

***PROGRAMACIÓN DE
TECNOLOGÍA
4º DE ESO***

LEGISLACIÓN EDUCATIVA QUE LA REGULA.

La legislación educativa que el Departamento ha tomado como referencia para esta Programación didáctica es la relacionada con la regulación actual de la etapa de Educación Secundaria Obligatoria. Esta legislación, organizada por ámbitos, es:

ÁMBITO ESTATAL

- Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación (LOE), modificada por la Ley Orgánica 8/2013, de 9 de diciembre, para la mejora de la calidad educativa (LOMCE).
- Real Decreto 1105/2014, de 26 de diciembre, por el que se establece el currículo básico de la Educación Secundaria Obligatoria y del Bachillerato (BOE 03-01-2015).
- Orden ECD/65/2015, de 21 de enero, por la que se describen las relaciones entre las competencias, los contenidos y los criterios de evaluación de la educación primaria, la educación secundaria y el bachillerato (BOE 29-01-2015). [L]
[SEP]
- Orden ECD/462/2016, de 31 de marzo, por la que se regula el procedimiento de incorporación del alumnado a un curso de Educación Secundaria Obligatoria o de Bachillerato del sistema educativo definido por la Ley Orgánica 8/2013, de 9 de diciembre, para la mejora de la calidad educativa, con materias no superadas del currículo anterior a su implantación (BOE 05-04-2016).

ÁMBITO AUTONÓMICO

- Decreto 111/2016, de 14 de junio, por el que se establece la ordenación y el currículo de la Educación Secundaria Obligatoria en la Comunidad Autónoma de Andalucía (BOJA 28-06-2016).
- Orden de 14 de julio de 2016, por la que se desarrolla el currículo correspondiente a la Educación Secundaria Obligatoria en la Comunidad Autónoma de Andalucía, se regulan determinados aspectos de la atención a la diversidad y se establece la ordenación de la evaluación del proceso de aprendizaje del alumnado (BOJA 28-07-2016).

Además, se han tenido en cuenta los criterios generales establecidos en el proyecto educativo del centro, así como las necesidades y las características del alumnado.

1. CONTRIBUCIÓN DE LA MATERIA A LA ADQUISICIÓN DE LAS COMPETENCIAS CLAVE

Los contenidos de la materia se desarrollan mediante actividades que integran en mayor o menor medida todas las competencias clave. Destaca su contribución al desarrollo de la **competencia en comunicación lingüística (CCL)**, incorporando vocabulario específico, leyendo, interpretando y redactando informes y documentos técnicos, y exponiendo en público los trabajos desarrollados.

La competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología (CMCT) se desarrolla mediante el conocimiento y manejo de objetos, procesos, sistemas y entornos tecnológicos, resolviendo problemas basados en la aplicación de

expresiones matemáticas referidas a principios y fenómenos físicos y utilizando de forma rigurosa el lenguaje matemático en aquellas actividades que implican medición, cálculo de magnitudes, lectura e interpretación de gráficos. Así mismo, el análisis de objetos y sistemas técnicos desde distintos puntos de vista colabora a su adquisición, permitiendo conocer cómo han sido diseñados y construidos los elementos que lo forman y su función en el conjunto, así como sus normas de uso y conservación.

Las actividades que implican resolución de problemas tecnológicos proporcionan habilidades y destrezas que contribuyen al desarrollo de la **capacidad de aprender a aprender (CAA)** y favorecen en el alumnado la **iniciativa y el espíritu emprendedor (SIEP)**. Mediante la búsqueda de información, el desarrollo de ideas, la planificación y ejecución de un proyecto, la evaluación del mismo y las propuestas de mejora, se ofrecen muchas oportunidades para el desarrollo de actitudes y valores necesarios para el aprendizaje y se fomentan cualidades personales como la iniciativa en la toma de decisiones, el espíritu de superación, la perseverancia ante las dificultades, la autonomía y la autocrítica. Por otra parte, esta manera de abordar la resolución de problemas tecnológicos colabora de forma destacada al desarrollo de las **competencias sociales y cívicas (CSC)**. Trabajando en equipo el alumnado tendrá oportunidad de discutir ideas y razonamientos, escuchar a los demás y gestionar conflictos adoptando actitudes de respeto y tolerancia. La materia contribuye al desarrollo de la **competencia en conciencia y expresiones culturales (CEC)** cuando pone la mirada en la valoración del aspecto estético, la elección y tratamiento de materiales en el desarrollo de proyectos que impliquen el diseño y construcción de objetos y en aquellas actividades de investigación que permiten conocer el patrimonio cultural andaluz, prestando especial atención al patrimonio industrial de nuestra comunidad.

Los contenidos sobre las tecnologías de la información y la comunicación que incorpora la materia y el uso de éstas para localizar, procesar, elaborar, almacenar, compartir, publicar y presentar información, colaboran de forma destacada al desarrollo de la **competencia digital (CD)**.

En el Anexo a esta programación, en el que figuran las Unidades Didácticas Integradas de esta programación, vendrán reflejadas las actividades que contribuirán al desarrollo y evaluación de las competencias clave.

2. OBJETIVOS DE LA MATERIA DE TECNOLOGÍA EN 4º ESO

Objetivos de la materia de Tecnología
1. Abordar con autonomía y creatividad, individualmente y en grupo, problemas tecnológicos trabajando de forma ordenada y metódica para estudiar el problema, recopilar y seleccionar información procedente de distintas fuentes, elaborar la documentación pertinente, concebir, diseñar, planificar y construir objetos o sistemas que lo resuelvan y evaluar su idoneidad desde distintos puntos de vista.
2. Disponer de destrezas técnicas y conocimientos suficientes para el análisis, intervención, diseño, elaboración y manipulación de forma segura y precisa de materiales, objetos y sistemas tecnológicos.
3. Analizar los objetos y sistemas técnicos para comprender su funcionamiento, conocer sus elementos y las funciones que realizan, aprender la mejor forma de usarlos y controlarlos y entender las condiciones fundamentales que han intervenido en su diseño y construcción.

4. Expresar y comunicar ideas y soluciones técnicas, así como explorar su viabilidad y alcance utilizando los medios tecnológicos, recursos gráficos, la simbología y el vocabulario adecuados.
5. Adoptar actitudes favorables a la resolución de problemas técnicos, desarrollando interés y curiosidad hacia la actividad tecnológica, analizando y valorando críticamente la investigación y el desarrollo tecnológico y su influencia en la sociedad, en el medio ambiente, en la salud y en el bienestar personal y colectivo.
6. Comprender las funciones de los componentes físicos de un ordenador y dispositivos de proceso de información digitales, así como su funcionamiento y formas de conectarlos. Manejar con soltura aplicaciones y recursos TIC que permitan buscar, almacenar, organizar, manipular, recuperar, presentar y publicar información, empleando de forma habitual las redes de comunicación.
7. Resolver problemas a través de la programación y del diseño de sistemas de control.
8. Asumir de forma crítica y activa el avance y la aparición de nuevas tecnologías, incorporándolas al quehacer cotidiano.
9. Actuar de forma dialogante, flexible y responsable en el trabajo en equipo para la búsqueda de soluciones, la toma de decisiones y la ejecución de las tareas encomendadas con actitud de respeto, cooperación, tolerancia y solidaridad.

3. CONTENIDOS Y TEMPORALIZACIÓN

En el presente curso escolar 2017/18, el período lectivo se distribuye de la siguiente forma:

- Primer trimestre: 63 días lectivos.
- Segundo trimestre: 63 días lectivos.
- Tercer trimestre: 49 días lectivos.

Teniendo en cuenta que en la Tecnología de 4º ESO se imparten 3 horas o sesiones a la semana, durante el curso académico 2017/18 la carga lectiva se reparte como sigue: 30 sesiones aproximadamente en el primer trimestre, 30 sesiones aproximadamente en el segundo trimestre y 21 sesiones aproximadamente en el tercer trimestre. De ahí que una posible temporalización de las unidades didácticas sea la siguiente, aunque precisando que el orden o duración de las unidades didácticas se puede ver alterado si el profesor lo cree oportuno.

Evaluación	Unidad Didáctica	Duración estimada (sesiones)
1ª	Introducción a las magnitudes.	5
	U.D. 1: Electrónica analógica	9
	U.D. 2: Electrónica digital	10
2ª	U.D. 3: Tecnologías de la comunicación. Publicación e intercambio de información en Internet.	12
	U.D. 4: Automatismos y robots.	9
	Proyecto: Alarma contra intrusos	9
3ª	U.D. 5: Neumática e hidráulica	10
	U.D. 6: Instalaciones en viviendas	10
	Prácticas de instalaciones eléctricas	12

En la programación de aula confeccionada por cada profesor para los grupos de 4º ESO se hará una concreción de contenidos en función de las características de su grupo-clase, tomando como referencia las siguientes **unidades didácticas**:

U.D. 1: Electrónica analógica

- Resistencias. Tipos de resistencias: fijas y variables (potenciómetro, LDR y termistores). Código de colores.
- Condensadores. Diodos. Diodos LED.
- Transistores. Estados de un transistor. Ganancia.
- Relés. Tipos de relés.
- Circuitos integrados: características, fabricación y ejemplos.
- Medida de magnitudes con el polímetro.

U.D. 2: Electrónica digital

- Álgebra de Boole. Operaciones y propiedades básicas.
- Tabla de verdad de un circuito electrónico.
- Función lógica. Formas canónicas.
- Puertas lógicas. Implementación de un circuito digital con puertas lógicas.

U.D. 3: Tecnologías de la comunicación. Publicación e intercambio de información en Internet.

- Comunicación alámbrica e inalámbrica.
- El espacio radioeléctrico.
- La telefonía fija y móvil.
- La radio.
- La televisión.
- Internet como medio de publicación e intercambio de información. Los programas o aplicaciones de Google: Gmail, Drive, Google Documentos, Google Fotos, YouTube, Hangouts,...
- Las redes sociales en Internet. Seguridad y protección de datos.

U.D. 4: Automatismos y robots.

- El origen de los robots.
- Máquinas, automatismos y robots. Diferencias y ejemplos.
- Sistemas de control. Tipos de sistemas de control: en lazo abierto y en lazo cerrado.
- Componentes de un automatismo o robot. Sensores: LDR, sensor de infrarrojos, sensor de ultrasonidos, sensores de temperatura, sensores de humedad, sensores de sonido. Robots no programables y programables. Diferencias.

U.D. 5: Neumática e Hidráulica.

- Fundamentos de la neumática. Circuitos neumáticos.
- Elementos que componen un circuito neumático. Simbología.
- Fundamentos de la hidráulica. Circuitos hidráulicos.
- Elementos que componen un circuito hidráulico. Simbología.
- Diagramas de estado.

- Simuladores neumáticos e hidráulicos.

U.D. 6. Instalaciones en viviendas.

- Instalaciones de agua: red de distribución (agua fría y caliente) y red de saneamiento.
- Instalaciones de gas.
- Instalaciones de calefacción.
- Instalación eléctrica. Principales circuitos interiores. Experimentación en tablero de pruebas.
- Facturas de agua y electricidad. Técnicas de ahorro energético.
- Instalaciones domóticas.

4. EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE

4.1. CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE.

Unidades didácticas 1 y 2: Electrónica analógica y digital

CRITERIOS DE EVALUACIÓN	ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE	COMPETENCIAS CLAVE	ACTIVIDADES/ INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN
CE.3.1. Analizar y describir el funcionamiento y la aplicación de un circuito electrónico y sus componentes elementales	EA.3.1.1 Describe el funcionamiento de un circuito electrónico formado por componentes elementales.	CMCT, CAA	Montaje y experimentación de circuitos electrónicos en placas protoboard, y medición de magnitudes con el polímetro.
	EA.3.1.2. Explica las características y funciones de componentes básicos: resistor, condensador, diodo y transistor.		Análisis del funcionamiento de circuitos electrónicos analógicos y digitales a partir del esquema eléctrico y utilizando un programa de simulación como Crocodile Clips.
CE.3.2. Emplear simuladores que faciliten el diseño y permitan la práctica con la simbología normalizada	EA.3.2.1. Emplea simuladores para el diseño y análisis de circuitos analógicos básicos, empleando simbología adecuada.	CMCT, CD, CAA	Resolución de ejercicios de electrónica digital (álgebra de Boole, tabla de verdad, función lógica, implementación con puertas lógicas).
CE.3.3. Experimentar con el montaje de circuitos electrónicos analógicos y digitales elementales, describir su funcionamiento y aplicarlos en el proceso tecnológico.	EA.3.3.1. Realiza el montaje de circuitos electrónicos básicos diseñados previamente.	CMCT, CAA, SIEP.	Prueba escrita. Reflexión sobre la trascendencia de la tecnología en la sociedad a lo largo de la historia y en la actualidad.
CE.3.4. Realizar operaciones lógicas empleando el álgebra de Boole en la resolución de problemas tecnológicos sencillos. CMCT, CD.	EA.3.4.1 Realiza operaciones lógicas empleando el álgebra de Boole.	CMCT, CD.	Lectura de textos científicos o técnicos del libro de texto.
	EA.3.4.2. Relaciona planteamientos lógicos con procesos técnicos.		Observación sistemática del alumnado.
CE.3.5. Resolver mediante puertas lógicas problemas tecnológicos sencillos.	EA.3.5.1. Resuelve mediante puertas lógicas problemas tecnológicos sencillos.	CMCT, CAA, SIEP.	Los resultados de todas estas actividades quedarán registrados en el cuaderno del profesor.

CE.3.6. Analizar sistemas automáticos, describir sus componentes. Explicar su funcionamiento, y conocer las aplicaciones más importantes de estos sistemas.	EA.3.6.1. Analiza sistemas automáticos, describiendo sus componentes.	CMCT, CAA, SIEP.	
CE.3.7. Montar circuitos sencillos.	EA.3.7.1. Monta circuitos sencillos.	CMCT, CAA, SIEP.	
CE 6.1. Conocer la evolución tecnológica a lo largo de la historia.	EA 6.1.1. Identifica los cambios tecnológicos más importantes que se han producido con el desarrollo de la electrónica.	CMCT, CAA, CEC, CLL.	

U.D. 3: Tecnologías de la comunicación. Publicación e intercambio de información en Internet.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN	ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE	COMPETENCIAS CLAVE	INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN
CE.1.1. Analizar los elementos y sistemas que configuran la comunicación alámbrica e inalámbrica	EA.1.1.1 Describe los elementos y sistemas fundamentales que se utilizan en la comunicación alámbrica e inalámbrica. EA 1.1.2 Describe las formas de conexión en la comunicación entre dispositivos digitales.	CMCT, CAA.	Trabajo de búsqueda de información, utilizando Internet, sobre los principales sistemas de comunicación alámbricos e inalámbricos, incluyendo las herramientas de Internet. Publicación de las fuentes de información que se van consultando en las redes sociales (Facebook o Twitter). Realización de una presentación en Google Presentaciones de dicho trabajo y exposición oral de la misma.
CE.1.2. Acceder a servicios de intercambio y publicación de información digital con criterios de seguridad y uso responsable. Conocer los principios básicos del funcionamiento de Internet.	EA 1.2.1 Localiza, intercambia y publica información a través de Internet empleando servicios de localización, comunicación intergrupala y gestores de transmisión de sonido, imagen y datos. EA 1.2.2. Conoce las medidas de seguridad aplicables a cada situación de riesgo.	CMCT, CD, SIEP, CAA, CSC.	Compartir la anterior presentación a través de “la nube” (Drive). Resolución de ejercicios sobre los sistemas de comunicación alámbricos e inalámbricos más importantes.
CE.1.4. Utilizar equipos informáticos.	EA 1.4.1 Utiliza el ordenador como herramienta de adquisición e interpretación de datos, y como realimentación de otros procesos con los datos obtenidos.	CD, CAA.	Reflexión sobre la trascendencia de la tecnología en la sociedad a lo largo de la historia y en la actualidad. Prueba escrita. Observación sistemática del alumnado, especialmente en lo referente al trabajo en grupo y al aprovechamiento del material. Los resultados de todas estas actividades quedarán registrados en el cuaderno del profesor.

U.D. 4: Automatismos y robots. Programación con S4A (Scratch for Arduino)

CRITERIOS DE EVALUACIÓN	ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE	COMPETENCIAS CLAVE	INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN
CE.4.1. Analizar sistemas automáticos y robóticos, describir sus componentes. Explicar su funcionamiento	EA.4.1.1 Analiza el funcionamiento de automatismos en diferentes dispositivos técnicos habituales, diferenciando entre lazo abierto y lazo cerrado.	CMCT, CAA, CLL.	Proyecto técnico: diseño y construcción de una cinta transportadora con parada automática mediante LDR, controlada por Arduino y S4A.
C4.2.. Montar automatismos sencillos. Diseñar, proyectar y construir el prototipo de un robot o sistema de control que resuelva un problema tecnológico, cumpliendo con unas condiciones iniciales.	EA 4.2.1 Representa y monta automatismos sencillos.	CMCT, SIEP, CAA, CSC.	Actividades sobre los componentes de un sistema de control de un automatismo o robot. Comprender la función de cada componente en el sistema.
CE.4.3. Desarrollar un programa para controlar un sistema automático o un robot y su funcionamiento de forma autónoma	EA 4.3.1. 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.	CMCT, CD, SIEP.	Análisis del funcionamiento de determinados automatismos o robots, distinguiendo entre si sus sistemas de control son de lazo abierto o cerrado. Análisis del proceso seguido para imprimir un objeto con una impresora 3D. Aplicaciones en la sociedad actual.
CE.4.4. Conocer el funcionamiento de una impresora 3D	EA 2.3.1 Conocer el proceso seguido para diseñar e imprimir un objeto en una impresora 3D.	CMCT, CD, CAA, SIEP.	
CE 6.1. Conocer la evolución tecnológica a lo largo de la historia	EA 6.1.1. Identifica los cambios tecnológicos más importantes que se han producido con el desarrollo de la automatización.	CMCT, CAA, CEC, CLL.	Reflexión sobre la trascendencia de la tecnología en la sociedad a lo largo de la historia y en la actualidad. Prueba escrita. Observación sistemática del alumnado. Los resultados de todas estas actividades quedarán registrados en el cuaderno del profesor.

10. U.D. 5: Neumática e Hidráulica.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN	ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE	COMPETENCIAS CLAVE	INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN
CE.5.1. Conocer las principales aplicaciones de las tecnologías hidráulica y neumática.	EA 5.1.1. Describe las principales aplicaciones de las tecnologías hidráulica y neumática.	CMCT, CEC.	Resolución de ejercicios sobre las magnitudes y leyes principales de los sistemas neumáticos e hidráulicos.

CE.5.2. Identificar y describir las características y funcionamiento de este tipo de sistemas. Principios de funcionamiento, componentes y utilización segura en el manejo de circuitos neumáticos e hidráulicos.	EA 5.2.1 Identifica y describe las características y funcionamiento de este tipo de sistemas.	CMCT, CAA, CSC, CCL.	Resolución de ejercicios sobre las características y simbología de los principales componentes de circuitos neumáticos e hidráulicos.
CE.5.3. Conocer y manejar con soltura la simbología necesaria para representar circuitos.	EA 5.3.1 Emplea la simbología y nomenclatura para representar circuitos cuya finalidad es la de resolver un problema tecnológico.	CMCT, CAA, CCL.	Análisis del funcionamiento de circuitos neumáticos o hidráulicos a partir del esquema y utilizando algún programa de simulación como FluidSim. Comprender la función de cada componente en el circuito.
CE 5.4. Experimentar con dispositivos neumáticos e hidráulicos y/o simuladores informáticos.	EA 4.2.1. Realiza montajes de circuitos sencillos neumáticos e hidráulicos bien con componentes reales o mediante simulación.	CMCT, CD, CAA, SIEP.	Análisis de las diferencias entre los circuitos neumáticos e hidráulicos en cuanto a componentes y aplicaciones en la industria. Prueba escrita. Observación sistemática del alumnado. Los resultados de todas estas actividades quedarán registrados en el cuaderno del profesor.

U.D. 6: Dibujo asistido por ordenador

CRITERIOS DE EVALUACIÓN	ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE	COMPETENCIAS CLAVE	INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN
CE.1.4. Utilizar equipos informáticos.	EA 1.4.1. Utiliza el ordenador como herramienta de diseño asistido para la representación gráfica de objetos o sistemas.	CD, CMCT, SIEP, CAA, CEC.	Memoria de prácticas de la programación de automatismos sencillos realizada en la unidad didáctica. Actividades del libro de texto Observación sistemática del alumnado. Los resultados de todas estas actividades quedarán registrados en el cuaderno del profesor.

U.D. 7. Instalaciones en viviendas.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN	ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE	COMPETENCIAS CLAVE	INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN
CE.2.1. Describir los elementos que componen las distintas instalaciones de una vivienda y las normas que regulan su diseño y utilización.	EA 2.1.1. Diferencia las instalaciones típicas en una vivienda.	CMCT, CCL.	Memoria de prácticas de la programación de automatismos sencillos realizada en la unidad didáctica. Actividades del libro de texto Observación sistemática del alumnado.
	EA 2.1.2. Interpreta y maneja simbología de instalaciones eléctricas, calefacción, suministro de agua y saneamiento, aire acondicionado y gas.		
CE.2.2. Realizar diseños sencillos empleando la simbología adecuada.	EA 2.2.1 Diseña con ayuda de software instalaciones para una vivienda tipo con criterios de eficiencia energética.	CMCT, CAA.	Los resultados de todas estas actividades quedarán registrados en el cuaderno del profesor.
CE.2.3. Experimentar con el montaje de circuitos básicos y valorar las condiciones que contribuyen al ahorro energético.	EA 2.3.1 Realiza montajes sencillos y experimenta y analiza su funcionamiento.	CMCT, SIEP, CAA, CSC.	
CE 2.4.. Evaluar la contribución de la arquitectura de la vivienda, sus instalaciones y de los hábitos de consumo al ahorro energético..	EA 2.4.1. Propone medidas de reducción del consumo energético de una vivienda.	CAA, CSC, CEC.	

4.2. PROCEDIMIENTOS E INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN. CRITERIOS DE CALIFICACIÓN Y RECUPERACIÓN.

Para obtener la calificación final del alumno se realizará una evaluación continua a lo largo de todo el curso mediante los siguientes **procedimientos e instrumentos de evaluación**:

- **Pruebas (50%).** Podrán ser escritas u orales o mediante algún programa informático. **Se hará una prueba por cada unidad didáctica.** Es imprescindible para poder aprobar el trimestre obtener una **nota media mínima de 3 en las pruebas escritas.**
- **Prácticas y/o proyectos de taller (30%).** Se tendrá en cuenta aspectos tales como: participación en el grupo, realización y entrega a tiempo del documento técnico del proyecto, interés por el trabajo bien hecho, etc. **Su realización será obligatoria para poder aprobar el curso.**
- **Actividades y notas de clase (20%):** se obtendrán como resultado de la observación directa y anotación del trabajo diario de clase (ejercicios de cada tema, cuaderno del alumno, trabajos monográficos, participación en las clases, etc.)

Al término del tercer trimestre, cada alumno tendrá 3 notas, y la **nota final del curso** será la media aritmética de las tres:

$$\text{Nota final} = (\text{Nota}_1 + \text{Nota}_2 + \text{Nota}_3) / 3$$

La nota final de curso sólo se calculará cuando los tres trimestres estén aprobados, o cuando haya un trimestre suspenso (con nota mínima de 3) y la nota final salga de 5 o más.

Si un alumno suspendiera algún trimestre podrá recuperarlo a principios del siguiente (con fecha y hora fijada por el profesor) de la siguiente forma: deberá realizar una relación de actividades que el profesor le entregará y a continuación una prueba escrita.

Al final del curso, los alumnos que aún tengan alguna evaluación suspensa podrán recuperarla en una **prueba final de recuperación**. Para poder realizar dicha prueba, previamente deberán entregar las relaciones de actividades de recuperación de cada trimestre.

Si la nota final del curso es inferior a 5, el alumno tendrá que recuperar los objetivos no alcanzados en la **prueba extraordinaria de Septiembre**. Estos alumnos recibirán en la entrega de notas del final de curso un **informe individualizado** en el que se detalle la fecha y hora de dicha prueba, así como los objetivos no alcanzados y los contenidos relacionados con dichos objetivos. Además, se incluirán las actividades que los alumnos deberán realizar en verano y que deberán entregar en el día de la prueba extraordinaria.

Para poder recuperar la materia en la prueba extraordinaria, se deberán entregar las actividades propuestas y obtener una nota mínima de 5 en la prueba escrita.