

DOCUMENTO INSTITUCIONAL DIGITALIZADO

DOCUMENTO

PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA DE TECNOLOGÍA

E.S.O.

Fecha de actualización

SEPTIEMBRE DE 2.019



PROGRAMACIÓN
DIDÁCTICA
DEPARTAMENTO DE
TECNOLOGÍA

Año
académico:
2019/20

Curso:

4º de ESO

1.	CONTENIDOS ORGANIZADOS POR BLOQUES	3
4.	CONTENIDOS MÍNIMOS.....	9
3.	CRITERIOS DE CALIFICACIÓN.....	10

1. CONTENIDOS ORGANIZADOS POR BLOQUES

1.1. Bloque 2: Instalaciones en viviendas

1.1.1.U.D. 1: Instalaciones de la vivienda.

Para alcanzar los objetivos marcados proponemos los siguientes contenidos.

- Instalación de agua.
- Elementos de una instalación de agua corriente.
- Sistemas de suministro de agua.
- Contador de agua.
- Conductos y cañerías de agua.
- Llaves de paso y grifos de las instalaciones de agua.
- Sistemas de desagüe.
- Averías en la instalación de agua.
- Instalaciones de gas.
- Gas natural y gas butano.
- Normas de seguridad en las instalaciones de gas.
- Instalación eléctrica.
- Condiciones de electrificación de las viviendas.
- Elementos de una instalación eléctrica.
- Funcionamiento de un interruptor diferencial.
- Cuadro de mando y protección de una instalación eléctrica.
- Cálculo de la potencia eléctrica contratada.
- Climatización de la vivienda.
- Sistemas de calefacción.
- Sistemas de aire acondicionado.
- Ahorro de agua y de energía.
- Instalaciones para la recepción de radio y televisión en la vivienda.
- Telefonía en la vivienda.
- Portero automático en la vivienda.
- Instalaciones domóticas.
- Realización de croquis y esquemas de instalaciones de agua, gas, electricidad y calefacción.
- Identificación de los elementos de las instalaciones de agua, gas, electricidad y calefacción.
- Descripción de elementos de las instalaciones de agua, gas, electricidad y calefacción.
- Descripción de las características y funcionamiento de diferentes tipos de instalaciones de la vivienda.
- Búsqueda de la información necesaria como paso previo a la resolución de problemas tecnológicos.
- Realización de una lista descriptiva de herramientas para reparaciones.
- Utilización de las herramientas siguiendo las normas de uso, conservación y seguridad.
- Descripción de los elementos de las instalaciones de la vivienda.
- Cálculo de la potencia eléctrica necesaria para el funcionamiento de los aparatos eléctricos de la vivienda.
- Interés por la identificación de los elementos que constituyen las instalaciones de una vivienda.
- Gusto por la corrección en la exposición y análisis de aparatos e instalaciones.
- Gusto e interés por la realización ordenada y pulcra de los ejercicios y actividades.
- Valoración del uso de las herramientas e instrumentos para su función específica.
- Respeto a las normas de seguridad referentes a los diferentes tipos de instalaciones.
- Autonomía, autocrítica e iniciativa ante las dificultades a la hora de resolver problemas técnicos.
- Interés por el rigor y la exactitud en la realización de cálculos.

- Valoración de la calidad de los materiales, instrumentos, aparatos y productos que ofrece el mercado.

1.2. Bloque 1: Tecnologías de la información y de la comunicación.

1.2.1. U.D. 2: Comunicación y telemática.

Para alcanzar los objetivos marcados proponemos los siguientes contenidos.

- Comunicación alámbrica e inalámbrica.
- Comunicación vía satélite.
- Sistemas de posicionamiento global.
- Telefonía móvil y características de un teléfono móvil.
- Telemática.
- Redes informáticas.
- Tipos de redes de área local.
- Sistemas de conexión a Internet.
- Estructura y funcionamiento de Internet.
- Protocolos de comunicación para Internet.
- La capa de aplicación de Internet.
- La capa de transporte de Internet.
- La capa de red de Internet.
- La capa física de Internet.
- Tipos de conexión a Internet.
- Manipulación de diferentes tipos de cables empleados en telecomunicaciones.
- Realización de esquemas de montajes.
- Recogida y análisis de diferentes materiales empleados en telecomunicaciones.
- Identificación de elementos y aparatos.
- Realización de descripciones de aparatos y su funcionamiento.
- Búsqueda y análisis de información.
- Realización de descripciones sobre dispositivos y ámbitos de aplicación.
- Navegación por Internet.
- Identificación de dominios.
- Utilización del léxico tecnológico adquirido.
- Respeto hacia el material de uso individual y colectivo.
- Respeto por el material informático.
- Interés por la sistematización de la información recopilada.
- Adquisición del hábito de trabajar ordenadamente y en una secuencia lógica.
- Interés en la búsqueda de información.
- Valoración crítica de los resultados obtenidos.
- Adquisición del hábito de leer los manuales de instrucciones antes de manipular aparatos.
- Interés por la pulcritud y la puntualidad en la realización de los ejercicios y las tareas encomendados.
- Gusto por la pulcritud en los trabajos y ejercicios encomendados.
- Interés por mantener el orden establecido en el material colectivo.
- Hábito de trabajar ordenadamente y en una secuencia lógica.
- Interés por la utilización correcta y sistemática del léxico tecnológico adquirido.
- Actitud abierta y flexible al explorar y desarrollar sus ideas.

- Iniciativa propia ante las dificultades a la hora de resolver problemas técnicos.

1.3. Bloque 5: Neumática e Hidráulica.

1.3.1.1. U.D. 3: Neumática e Hidráulica.

Para alcanzar los objetivos marcados proponemos los siguientes contenidos.

- Presión.
- Unidades de presión.
- Aparatos de medida de la presión.
- Energía neumática.
- Instalación neumática.
- Producción de energía neumática.
- Elementos de un compresor de aire comprimido.
- Tipos de compresores.
- Unidad de mantenimiento de un sistema neumático.
- Filtro de una unidad de mantenimiento.
- Regulador de una unidad de mantenimiento.
- Lubricador de una unidad de mantenimiento.
- Energía hidráulica.
- Producción de energía hidráulica.
- Elementos de un grupo hidráulico.
- Conducciones y conexiones neumáticas.
- Conducciones y conexiones hidráulicas.
- Elementos de trabajo de las instalaciones neumáticas e hidráulicas: los cilindros.
- Fuerza de avance en un cilindro de simple efecto.
- Consumo de aire en un cilindro de simple efecto.
- Fuerza de avance en un cilindro de doble efecto.
- Fuerza de retroceso en un cilindro de doble efecto.
- Consumo de aire en un cilindro de doble efecto.
- Motores de aire comprimido.
- Realización de cálculos para la transformación de unidades de presión.
- Realización de conexiones y empalmes neumáticos e hidráulicos.
- Interpretación de procesos a partir de la lectura de esquemas.
- Cálculo de transmisiones hidráulicas de fuerza.
- Cálculo de la fuerza de avance y del volumen de aire consumido en un cilindro neumático de simple efecto.
- Cálculo de la fuerza de avance, de la fuerza de retroceso y el volumen de aire en un cilindro neumático de doble efecto.
- Experimentación con los efectos del aire comprimido.
- Construcción de circuitos hidráulicos sencillos.
- Construcción de cilindros neumáticos a partir de materiales reciclados.
- Búsqueda de información en libros, enciclopedias, Internet, etcétera.
- Utilización con propiedad de términos científicos y técnicos.
- Uso adecuado de herramientas e instrumentos de trabajo.
- Interés por la búsqueda de soluciones razonadas a los problemas técnicos planteados.
- Interés por la autonomía en el aprendizaje.
- Gusto de trabajar ordenadamente y en una secuencia lógica.

- Interés por la pulcritud y puntualidad a la hora de realizar los trabajos, apuntes, cuadernos de actividades, etcétera.
- Hábito de utilizar de forma precisa términos científicos y técnicos.
- Actitud abierta y flexible al explorar y desarrollar ideas.
- Mostrar iniciativa propia ante las dificultades a la hora de resolver problemas técnicos.
- Cuidado en la utilización de las herramientas, siguiendo las normas de uso, conservación y seguridad.
- Interés hacia la sistematización de la información recibida.

1.3.2. U.D. 4: Circuitos neumáticos e hidráulicos.

Para alcanzar los objetivos marcados proponemos los siguientes contenidos.

- El cilindro como elemento de trabajo de un circuito neumático.
- La válvula como elemento de mando de un circuito neumático.
- El cilindro como elemento de trabajo de un circuito hidráulico.
- La válvula como elemento de mando de un circuito hidráulico.
- Simuladores de circuitos neumáticos e hidráulicos.
- Diseño de circuitos con programas de simulación.
- Creación de circuitos con programas de simulación.
- Verificación de circuitos con programas de simulación.
- Recogida neumática de residuos sólidos urbanos.
- Construcción de válvulas.
- Elaboración de documentos con algún procesador de texto.
- Identificación de elementos de mando y de trabajo en los circuitos neumáticos e hidráulicos.
- Representación mediante simbología normalizada de circuitos neumáticos e hidráulicos.
- Montaje, diseño y simulación de circuitos neumáticos e hidráulicos.
- Descripción del funcionamiento de circuitos neumáticos e hidráulicos.
- Análisis funcional de los elementos de un circuito neumático e hidráulico.
- Interés por la búsqueda de soluciones razonadas a los problemas técnicos planteados haciendo uso de tecnologías relacionadas con la neumática y la hidráulica.
- Gusto de trabajar ordenadamente y en una secuencia lógica.
- Interés por la pulcritud y puntualidad a la hora de realizar los trabajos, apuntes, actividades, etcétera.
- Hábito de utilizar de forma precisa términos científicos y técnicos relacionados con la neumática y la hidráulica.
- Actitud abierta y flexible al explorar y desarrollar ideas relacionadas con la neumática y la hidráulica.
- Mostrar iniciativa propia ante las dificultades a la hora de resolver problemas técnicos haciendo uso de tecnologías relacionadas con la neumática y la hidráulica.
- Cuidado en la utilización de las herramientas y maquinaria neumática e hidráulica, siguiendo las normas de uso, conservación y seguridad.
- Interés hacia la sistematización de la información recibida.
- Conciencia de la necesidad de tratar los residuos que se pudieran generar en la fabricación o el empleo de herramientas o maquinaria neumática e hidráulica.
- Valoración de la necesidad de búsqueda de nuevos productos relacionados con la tecnología neumática e hidráulica.
- No hacer uso indiscriminado de las nuevas tecnologías que puedan aparecer sin conocer todas las implicaciones que representan.
- Mantener una actitud reflexiva ante los inconvenientes que pudieran derivarse del uso de la tecnología neumática e hidráulica.

1.4. Bloque 3: Electrónica.

1.4.1. U.D. 5: Electrónica y componentes.

Para alcanzar los objetivos marcados proponemos los siguientes contenidos.

- Componentes electrónicos.
- Resistencias.
- Definición. El ohmio.
- Características de una resistencia.
- Tipos de resistencias.
- Condensadores.
- Tipos de condensadores.
- Diodos.
- Tipos de diodos.
- Relés.
- Transistores.
- Zumbadores.
- Transistores NPN y PNP.
- Circuitos impresos.
- Circuitos integrados.
- Proceso de elaboración de circuitos impresos.
- Fotograbado de placas.
- Identificación de valores de resistencias por su código de colores.
- Identificación de diferentes tipos de resistencias y sus aplicaciones.
- Realización de cálculos con condensadores.
- Identificación de diferentes tipos de diodos y sus aplicaciones.
- Identificación de diferentes tipos de transistores y sus aplicaciones.
- Utilización de tablas y catálogos.
- Uso de las herramientas e instrumentos electrónicos.
- Búsqueda de información en catálogos y folletos.
- Dibujo de esquemas sobre componentes electrónicos.
- Diseño y construcción de un circuito impreso.
- Utilización y tratamiento adecuado de los materiales empleados en los procesos tecnológicos.
- Mantenimiento del orden y la limpieza en el puesto de trabajo.
- Uso adecuado de herramientas e instrumentos.
- Curiosidad por el conocimiento de la electrónica.
- Interés por la identificación de componentes electrónicos.
- Gusto por la identificación de las aplicaciones de los componentes electrónicos.
- Gusto por la precisión en la realización de operaciones.
- Interés y atención por las consultas bibliográficas y documentales.
- Interés y esfuerzo en el diseño y elaboración de componentes electrónicos.

1.5. Bloque 4: Control y Robótica

1.5.1. U.D. 6: Control y robótica.

Para alcanzar los objetivos marcados proponemos los siguientes contenidos.

- Automatismos.

- Elementos de un automatismo eléctrico.
- Sistemas de control de lazo abierto.
- Sistemas de control de lazo cerrado.
- Funciones lógicas básicas.
- Sensores eléctricos analógicos.
- Sensores eléctricos digitales.
- Automatas programables.
- Programación de autómatas.
- Programación y simulación.
- Nuevos materiales en tecnología.
- Búsqueda de información a través de libros, enciclopedias, etcétera.
- Verificación del funcionamiento de dispositivos.
- Realización de operaciones lógicas.
- Identificación de diferentes lenguajes de programación de autómatas programables.
- Identificación de elementos de automatismos.
- Análisis de circuitos.
- Construcción de automatismos analógicos.
- Creación de programas para PLC.
- Utilización de diagramas FDB.
- Interés en la búsqueda de soluciones razonadas a los problemas técnicos planteados.
- Interés por la sistematización de la información recibida.
- Gusto por la pulcritud a la hora de realizar los trabajos, apuntes, cuadernos de actividades, etcétera.
- Interés por utilizar de forma precisa términos científicos y técnicos.
- Interés por el cumplimiento de las normas de seguridad en el aula taller.
- Interés por el uso de herramientas e instrumentos para su función específica.
- Mantenimiento del orden y la limpieza del puesto de trabajo.
- Valoración de las ventajas de la tecnología a la hora de simplificar las tareas cotidianas.
- Reflexión crítica sobre los inconvenientes derivados de la tecnología.

1.6. Bloque 6: Tecnologías de la información y la comunicación.

1.6.1. U.D. 7: Tecnología y ser humano

Para alcanzar los objetivos marcados proponemos los siguientes contenidos.

- El nacimiento de la técnica.
- El Paleolítico.
- Evolución de la técnica en el Mesolítico.
- El Neolítico: nacimiento de la agricultura.
- Las primeras civilizaciones.
- Los sumerios.
- Los egipcios.
- Los griegos.
- Los romanos.
- La energía para realizar trabajos.
- La energía del agua.
- La energía del viento.
- La energía térmica.
- Máquinas de vapor.
- La revolución industrial.
- Motores de combustión interna.

- El transporte aéreo a través de la historia.
- La aceleración tecnológica del siglo XX: las nuevas tecnologías.
- La electricidad.
- La electrónica.
- La informática.
- La técnica aeroespacial.
- Sondeos y satélites.
- Laboratorios espaciales.
- El transbordador espacial.
- Análisis del entorno en diferentes épocas.
- Descripción de herramientas y útiles empleados en diferentes épocas.
- Diseño de herramientas elementales con materiales sencillos.
- Localización geográfica de las diferentes civilizaciones.
- Diseño y construcción de objetos con materiales sencillos.
- Descripción de técnicas de diferentes épocas.
- Descripción de las máquinas e instrumentos empleados por diferentes sociedades.
- Utilización rigurosa y precisa de términos científicos y técnicos.
- Análisis del impacto de la evolución tecnológica en el entorno.
- Construcción de objetos.
- Capacidad de autonomía en el aprendizaje.
- Interés en la búsqueda de soluciones razonadas a los problemas técnicos planteados.
- Capacidad de iniciativa propia ante las dificultades a la hora de resolver problemas técnicos.
- Interés por mantener el orden establecido en el material colectivo.
- Valoración de los niveles tecnológicos de épocas pasadas.
- Adquisición del hábito de utilizar de forma precisa términos científicos y técnicos.
- Actitud crítica ante el uso de la tecnología y su repercusión social.
- Costumbre de utilizar de forma precisa términos científicos y técnicos.

4. CONTENIDOS MÍNIMOS

1. Conoce los principales sistemas de transmisión de información.
2. Adopta las medidas necesarias para tener una navegación segura por internet y evitar la pérdida de información.
3. Conoce y aplica un lenguaje básico de programación.
4. Interpreta las gráficas obtenidas de un conjunto o tabla de datos.
5. Maneja simbología de instalaciones eléctricas, calefacción, suministro de agua y saneamiento.
6. Realiza diseños sencillos utilizando la simbología adecuada de una instalación de agua y electricidad.
7. Conoce las normas de seguridad en el taller.
8. Propone al menos 5 medidas de ahorro energético que se pueden llevar a cabo en una vivienda.
9. Identifica componentes elementales de un circuito electrónico.
10. Explica la función de los componentes elementales de un circuito electrónico: resistor, condensador y diodo.

11. Conoce la simbología empleada en un circuito eléctrico-electrónico.
12. Obtiene la tabla de la verdad aplicando el algebra de Boole, de un circuito provisto de dos interruptores a y b, conectados en serie.
13. Conoce la simbología de las puertas lógicas más comunes.
14. Explica la función de los componentes elementales de un circuito electrónico: resistor, condensador y diodo.
15. Cita distintos sensores: de luz, de temperatura, de contacto.
16. Nombra varias aplicaciones reales que utilizan la tecnología neumática.
17. Relaciona los elementos de un compresor neumático con la función que desempeñan.
18. Identifica componentes neumáticos a partir de su símbolo.
19. Conoce la evolución tecnológica a lo largo de la historia.
20. Identifica los cambios tecnológicos más importantes que se han producido a lo largo de la historia de la humanidad.
21. Identifica los principales avances tecnológicos de cada época y sus beneficios.

3. CRITERIOS DE CALIFICACIÓN.

La asignatura de Tecnología en 4º de E.S.O. consta de 6 bloques muy diferenciados entre sí, las cuales han de ser aprobados uno por uno, independientemente de las evaluaciones. Por tanto, la nota de las evaluaciones corresponderá exclusivamente a la media ponderada de las notas de los bloques didácticos, de las cuales se disponga en ese momento.

Para determinar la calificación de cada evaluación, se hará una media ponderada de la nota obtenida en cada uno de los estándares relacionados con cada una de las Unidades Didácticas impartidas hasta ese momento, con el requisito de que el alumno haya superado todos los estándares de aprendizaje mínimos tratados hasta entonces.

Los estándares mínimos están desglosados en una de las columnas de las tablas de esta programación. El valor de los estándares mínimos supondrá el 50% de la nota final.

Se obtendrá la calificación de cada evaluación a partir de las siguientes tablas, siempre y cuando haya superado los estándares mínimos trabajados durante la evaluación. En caso contrario la calificación deberá ser inferior al 5

1ª evaluación

INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN		VALORACIÓN
Pruebas escritas	Pruebas específicas	60%
Elaboración de documentación	Análisis de las producciones de los alumnos. Trabajo en clase y trabajo personal	20%
Diseño y construcción	Prácticas de taller Proyecto	20%

2ª y 3ª evaluación

INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN		VALORACIÓN
Pruebas escritas	Pruebas específicas	50%
Elaboración documentación	Análisis de las producciones de los alumnos. Trabajo en clase y trabajo personal	20%
Diseño y construcción	Prácticas de taller Proyecto	30%

Si el instrumento de evaluación "Prácticas de taller" no se utilizara en ese trimestre su peso pasaría a formar parte del instrumento "Pruebas específicas".

Utilizando el procedimiento de evaluación y los instrumentos indicados anteriormente se aplicarán los siguientes criterios para obtener la calificación del alumno en cada momento del curso, incluidas las evaluaciones parciales y la evaluación final.

Todas las calificaciones tendrán un valor numérico de 0 a 10, para facilitar su tratamiento matemático.

La calificación mínima en cualquier procedimiento para considerarlo aprobado es de 5.

No se evaluará de forma positiva a aquellos alumnos que en cualquiera de las pruebas escritas o actividades exigidas no alcance la calificación mínima de 4.

Si el alumno no supera alguno de los estándares de aprendizaje, se dará por suspendida la evaluación. En este caso la nota de la evaluación se calculará atendiendo al porcentaje de estándares de aprendizaje no superados. Las notas se calcularán según la siguiente tabla:

ESTÁNDARES SUPERADOS	NOTA
Entre 0 y 40%	1
Entre 60 y 40%	2
Entre 80 y 60%	3
Hasta 80%	4

Nota final de curso.

- El alumno aprobará **si tiene todos los bloques didácticos aprobados** y su nota final será la nota media ponderada de todos los bloques didácticos.
- Si para algún bloque didáctico se realizaran varios exámenes, la nota final del bloque didáctico será la media de dichos exámenes siempre y cuando cada uno de ellos tenga una calificación mínima de 3. En caso contrario dicho bloque didáctico estará suspenso.

- **En el caso de que el alumno tenga 1 bloque suspenso**, con nota igual o superior a 3, y los demás bloques didácticos aprobados tendrá aprobado el curso y su nota final será la nota media ponderada de todos los bloques didácticos, siempre que sea mayor o igual a 5.
- **Si el alumno tiene 2 bloques didácticos suspensos** en junio, deberá presentarse en septiembre a un examen de los 2 bloques didácticos.
- **Si un alumno tiene más de 2 bloques didácticos suspensos** en junio, deberá presentarse en septiembre a un examen de toda la asignatura, en tal caso no se tendrán en cuenta los trabajos adicionales para la nota final.

La calificación final del curso se obtendrá de hacer la media ponderada de las calificaciones de todos los estándares impartidos a lo largo del curso, con el requisito de que el alumno haya superado todos los estándares de aprendizaje mínimos.

Si un alumno/a alcanza únicamente los mínimos necesarios para superar un estándar de aprendizaje, la nota de ese estándar será de 5.

Las producciones de los alumnos deberán ser entregadas en la fecha establecida por el profesor. En el caso de que un alumno, sin motivo justificado, no entregue algún trabajo en la fecha indicada por el profesor tendrá una calificación de 0. El profesor dará al alumno un plazo adicional para entregarlo pero la calificación máxima que podrá obtener será de 6. Una vez superado el plazo adicional de entrega el trabajo se considerará no presentado y se calificará con un cero.

En el caso de que un alumno no se presente a una prueba específica sin causa justificada, su calificación será de 0, por no superar ninguno de los estándares de aprendizaje mínimos en él evaluados.

Recuperación

Aquellos alumnos que no hayan obtenido una calificación positiva en alguna evaluación tendrán la posibilidad de realizar una prueba de recuperación, el profesor indicará al alumno el procedimiento de evaluación que se utilizará una vez finalizada dicha evaluación.

Prueba extraordinaria

Aquellos alumnos que durante el periodo lectivo no hayan superado algunos de los estándares de aprendizaje, deberán recuperarlos en la prueba extraordinaria que se celebrará en periodo no lectivo.

Dicha prueba podrá consistir en una o varias de las siguientes modalidades:

- Realización de una prueba escrita sobre los contenidos no adquiridos por el alumno.
- La entrega de todos los trabajos no entregados o entregados, pero realizados incorrectamente, por el alumno a lo largo del curso.
- La entrega de un trabajo específico que incorpore los contenidos no adquiridos.
- La realización de una práctica de taller que incorpore los contenidos no adquiridos.

La realización de una modalidad u otra, o varias de ellas simultáneamente, dependerá de los estándares no adquiridos por el alumno y de los criterios del profesor sobre la forma más idónea de lograrlo. En cualquier caso el profesor, al terminar la evaluación final ordinaria, orientará individualmente al alumno sobre qué pruebas debe de realizar.

Los alumnos solamente se tendrán que examinar de los estándares de aprendizaje no superados durante el curso ordinario, por lo que se les informará de qué contenidos deben preparar y del tipo de prueba extraordinaria que se realizará.

En caso de superarla, la calificación final será de un 6, independientemente de la calificación obtenida en la prueba extraordinaria. Si no se supera, su calificación será la que tuvieran hasta ese momento según los criterios del curso.

Actividades de recuperación para los alumnos con la materia no superada.

En el caso general de un alumno con la asignatura pendiente cada profesor será responsable de aquellos alumnos de Tecnología, que estando en su curso tengan pendiente dicha asignatura del curso o cursos anteriores, de manera que tras el seguimiento de estos alumnos a lo largo de todo el curso, determinará el grado de consecución de los estándares

El profesor determinará, según las circunstancias, las actividades necesarias para la recuperación de Tecnología. El alumno debe realizar los trabajos y actividades de repaso del curso anterior establecidos por el profesor, así como las posibles pruebas escritas. Los criterios de evaluación de los trabajos o pruebas escritas serán los correspondientes a los estándares mínimos.

El profesor suministrará como orientación un guión de trabajo al alumno para utilizar a lo largo del curso. Dicho guión contendrá trabajos específicos sobre todas las U.D. del curso a recuperar.

1. Para aquellos alumnos que tengan pendiente el área de 2º y que estén matriculados en Tecnología de 4º (donde es optativa), el profesor que imparta esta asignatura en 4º, realizará la evaluación del proceso de recuperación de los objetivos de la asignatura de segundo, durante la realización de los proyectos, trabajos y pruebas escritas de cuarto.
2. Para aquellos alumnos que tengan pendiente el área de 3º y que estén matriculados en Tecnología de 4º (donde es optativa) el profesor que imparta esta asignatura en 4º, realizará la evaluación del proceso de recuperación de los objetivos de la asignatura de tercero, durante la realización de los proyectos, trabajos y pruebas escritas de cuarto.
3. Para aquellos alumnos que tengan pendiente el área de 3º y/o de 2º, y no estén matriculados en Tecnología de 4º, la recuperación será realizada mediante trabajos de investigación y/o pruebas escritas.