cuenta:
  - La observación teórico-práctica diaria.
  - La revisión de los cuadernos de actividades.
  - La corrección de las actividades individuales y en grupo, así como de las actividades de refuerzo y ampliación para aquellos alumnos que las necesiten.
- 3º Evaluación trimestral.- Se realizará una en cada uno de los tres trimestres de que se compone el curso académico y será el compendio de las calificaciones que el alumno haya ido obteniendo a lo largo del periodo junto a las calificaciones que obtenga en las pruebas escritas y/u orales que el profesor estime oportunas.

- 4º Evaluación final.- Se podrá realizar a los alumnos una prueba global extraordinaria, que versará sobre los contenidos mínimos del programa. Al estar evaluando extraordinariamente los mínimos, consideraremos que el alumno habrá superado el área, cuando la calificación obtenida sea igual o superior a 5, calculándola como media aritmética de las notas parciales de los bloques que la compongan.

Será requisito imprescindible para realizar la media, que en cada uno de los bloques de contenidos evaluados en la prueba, se obtenga una nota igual o mayor de 3.

Además se podrá exigir al alumno en el momento de la realización de la prueba que presente el cuaderno de clase, el cual se valorará también, teniendo como criterios que esté completo, ordenado y limpio.

**Con el propósito de mejorar la competencia comunicativa del alumnado, y en lo que respecta a la presentación escrita, la redacción, la ortografía y la expresión oral, se bajará 0.05 puntos por falta de ortografía (de grafías, tildes, concordancias, etc).**

**Mínimos exigibles.**

Son los que aparecen reseñados con un asterisco en el apartado de bloques de contenidos correspondientes a este nivel. Así mismo se considerarán como mínimos exigibles todos los estándares de aprendizaje enumerados anteriormente.

**Estándares mínimos.**

Se considerarán como mínimos exigibles todos los estándares de aprendizaje señalados con un asterisco.

**Criterios de calificación.**

Las calificaciones estarán conformadas en este curso en un ~70 % por las calificaciones correspondientes a los objetivos de conocimiento y en un ~30% a los de procedimientos y actitudes.

**4º ESO:****Criterios, procedimientos e instrumentos de evaluación.****Criterios:**

1. Analizar los elementos y sistemas que configuran la comunicación alámbrica e inalámbrica.
2. Acceder a servicios de intercambio y publicación de información digital con criterios de seguridad y uso responsable.
3. Elaborar sencillos programas informáticos.
4. Utilizar equipos informáticos.
5. Describir los elementos que componen las distintas instalaciones de una vivienda y las normas que regulan su diseño y utilización.
6. Realizar diseños sencillos de instalaciones empleando la simbología adecuada.
7. Experimentar con el montaje de circuitos básicos y valorar las condiciones que contribuyen al ahorro energético.
8. Evaluar la contribución de la arquitectura de la vivienda, sus instalaciones y de los hábitos de consumo al ahorro energético.
9. Analizar y describir el funcionamiento y la aplicación de un circuito electrónico y sus componentes elementales.
10. Emplear simuladores que faciliten el diseño y permitan la práctica con la simbología normalizada.
11. Experimentar con el montaje de circuitos elementales y los aplica en el proceso tecnológico.
12. Realizar operaciones lógicas empleando el Álgebra de Boole en la resolución de problemas tecnológicos sencillos.
13. Resolver mediante puertas lógicas problemas tecnológicos sencillos.
14. Analizar sistemas automáticos, describir sus componentes.
15. Montar circuitos sencillos.
16. Analizar sistemas automáticos y describir sus componentes.
17. Montar automatismos sencillos.
18. Desarrollar un programa para controlar un sistema automático o un robot y su funcionamiento de forma autónoma.
19. Conocer las principales aplicaciones de las tecnologías hidráulica y neumática.
20. Identificar y describir los componentes y funcionamiento de este tipo de sistemas.
21. Conocer y manejar con soltura la simbología necesaria para representar circuitos.
22. Experimentar con dispositivos neumáticos y simuladores informáticos.
23. Conocer la evolución tecnológica a lo largo de la historia.
24. Analizar objetos técnicos y tecnológicos mediante el análisis de objetos.

25. Valorar la repercusión de la tecnología en el día a día.

**Estándares de aprendizaje evaluables:**

1. Describe los elementos y sistemas fundamentales que se utilizan en la comunicación alámbrica e inalámbrica (M-CC-T; L).
2. Describe las formas de conexión en la comunicación entre dispositivos digitales(D; M-CC-T; L).
3. \*Localiza, intercambia y publica información a través de Internet empleando servicios de localización, comunicación intergrupala y gestores de transmisión de sonido, imagen y datos (D; Apr; In-EE).
4. \*Conoce las medidas de seguridad aplicables a cada situación de riesgo (SS-C).
5. Desarrolla un sencillo programa informático para resolver problemas utilizando un lenguaje de programación (D; Apr).
6. \*Utiliza el ordenador como herramienta de adquisición e interpretación de datos, y como realimentación de otros procesos con los datos obtenidos (D; L; Apr).
7. \*Diferencia las instalaciones típicas en una vivienda (M-CC-T).
8. Interpreta y maneja simbología de instalaciones eléctricas, calefacción, suministro de agua y saneamiento, aire acondicionado y gas (M-CC-T).
9. Diseña con ayuda de software instalaciones para una vivienda tipo con criterios de eficiencia energética (M-CC-T; D; SS-C).
10. Realiza montajes sencillos, experimenta y analiza su funcionamiento (M-CC-T; Apr).
11. Propone medidas de reducción del consumo energético de una vivienda (M-CC-T; SS-C).
12. \*Describe el funcionamiento de un circuito electrónico formado por componentes elementales (M-CC-T; L).
13. \*Explica las características y función de componentes básicos: resistencias, condensadores, bobinas, diodos y transistores. Circuitos integrados (M-CC-T; L).
14. \*Emplea simuladores para el diseño y análisis de circuitos analógicos básicos, empleando simbología adecuada (D; M-CC-T).
15. \*Realiza el montaje de circuitos electrónicos básicos diseñados previamente (Apr; In-EE).
16. **\*Calcula las magnitudes eléctricas básicas y resuelve circuitos eléctricos simples (M-CC-T; Apr).**
17. **C\*alcula las magnitudes eléctricas básicas en circuitos eléctricos serie, paralelos, mixtos y en sencillos circuitos electrónicos (M-CC-T; L).**
18. **\*Interpreta con corrección el recibo de la luz y calcula la potencia, la energía eléctrica y gasto energético (M-CC-T; L; Apr; SS-C).**
19. Realiza operaciones lógicas empleando el Álgebra de Boole (M-CC-T; D).
20. Relaciona planteamientos lógicos con procesos técnicos (M-CC-T; D; Apr).
21. Resuelve mediante puertas lógicas problemas tecnológicos sencillos (M-CC-T; D).
22. \*Analiza sistemas automáticos, describiendo sus componentes (M-CC-T; L).
23. \*Monta circuitos sencillos (M-CC-T; Apr; In-EE).
24. \*Analiza el funcionamiento de automatismos en diferentes dispositivos técnicos habituales, diferenciando entre lazo abierto y cerrado (M-CC-T; Apr).
25. \*Representa y monta automatismos sencillos (M-CC-T; Apr; Expr Cult).

26. Desarrolla un programa para controlar un sistema automático o un robot que funcione de forma autónoma en función de la realimentación que recibe del entorno (D; Apr).
27. \*Describe las principales aplicaciones de la tecnología hidráulica y neumática (M-CC-T; L).
28. \*Identifica y describe las componentes y funcionamiento de un sistema neumático e hidráulico (M-CC-T; L).
29. \*Emplea la simbología y nomenclatura para representar circuitos cuya finalidad es la de resolver un problema empleando energía hidráulica o neumática, empleando simuladores (M-CC-T; Expr Cult).
30. \*Realiza montajes de circuitos sencillos neumáticos e hidráulicos bien con componentes reales o mediante simulación (M-CC-T; Apr; In-EE).
- 31. \*Calcula las magnitudes hidráulicas y/o neumáticas básicas y aplica con corrección el principio de Pascal en las prensas hidráulicas (M-CC-T).**
32. Identifica los cambios tecnológicos más importantes que se han producido a lo largo de la historia de la humanidad (Apr; SS-C).
33. Analiza objetos técnicos y su relación con el entorno, interpretando su función histórica y la evolución tecnológica (M-CC-T; Apr; SS-C).
34. Elabora juicios de valor frente al desarrollo tecnológico a partir del análisis de objetos, relacionando inventos y descubrimientos con el contexto en el que se desarrollan (Apr; SS-C).
35. Interpreta las modificaciones tecnológicas, económicas y sociales en cada periodo histórico ayudándote de documentación escrita y digital (L; Apr; SS-C).

### **Procedimientos:**

En el área de Tecnología se incorporan multitud de elementos para poder evaluar el proceso de aprendizaje de los alumnos: cuestiones incluidas en el desarrollo de los contenidos, actividades de distinto tipo al final de cada unidad y, especialmente, propuestas de realización de experiencias y proyectos técnicos que permiten apreciar la adquisición de los distintos aprendizajes, mediante la observación y análisis de los procesos que siguen los alumnos y los productos o resultados que obtienen.

Los alumnos serán evaluados por tanto en función de su grado de consecución de los objetivos relativos a los contenidos (conceptuales, procedimentales y actitudinales) impartidos y competencias reflejados en:

- Pruebas y exámenes tanto orales como escritos.
- La confección del cuaderno de clase.
- La elaboración de diseños y memorias.
- Los productos fabricados.
- El cumplimiento de responsabilidades, tanto individuales como en equipo.
- Se valorarán, el progreso en los conocimientos, el interés demostrado y el esfuerzo realizado.
- Asistencia a clase, actitud, entusiasmo por la materia y trabajo, tanto en la clase de grupo, en el aula-taller y en el aula de informática.

- La elaboración y confección de los documentos con claridad y limpieza, y exponer oralmente el proceso seguido, utilizando un vocabulario técnico adecuado.

Los procedimientos descritos se llevarán a la práctica con los **instrumentos** siguientes:

- 1º. **Evaluación inicial.**- Mediante un “test de conocimientos previos”, con el que el profesor puede hacerse una idea del nivel de cada alumno y los conocimientos básicos que poseen. En dicho test se incluirán cuestiones que permitan evaluar la expresión escrita y gráfica, así como conocimientos de tipo matemático, físico, informático y propiamente tecnológicos. Se detectarán así alumnos con dificultades de aprendizaje y con capacidades superiores a las normales.
- 2º. Evaluación continua.- Se realizará teniendo en cuenta:
  - La observación teórico-práctica diaria.
  - La revisión de los cuadernos de actividades.
  - La corrección de las actividades individuales y en grupo, así como de las actividades de refuerzo y ampliación para aquellos alumnos que las necesiten.
- 3º Evaluación trimestral.- Se realizará una en cada uno de los tres trimestres de que se compone el curso académico y será el compendio de las calificaciones que el alumno haya ido obteniendo a lo largo del periodo junto a las calificaciones que obtenga en las pruebas escritas y/u orales que el profesor estime oportunas.
- 4º Evaluación final.- Se podrá realizar a los alumnos una prueba global extraordinaria, que versará sobre los contenidos mínimos del programa. Al estar evaluando extraordinariamente los mínimos, consideraremos que el alumno habrá superado el área, cuando la calificación obtenida sea igual o superior a 5, calculándola como media aritmética de las notas parciales de los bloques que la compongan.

Será requisito imprescindible para realizar la media, que en cada uno de los bloques de contenidos evaluados en la prueba, se obtenga una nota igual o mayor de 3.

Además se podrá exigir al alumno en el momento de la realización de la prueba que presente el cuaderno de clase, el cual se valorará también, teniendo como criterios que esté completo, ordenado y limpio.

**Con el propósito de mejorar la competencia comunicativa del alumnado, y en lo que respecta a la presentación escrita, la redacción, la ortografía y la expresión oral, se bajará 0.1 puntos por falta de ortografía (de grafías, tildes, concordancias, etc).**

#### **Estándares mínimos.**

Se considerarán como mínimos exigibles todos los estándares de aprendizaje señalados con un asterisco.

Son los que aparecen reseñados con un asterisco en el apartado de bloques de contenidos correspondientes a este nivel. Así mismo se considerarán como mínimos exigibles todos los estándares de aprendizaje enumerados anteriormente.

**Criterios de calificación.**

Las calificaciones estarán conformadas en este curso en un ~70 % por las calificaciones correspondientes a los objetivos de conocimiento y en un ~30% a los de procedimientos y actitudes.

## **BACHILLERATO**

### **Plan de recuperación de evaluaciones suspensas durante el curso.**

Los alumnos que se encuentren en esta situación deberán realizar un examen escrito de recuperación al comienzo o a lo largo de la evaluación siguiente. En caso de no recuperar la/s evaluación/es suspensas deberán presentarse a la evaluación extraordinaria de septiembre.

### **Programa de refuerzo y recuperación de los aprendizajes no adquiridos por el alumnado que promocione con evaluación negativa (pendientes de cursos anteriores).**

Los alumnos con la asignatura pendiente del curso anterior deberán realizar y superar todos los exámenes (ordinarios y de recuperación en su caso) de evaluación que, de dicha materia, se realicen en el actual curso académico.

### **Evaluación extraordinaria (septiembre).**

Según Proyecto Educativo de Centro y en función de las instrucciones de la Dirección General de Educación: los alumnos con la materia pendiente deberán realizar una prueba de carácter conceptual escrita de toda la materia (1ª, 2ª y 3ª evaluación).

### **Procedimientos de revisión de exámenes.**

Los alumnos podrán ver los exámenes, una vez corregidos, durante una de las clases.

Los padres podrán ver los exámenes de sus hijos concertando, previamente, cita con el profesor.

## **TECNOLOGÍA INDUSTRIAL I:**

### **Criterios de evaluación.**

Como punto de referencia para la evaluación de los objetivos anteriores programados, se tomarán los criterios de evaluación siguientes:

1. Identificar las etapas necesarias para la creación de un producto tecnológico desde su origen hasta su comercialización describiendo cada una de ellas, investigando su influencia en la sociedad y proponiendo mejoras tanto desde el punto de vista de su utilidad como de su posible impacto social.
2. Explicar las diferencias y similitudes entre un modelo de excelencia y un sistema de gestión de la calidad identificando los principales actores que intervienen, valorando críticamente la repercusión que su implantación puede tener sobre los productos desarrollados y exponiéndolo de forma oral con el soporte de una presentación.
3. Analizar las propiedades de los materiales utilizados en la construcción de objetos tecnológicos reconociendo su estructura interna y relacionándola con las propiedades que presentan y las modificaciones que se puedan producir.
4. Relacionar productos tecnológicos actuales/novedosos con los materiales que posibilitan su producción asociando las características de estos con los productos fabricados, utilizando ejemplos concretos y analizando el impacto social producido en los países productores.
5. Analizar los bloques constitutivos de sistemas y/o máquinas interpretando su interrelación y describiendo los principales elementos que los componen utilizando el vocabulario relacionado con el tema.
6. Verificar el funcionamiento de circuitos eléctrico-electrónicos, neumáticos e hidráulicos característicos, interpretando sus esquemas, utilizando los aparatos y equipos de medida adecuados, interpretando y valorando los resultados obtenidos apoyándose en el montaje o simulación física de los mismos.
7. Realizar esquemas de circuitos que dan solución a problemas técnicos mediante circuitos eléctrico-electrónicos, neumáticos o hidráulicos con ayuda de programas de diseño asistido y calcular los parámetros característicos de los mismos.
8. Describir las técnicas utilizadas en los procesos de fabricación tipo así como el impacto medioambiental que pueden producir identificando las máquinas y herramientas utilizadas e identificando las condiciones de seguridad propias de cada una de ellas apoyándose en la información proporcionada en las web de los fabricantes.
9. Analizar la importancia que los recursos energéticos tienen en la sociedad actual describiendo las formas de producción de cada una de ellas así como sus debilidades y fortalezas en el desarrollo de una sociedad sostenible.
10. Realizar propuestas de reducción de consumo energético para viviendas o locales con la ayuda de programas informáticos y la información de consumo de los mismos.
11. Resolver circuitos eléctricos serie, paralelo y mixto por aplicación de las leyes básicas de la corriente eléctrica y los circuitos eléctricos.
12. Resolver problemas de mecanismos de transmisión por aplicación de relaciones de transmisión y estudio de engranajes.
13. Resolver problemas de circuitos eléctricos utilizando los teoremas de Kirchoff.
14. Interpretar, diseñar y resolver circuitos neumáticos y oleohidráulicos por aplicación del principio de Pascal.

**15.** Resolución de problemas sobre: métodos de transmisión de energía (conducción, convección y radiación), E. cinética y potencial, almacenamiento de energía, E. de combustión, etc.

### **Estándares de aprendizaje evaluables.**

1. Diseña una propuesta de un nuevo producto tomando como base una idea dada, explicando el objetivo de cada una de las etapas significativas necesarias para lanzar el producto al mercado (L; M-CC-T; Apr.; In.-EE).
2. Elabora el esquema de un posible modelo de excelencia razonando la importancia de cada uno de los agentes implicados (L; M-CC-T; Apr.; In.-EE).
3. Desarrolla el esquema de un sistema de gestión de la calidad razonando la importancia de cada uno de los agentes implicados (L; M-CC-T; Apr.; In.-EE).
4. Establece la relación que existe entre la estructura interna de los materiales y sus propiedades (M-CC-T; Apr.; In.-EE).
5. Explica cómo se pueden modificar las propiedades de los materiales teniendo en cuenta su estructura interna (L; M-CC-T).
6. Describe apoyándose en la información que pueda proporcionar internet un material imprescindible para la obtención de productos tecnológicos relacionados con las tecnologías de la información y la comunicación (L; M-CC-T; D;).
7. Describe la función de los bloques que constituyen una máquina dada, explicando de forma clara y con el vocabulario adecuado su contribución al conjunto (L; M-CC-T).
8. Diseña utilizando un programa de CAD, el esquema de un circuito neumático, eléctrico-electrónico o hidráulico que dé respuesta a una necesidad determinada (M-CC-T; D;).
9. Calcula los parámetros básicos de funcionamiento de un circuito eléctrico-electrónico, neumático o hidráulico a partir de un esquema dado (M-CC-T).
10. Verifica la evolución de las señales en circuitos eléctrico-electrónicos, neumáticos o hidráulicos dibujando sus formas y valores en los puntos característicos (M-CC-T; Expr.Cult.).
11. Interpreta y valora los resultados obtenidos de circuitos eléctrico-electrónicos, neumáticos o hidráulicos (L; M-CC-T).
12. Dibuja diagramas de bloques de máquinas herramientas explicando la contribución de cada bloque al conjunto de la máquina (M-CC-T; Expr.Cult.).
13. Explica las principales técnicas utilizadas en el proceso de fabricación de un producto dado (L; M-CC-T).
14. Identifica las máquinas y herramientas utilizadas (M-CC-T).
15. Conoce el impacto medioambiental que pueden producir las técnicas utilizadas (M-CC-T; SS-C).
16. Describe las principales condiciones de seguridad que se deben de aplicar en un determinado entorno de producción tanto desde el punto de vista del espacio como de la seguridad personal (L; M-CC-T; SS-C).
17. Describe las diferentes formas de producir energía relacionándolas con el coste de producción, el impacto ambiental que produce y la sostenibilidad (L; M-CC-T; SS-C).
18. Dibuja diagramas de bloques de diferentes tipos de centrales de producción de energía explicando cada una de sus bloques constitutivos y relacionándolos entre sí (L; M-CC-T; SS-C).
19. Explica las ventajas que supone desde el punto de vista del consumo que un edificio esté certificado energéticamente (L; M-CC-T; SS-C).

20. Calcula costos de consumo energético de edificios de viviendas o industriales partiendo de las necesidades y/o de los consumos de los recursos utilizados (M-CC-T; SS-C).
21. Elabora planes de reducción de costos de consumo energético para locales o viviendas, identificando aquellos puntos donde el consumo pueda ser reducido (M-CC-T; SS-C).
- 22. Resuelve circuitos eléctricos serie, paralelo y mixto por aplicación de las leyes básicas de la corriente eléctrica y los circuitos eléctricos (M-CC-T).**
- 23. Resuelve problemas de mecanismos de transmisión por aplicación de relaciones de transmisión y estudio de engranajes (M-CC-T).**
- 24. Resuelve problemas de circuitos eléctricos utilizando los teoremas de Kirchoff (M-CC-T).**
- 25. Interpreta, diseña y resuelve circuitos neumáticos y oleohidráulicos por aplicación del principio de Pascal (M-CC-T).**
- 26. Resuelve problemas sobre: métodos de transmisión de energía (conducción, convección y radiación), E. cinética y potencial, almacenamiento de energía, E. de combustión, etc (M-CC-T).**

### ***Procedimientos de evaluación.***

En Tecnología Industrial I se incorporan multitud de elementos para poder evaluar el proceso de aprendizaje de los alumnos: cuestiones incluidas en el desarrollo de los contenidos, actividades de distinto tipo al final de cada unidad y, especialmente, propuestas de realización de experiencias y proyectos técnicos que permiten apreciar la adquisición de los distintos aprendizajes, mediante la observación y análisis de los procesos que siguen los alumnos y los productos o resultados que obtienen.

Los alumnos serán evaluados por tanto en función de su grado de consecución de los objetivos relativos a los contenidos (conceptuales, procedimentales y actitudinales) impartidos y competencias reflejados en:

- Pruebas y exámenes tanto orales como escritos.
- La confección del cuaderno de clase.
- La elaboración de diseños y memorias.
- Los productos fabricados.
- El cumplimiento de responsabilidades, tanto individuales como en equipo.
- Se valorarán, el progreso en los conocimientos, el interés demostrado y el esfuerzo realizado.
- Asistencia a clase, actitud, entusiasmo por la materia y trabajo, tanto en la clase de grupo, en el aula-taller y en el aula de informática.
- La elaboración y confección de los documentos con claridad y limpieza, y exponer oralmente el proceso seguido, utilizando un vocabulario técnico adecuado.

Los procedimientos descritos se llevarán a la práctica con los **instrumentos** siguientes:

- 1º. **Evaluación inicial.**- Mediante un “test de conocimientos previos”, con el que el profesor puede hacerse una idea del nivel de cada alumno y los conocimientos

básicos que poseen. En dicho test se incluirán cuestiones que permitan evaluar la expresión escrita y gráfica, así como conocimientos de tipo matemático, físico, informático y propiamente tecnológicos. Se detectarán así los distintos ritmos de aprendizaje.

- 2º. Evaluación continua.- Se realizará teniendo en cuenta:
  - La observación teórico-práctica diaria.
  - La revisión de los cuadernos de actividades.
  - La corrección de las actividades individuales y en grupo, así como de las actividades de refuerzo y ampliación para aquellos alumnos que las necesiten.
- 3º Evaluación trimestral.- Se realizará una en cada uno de los tres trimestres de que se compone el curso académico y será el compendio de las calificaciones que el alumno haya ido obteniendo a lo largo del periodo junto a las calificaciones que obtenga en las pruebas escritas y/u orales que el profesor estime oportunas.
- 4º Evaluación final.- Se podrá realizar a los alumnos una prueba global extraordinaria, que versará sobre los contenidos mínimos del programa. Al estar evaluando extraordinariamente los mínimos, consideraremos que el alumno habrá superado la materiales cuando la calificación obtenida sea igual o superior a 5, calculándola como media aritmética de las notas parciales de los bloques que la compongan.

Será requisito imprescindible para realizar la media, que en cada uno de los bloques de contenidos evaluados en la prueba, se obtenga una nota igual o mayor de 4.

Además se podrá exigir al alumno en el momento de la realización de la prueba que presente el cuaderno de clase, el cual se valorará también, teniendo como criterios que esté completo, ordenado y limpio.

**Con el propósito de mejorar la competencia comunicativa del alumnado, y en lo que respecta a la presentación escrita, la redacción, la ortografía y la expresión oral, se bajará 0.15 puntos por falta de ortografía (de grafías, tildes, concordancias, etc).**

#### **Estándares mínimos.**

Se considerarán como mínimos exigibles todos los estándares de aprendizaje señalados.

#### **Criterios de calificación.**

Las calificaciones estarán conformadas en este curso en un ~80 % por las calificaciones correspondientes a los objetivos de conocimiento y en un ~20% a los de procedimientos y actitudes.

## **TECNOLOGÍA INDUSTRIAL II:**

### **Criterios de evaluación.**

1. Identificar las características de los materiales para una aplicación concreta teniendo en cuenta sus propiedades intrínsecas y los factores técnicos relacionados con su estructura interna así como la posibilidad de utilizar materiales no convencionales para su desarrollo obteniendo información por medio de las tecnologías de la información y la comunicación.
  2. Definir y exponer las condiciones nominales de una maquina o instalación a partir de sus características de uso, presentándolas con el soporte de medios informáticos.
  3. Describir las partes de motores térmicos y eléctricos y analizar sus principios de funcionamiento.
  4. Exponer en público la composición de una máquina o sistema automático identificando los elementos de mando, control y potencia y explicando la relación entre las partes que los componen.
  5. Representar gráficamente mediante programas de diseño la composición de una máquina, circuito o sistema tecnológico concreto.
  6. Implementar físicamente circuitos eléctricos o neumáticos a partir de planos o esquemas de aplicaciones características.
  7. Verificar el funcionamiento de sistemas automáticos mediante simuladores reales o virtuales, interpretando esquemas e identificando las señales de entrada/salida en cada bloque del mismo.
  8. Diseñar mediante puertas lógicas, sencillos automatismos de control aplicando procedimientos de simplificación de circuitos lógicos.
  9. Analizar el funcionamiento de sistemas lógicos secuenciales digitales describiendo las características y aplicaciones de los bloques constitutivos.
  10. Analizar y realizar cronogramas de circuitos secuenciales identificando la relación de los elementos entre sí y visualizándolos gráficamente mediante el equipo más adecuado o programas de simulación.
2. Diseñar circuitos secuenciales sencillos analizando las características de los elementos que los conforman y su respuesta en el tiempo.
  3. Relacionar los tipos de microprocesadores utilizados en ordenadores de uso doméstico buscando la información en internet y describiendo las principales prestaciones de los mismos.

### **Estándares de aprendizaje evaluables.**

1. Explica cómo se pueden modificar las propiedades de los materiales teniendo en cuenta su estructura interna.
2. Dibuja croquis de máquinas utilizando programas de diseño CAD y explicando la función de cada uno de ellos en el conjunto.

3. Define las características y función de los elementos de una máquina interpretando planos de máquinas dadas.
4. Calcula rendimientos de máquinas teniendo en cuenta las energías implicadas en su funcionamiento.
5. Define las características y función de los elementos de un sistema automático interpretando planos/esquemas de los mismos.
6. Diferencia entre sistemas de control de lazo abierto y cerrado proponiendo ejemplos razonados de los mismos.
7. Diseña mediante bloques genéricos sistemas de control para aplicaciones concretas describiendo la función de cada bloque en el conjunto y justificando la tecnología empleada.
8. Monta físicamente circuitos simples interpretando esquemas y realizando gráficos de las señales en los puntos significativos.
9. Visualiza señales en circuitos digitales mediante equipos reales o simulados verificando la forma de las mismas.
10. Realiza tablas de verdad de sistemas combinatoriales identificando las condiciones de entrada y su relación con las salidas solicitadas.
11. Diseña circuitos lógicos combinatoriales con puertas lógicas a partir de especificaciones concretas, aplicando técnicas de simplificación de funciones y proponiendo el posible esquema del circuito.
12. Diseña circuitos lógicos combinatoriales con bloques integrados partiendo de especificaciones concretas y proponiendo el posible esquema del circuito.
14. Dibuja el cronograma de un contador explicando los cambios que se producen en las señales.
15. Obtiene señales de circuitos secuenciales típicos utilizando software de simulación.
16. Diseña circuitos lógicos secuenciales sencillos con biestables a partir de especificaciones concretas y elaborando el esquema del circuito.
17. Identifica los principales elementos que componen un microprocesador tipo y lo compara con algún microprocesador comercial.

### ***Procedimientos de evaluación.***

En Tecnología Industrial II se incorporan multitud de elementos para poder evaluar el proceso de aprendizaje de los alumnos: cuestiones incluidas en el desarrollo de los contenidos, actividades y ejercicios de distinto tipo al final de cada unidad y, especialmente, realización de los ejercicios de selectividad propuestos de otros años y alguna propuesta de realización de experiencias y/o proyecto técnico que permiten apreciar la adquisición de los distintos aprendizajes, mediante la observación y análisis de los procesos que siguen los alumnos y los productos o resultados que obtienen.

Los alumnos serán evaluados por tanto en función de su grado de consecución de los objetivos relativos a los contenidos (conceptuales, procedimentales y actitudinales) impartidos y competencias reflejados en:

- Pruebas y exámenes tanto orales como escritos.
- La confección del cuaderno de clase.
- La elaboración de diseños y/o prácticas.
- El cumplimiento de responsabilidades, tanto individuales como en equipo.
- Se valorarán, el progreso en los conocimientos, el interés demostrado y el esfuerzo realizado.
- Asistencia a clase, actitud, entusiasmo por la materia y trabajo, tanto en la clase de grupo, en el aula-taller y en el aula de informática.
- La elaboración y confección de los documentos con claridad y limpieza, y exponer oralmente el proceso seguido, utilizando un vocabulario técnico adecuado.

Los procedimientos descritos se llevarán a la práctica con los **instrumentos** siguientes:

- 1º. **Evaluación inicial.**- Mediante un “test de conocimientos previos”, con el que el profesor puede hacerse una idea del nivel de cada alumno y los conocimientos básicos que poseen. En dicho test se incluirán cuestiones que permitan evaluar la expresión escrita y gráfica, así como conocimientos de tipo matemático, físico, informático y propiamente tecnológicos. Se detectarán así los distintos ritmos de aprendizaje.
- 2º. Evaluación continua.- Se realizará teniendo en cuenta:
  - La observación teórico-práctica diaria.
  - La revisión de los cuadernos de actividades.
  - La corrección de las actividades individuales y en grupo, así como de las actividades de refuerzo y ampliación para aquellos alumnos que las necesiten.
- 3º Evaluación trimestral.- Se realizará una en cada uno de los tres trimestres de que se compone el curso académico y será el compendio de las calificaciones que el alumno haya ido obteniendo a lo largo del periodo junto a la calificación que obtenga en la prueba escrita (único examen).
- 4º Evaluación final.- Se podrá realizar a los alumnos una prueba global extraordinaria, que versará sobre los contenidos mínimos del programa. Al estar evaluando extraordinariamente los mínimos, consideraremos que el alumno habrá superado la materia cuando la calificación obtenida sea igual o superior a 5, calculándola como media aritmética de las notas parciales de los bloques que la componen.

Será requisito imprescindible para realizar la media, que en cada uno de los bloques de contenidos evaluados en la prueba, se obtenga una nota igual o mayor de 4.

Además se podrá exigir al alumno en el momento de la realización de la prueba que presente el cuaderno de clase, el cual se valorará también, teniendo como criterios que esté completo, ordenado y limpio.

**Con el propósito de mejorar la competencia comunicativa del alumnado, y en lo que respecta a la presentación escrita, la redacción, la ortografía y la expresión oral, se bajará 0.15 puntos por falta de ortografía (de grafías, tildes, concordancias, etc).**

**Estándares mínimos.**

Se considerarán como mínimos exigibles todos los estándares de aprendizaje señalados.

**Criterios de calificación.**

Las calificaciones estarán conformadas en este curso en un ~90 % por las calificaciones correspondientes a los objetivos de conocimiento y en un ~10% a los de procedimientos y actitudes.

**IMAGEN Y SONIDO:****Criterios de evaluación.**

1. \*Analizar situaciones audiovisuales extraídas de productos cinematográficos de diversos géneros, aplicando las técnicas de lenguaje audiovisual y valorando los elementos que garantizan el mantenimiento de la continuidad narrativa y formal en una producción audiovisual.
2. \*Elaborar guiones audiovisuales aplicando una estructura narrativa coherente con las posibilidades expresivas de la imagen, el sonido y la música.
3. \*Grabar piezas audiovisuales aplicando técnicas de captación de imágenes fotográficas y de video y reforzando su expresividad mediante los recursos y medios técnicos del lenguaje audiovisual.
4. \*Realizar el tratamiento digital de imágenes valorando características de color, formatos y contraste y empleando técnicas de generación, procesamiento y retoque de imagen fija.
5. \*Integrar el sonido e imagen en un producto multimedia, audiovisual o programa de radio, aplicando los recursos expresivos del lenguaje sonoro y relacionando sus posibilidades de articulación y combinación según los tipos de destinatarios.
6. \*Reconocer las cualidades técnicas del equipamiento de sonido idóneo en programas de radio, grabaciones musicales y proyectos audiovisuales, justificando sus características funcionales y operativas.
7. \*Reconocer las prestaciones del equipamiento técnico en proyectos multimedia, identificando sus especificaciones y justificando sus aptitudes en relación con los requerimientos del medio y las necesidades de los proyectos.

**Estándares de aprendizaje evaluables.**

1. Identifica la tipología de género, la intencionalidad comunicativa y los códigos expresivos empleados en la realización de distintos productos audiovisuales, a partir de su visionado y análisis crítico.
2. Reconoce las características expresivas de la imagen fija y móvil y sus cualidades plásticas, funcionales, semánticas y técnicas, en composiciones fotográficas y productos audiovisuales multimedia y new media.
3. Valora las consecuencias comunicativas de la utilización formal y expresiva del encuadre, el ángulo de cámara y sus movimientos en la resolución de diversas situaciones audiovisuales.
4. Relaciona el valor expresivo y comunicativo de los conceptos espaciales de la imagen, tales como el campo, el fuera de campo y los movimientos interno y externo de los planos, con la interpretación del relato audiovisual.
5. Analiza los elementos teóricos del montaje audiovisual para el análisis de la continuidad del mensaje narrativo de productos fílmicos.
6. Diferencia las aportaciones más significativas producidas en la evolución histórica de las teorías del montaje audiovisual.

7. Valora las consecuencias de la aplicación de las técnicas de montaje fílmico en el mantenimiento de la continuidad narrativa, perceptiva, formal, de movimiento, de acción y de dirección.
8. Relaciona la funcionalidad narrativa y expresiva de los efectos y los signos de puntuación, así como su corrección técnica, con la transmisión comprensiva del mensaje en una producción audiovisual.
9. Justifica las alternativas posibles en el montaje de un producto audiovisual, a partir de la valoración del tratamiento del tiempo, del espacio y de la idea o contenido.
10. Valora la importancia de la función expresiva de la imagen, el sonido y la música en el proceso de creación de guiones audiovisuales.
11. Caracteriza la estructura narrativa y la idea temática de un guion audiovisual de ficción, a partir del análisis de un proyecto aportado.
12. Construye el guion literario de una determinada secuencia siguiendo las fases estandarizadas en las producciones audiovisuales: determinación de la idea, documentación, story line, argumento y tratamiento.
13. Realiza la transformación de una secuencia dramática a la estructura propia de un guion técnico y un storyboard.
14. Relaciona los procesos y fases de una producción audiovisual multimedia con las funciones del personal técnico y artístico que interviene en la misma.
15. Identifica las diferencias y semejanzas en la construcción de guiones audiovisuales y guiones de audiodescripción.
16. Compara el proceso de captación de imágenes del ojo humano y de la percepción visual con la aplicación transferida a los sistemas de captación y reproducción visual.
17. Justifica el efecto de la iluminación de las secuencias a captar por los sistemas técnicos audiovisuales.
18. Construye la composición estética y narrativa de las imágenes fotográficas y de vídeo a capturar, necesarias para la elaboración de piezas o secuencias audiovisuales sencillas.
19. Dispone los flashes fotográficos o la «iluminación ligera» necesaria para adecuar las condiciones lumínicas de la escena a los dispositivos de captura fotográfica o de vídeo.
20. Registra con la cámara de vídeo y fotográfica las tomas, planos y secuencias introduciendo los ajustes necesarios de temperatura de color, exposición, resolución, sonido y los metadatos con la información necesaria para su identificación.
21. Elige las alternativas apropiadas de registro en cinta magnética, discos ópticos, tarjetas de memoria y discos duros que resulten idóneas para diversos tipos de filmación o grabación audiovisual.
22. Corrige anomalías de los originales de imagen fija, y realiza los ajustes necesarios de contraste, equilibrio de gris, brillo y saturación, adaptando el resultado a las características del medio o soporte final de las imágenes.
23. Adapta y ajusta las imágenes a las características técnicas del medio o soporte final, garantizando, en su caso, el registro espacio-temporal y la continuidad de las secuencias de imágenes fijas necesarias para la elaboración del material visual.

24. Elabora la imagen final del proyecto mediante la aplicación de transformaciones geométricas y efectos de perspectiva necesarios, empleando técnicas y herramientas específicas de edición.
25. Relaciona las especificaciones técnicas y las cualidades operativas del equipamiento de postproducción con las diversas metodologías de montaje y edición en proyectos de cine, vídeo y televisión.
26. Configura el proyecto de edición de gráficos e imágenes fijas o de edición no lineal, considerando el formato adecuado al material original y a la difusión final que se pretende en el proyecto.
27. Edita las piezas de vídeo, las fotografías, los gráficos, los rótulos y los elementos sonoros en la línea de tiempo del programa de edición, realizando transiciones entre los planos, elaborando subtítulos, armonizando el tono y sincronizando la duración de la imagen con el audio.
28. Exporta la pieza visual de edición a un archivo con el formato necesario para su posterior reproducción.
29. Justifica la idoneidad de la edición lineal o de la edición no lineal en diversos proyectos de montaje y postproducción.
30. Especifica el valor funcional, expresivo y comunicativo de los recursos sonoros empleados en la construcción de la banda sonora de una producción audiovisual o radiofónica.
31. Reconoce las aportaciones tecnológicas y expresivas que el sonido aportó en el proceso de transformación del cine mudo al cine sonoro.
32. Identifica los recursos específicos de lenguaje sonoro empleados en su construcción de la banda sonora de una producción audiovisual.
33. Diferencia las características estructurales, expresivas y funcionales de los géneros radiofónicos, a partir del análisis de las parrillas de programación de distintas emisoras de radio.
34. Elabora mediante aplicaciones digitales la banda sonora de un producto audiovisual sencillo o multimedia y de un programa de radio, dando respuesta a sus requisitos comunicativos.
35. Analiza y valora los productos de audiodescripción y subtitulación de obras audiovisuales y multimedia para la atención a la discapacidad visual y auditiva.
36. Analiza el proceso de captación del oído humano y la percepción de las frecuencias audibles.
37. Identifica los hitos más importantes producidos en la evolución histórica del registro sonoro.
38. Reconoce los sistemas de captación y registro sonoro empleados en la producción de audiovisuales y radio.
39. Identifica las prestaciones técnicas de los diversos micrófonos y accesorios necesarios en proyectos audiovisuales y de espectáculos.
40. Describe las prestaciones de líneas de audio con diferentes tipos de cables y conectores, en función de los requisitos de micrófonos, equipos reproductores, equipos

informáticos, y equipos de grabación y registro de audio que se van a emplear en proyectos audiovisuales.

41. Analiza las especificaciones técnicas y las cualidades operativas de diversas configuraciones de equipamiento de audio en grabaciones en estudio de música, doblaje y efectos sonoros.

42. Identifica las prestaciones del equipamiento informático en proyectos multimedia.

43. Reconoce las prestaciones técnicas y operativas de las aplicaciones de tratamiento de imágenes, animación 2D, edición de vídeo y autoría.

44. Justifica la utilización de determinados formatos de archivo de imagen, audio y vídeo para cámaras fotográficas, escáneres, micrófonos, líneas de audio y reproductores de vídeo, adecuados a los proyectos multimedia.

45. Valora las necesidades de usuarios con diferentes grados de accesibilidad y las exigencias técnicas de los diversos medios de explotación y las opciones de salida de las aplicaciones multimedia.

### ***Procedimientos de evaluación.***

En Imagen y Sonido se incorporan multitud de elementos para poder evaluar el proceso de aprendizaje de los alumnos: cuestiones incluidas en el desarrollo de los contenidos, actividades y ejercicios de distinto tipo al final de cada unidad y, especialmente, realización de experiencias y proyectos audiovisuales que permiten apreciar la adquisición de los distintos aprendizajes, mediante la observación y análisis de los procesos que siguen los alumnos y los productos o resultados que obtienen.

Los alumnos serán evaluados por tanto en función de su grado de consecución de los objetivos relativos a los contenidos (conceptuales, procedimentales y actitudinales) impartidos y competencias reflejados en:

- Pruebas y exámenes tanto orales como escritos.
- La confección del cuaderno de clase.
- La elaboración de diseños y prácticas.
- El cumplimiento de responsabilidades, tanto individuales como en equipo.
- Se valorarán, el progreso en los conocimientos, el interés demostrado y el esfuerzo realizado.
- Asistencia a clase, actitud, entusiasmo por la materia y trabajo, tanto en la clase de grupo, en el aula-taller y en el aula de informática.
- La elaboración y confección de los documentos con claridad y limpieza, y exponer oralmente el proceso seguido, utilizando un vocabulario técnico adecuado.

Los procedimientos descritos se llevarán a la práctica con los **instrumentos** siguientes:

- 1º. **Evaluación inicial.**- Mediante un “test de conocimientos previos”, con el que el profesor puede hacerse una idea del nivel de cada alumno y los conocimientos básicos que poseen. En dicho test se incluirán cuestiones que permitan evaluar la expresión escrita y gráfica, así como conocimientos de tipo matemático, físico,

informático y propiamente técnicos de la materia. Se detectarán así los distintos ritmos de aprendizaje.

- 2º. Evaluación continua.- Se realizará teniendo en cuenta:
  - La observación teórico-práctica diaria.
  - La revisión de los cuadernos de actividades.
  - La corrección de las actividades individuales y en grupo, así como de las actividades de refuerzo y ampliación para aquellos alumnos que las necesiten.
- 3º Evaluación trimestral.- Se realizará una en cada uno de los tres trimestres de que se compone el curso académico y será el compendio de las calificaciones que el alumno haya ido obteniendo a lo largo del periodo junto a las calificaciones que obtenga en las pruebas orales y/o escritas.
- 4º Evaluación final.- Se podrá realizar a los alumnos una prueba global extraordinaria, que versará sobre los contenidos mínimos del programa. Al estar evaluando extraordinariamente los mínimos, consideraremos que el alumno habrá superado la materia cuando la calificación obtenida sea igual o superior a 5, calculándola como media aritmética de las notas parciales de los bloques que la compongan.

Será requisito imprescindible para realizar la media, que en cada uno de los bloques de contenidos evaluados en la prueba, se obtenga una nota igual o mayor de 4.

Además se podrá exigir al alumno en el momento de la realización de la prueba que presente el cuaderno de clase, el cual se valorará también, teniendo como criterios que esté completo, ordenado y limpio.

**Con el propósito de mejorar la competencia comunicativa del alumnado, y en lo que respecta a la presentación escrita, la redacción, la ortografía y la expresión oral, se bajará 0.15 puntos por falta de ortografía (de grafías, tildes, concordancias, etc).**

### **Estándares mínimos.**

Se considerarán como mínimos exigibles todos los estándares de aprendizaje señalados.

### **Criterios de calificación.**

Las calificaciones estarán conformadas en este curso en un ~70 % por las calificaciones correspondientes a los objetivos de conocimiento y en un ~30% a los de procedimientos y actitudes.