

PROGRAMACIÓN DOCENTE

Materia: Tecnología

Curso: 2º ESO

Departamento de Tecnología

Curso 2022/2023

ÍNDICE

1.- INTRODUCCIÓN	3
1.1. DEPARTAMENTO DE TECNOLOGÍA.....	3
1.2. LEGISLACIÓN	3
1.3. OBJETIVOS DE LA EDUCACIÓN SECUNDARIA OBLIGATORIA.....	3
1.4. LA TECNOLOGÍA EN LA EDUCACIÓN SECUNDARIA.....	4
2.- ORGANIZACIÓN, SECUENCIACIÓN Y TEMPORALIZACIÓN DE LOS CONTENIDOS DEL CURRÍCULO Y DE LOS CRITERIOS DE EVALUACIÓN ASOCIADOS	5
3.- CONTRIBUCIÓN DE LA MATERIA AL LOGRO DE LAS COMPETENCIAS CLAVE ESTABLECIDAS PARA LA ETAPA	15
4.- PROCEDIMIENTOS, INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN Y CRITERIOS DE CALIFICACIÓN	16
4.1. INTRODUCCIÓN.....	16
4.2. PROCEDIMIENTOS E INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN	17
4.3. CRITERIOS DE CALIFICACIÓN	18
4.4. IMPOSIBILIDAD DE APLICACIÓN DE LA EVALUACIÓN CONTINUA	18
5.- METODOLOGÍA, RECURSOS DIDÁCTICOS Y MATERIALES CURRICULARES.	18
5.1. METODOLOGÍA	18
5.2. MATERIALES Y RECURSOS DIDÁCTICOS	20
6.- MEDIDAS DE REFUERZO Y DE ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD DEL ALUMNADO.....	21
7. PROGRAMAS DE REFUERZO PARA RECUPERAR LOS APRENDIZAJES NO ADQUIRIDOS	21
7.1. RECUPERACIÓN DE LOS APRENDIZAJES NO ADQUIRIDOS DURANTE LA EVALUACIÓN.....	21
7.2. RECUPERACIÓN DE LOS APRENDIZAJES NO ADQUIRIDOS EN LA EVALUACIÓN ORDINARIA DE JUNIO.....	22
7.3. RECUPERACIÓN DE LOS APRENDIZAJES NO ADQUIRIDOS CUANDO SE PERMANEZCA UN AÑO MÁS EN EL MISMO CURSO	22
7.4. RECUPERACIÓN DE LOS APRENDIZAJES NO ADQUIRIDOS CUANDO SE PROMOCIONE CON EVALUACIÓN NEGATIVA EN LA MATERIA.....	22
8.- CONCRECIÓN DE LOS PLANES, PROGRAMAS Y PROYECTOS ACORDADOS, RELACIONADOS CON EL DESARROLLO DEL CURRÍCULO	23
8.1 PLAN DE LECTURA, ESCRITURA E INVESTIGACIÓN.....	23
8.2. OTROS PROYECTOS Y PROGRAMAS DEL CENTRO	23
8.3. PROGRAMA BILINGÜE	23
9. ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS Y EXTRAESCOLARES	25
10. INFORMACIÓN AL ALUMNADO	25
11. INDICADORES DE LOGRO Y PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN DE LA APLICACIÓN Y DESARROLLO DE LA PROGRAMACIÓN DOCENTE.....	25

1.- INTRODUCCIÓN

1.1. DEPARTAMENTO DE TECNOLOGÍA

El departamento de tecnología del I.E.S. Avelina Cerra está formado este curso por dos profesoras:

- Paula Díaz Rodríguez
- Raquel Fernández González

Dichos profesores impartirán la totalidad de las materias asignadas al departamento:

- Digitalización aplicada 1ºESO.
- Tecnología de 2º ESO.
- Tecnología y Digitalización de 3º ESO.
- Tecnología de 4º ESO.
- Tecnologías de la Información y la Comunicación de 4º ESO.
- Tecnología e Ingeniería de 1º de Bachillerato.
- Tecnologías Digitales Aplicadas I de 1º de Bachillerato.
- Recursos Energéticos y Sostenibilidad de 1º Bachillerato.
- Tecnologías de la información y la Comunicación II de 2º de Bachillerato.
- Tecnología Industrial II de 2º Bachillerato.

Este departamento se reúne los lunes a 5ª hora (12:20 a 13:15).

1.2. LEGISLACIÓN

Las normas aplicables a la presente programación serán las dispuestas en:

- Ley Orgánica 8/2013, de 9 de Diciembre, para la Mejora de la Calidad Educativa (LOMCE), por la que se modifica la Ley Orgánica de la Educación (LOE).
- Real Decreto 1105/2014, de 26 de diciembre, por el que se establece el currículo básico de la Educación Secundaria Obligatoria y el Bachillerato.
- Orden ECD/65/2015, de 21 de enero, por el que se describen las relaciones entre las competencias, los contenidos y los criterios de evaluación de la Educación Primaria, Educación Secundaria y el Bachillerato.
- Decreto 43/2015, de 10 de junio, por el que se regula la ordenación y se establece el currículo de la Educación Secundaria Obligatoria del Principado de Asturias.
- Rectificación de error habido en el Decreto 43/2015, de 10 de junio, por el que se regula la ordenación y se establece el currículo de la Educación Secundaria Obligatoria en el Principado de Asturias. BOPA de 3 de marzo de 2016.
- Resolución de 22 de abril de 2016, de la Consejería de Educación y Cultura, por la que se regula el proceso de evaluación del aprendizaje del alumnado de la Educación Secundaria Obligatoria y se establecen el procedimiento para asegurar la evaluación objetiva y los modelos de los documentos oficiales de la evaluación. BOPA de 29 de abril de 2016.
- Real Decreto 217/2022, de 29 de marzo, por el que se establece la ordenación y las enseñanzas mínimas de la Educación Secundaria Obligatoria.

1.3. OBJETIVOS DE LA EDUCACIÓN SECUNDARIA OBLIGATORIA

La finalidad de la Educación Secundaria Obligatoria consiste en lograr que los alumnos y alumnas adquieran los elementos básicos de la cultura, especialmente en sus aspectos humanístico, artístico, científico y tecnológico; desarrollar y consolidar en ellos hábitos de estudio y de trabajo; prepararles para su incorporación a estudios posteriores y para su inserción laboral y formarles para el ejercicio de sus derechos y obligaciones en la vida como ciudadanos.

La Educación Secundaria Obligatoria contribuirá a desarrollar en los alumnos y las alumnas las capacidades que les permitan:

- a) Asumir responsablemente sus deberes, conocer y ejercer sus derechos en el respeto a los demás, practicar la tolerancia, la cooperación y la solidaridad entre las personas y grupos, ejercitarse en el diálogo afianzando los derechos humanos y la igualdad de trato y de oportunidades entre mujeres y hombres, como valores comunes de una sociedad plural y prepararse para el ejercicio de la ciudadanía democrática.
- b) Desarrollar y consolidar hábitos de disciplina, estudio y trabajo individual y en equipo como condición necesaria para una realización eficaz de las tareas del aprendizaje y como medio de desarrollo personal.
- c) Valorar y respetar la diferencia de sexos y la igualdad de derechos y oportunidades entre ellos. Rechazar la discriminación de las personas por razón de sexo o por cualquier otra condición o circunstancia personal o social. Rechazar los estereotipos que supongan discriminación entre hombres y mujeres, así como cualquier manifestación de violencia contra la mujer.
- d) Fortalecer sus capacidades afectivas en todos los ámbitos de la personalidad y en sus relaciones con los demás, así como rechazar la violencia, los prejuicios de cualquier tipo, los comportamientos sexistas y resolver pacíficamente los conflictos.
- e) Desarrollar destrezas básicas en la utilización de las fuentes de información para, con sentido crítico, adquirir nuevos conocimientos. Adquirir una preparación básica en el campo de las tecnologías, especialmente las de la información y la comunicación.
- f) Concebir el conocimiento científico como un saber integrado, que se estructura en distintas disciplinas, así como conocer y aplicar los métodos para identificar los problemas en los diversos campos del conocimiento y de la experiencia.
- g) Desarrollar el espíritu emprendedor y la confianza en sí mismo, la participación, el sentido crítico, la iniciativa personal y la capacidad para aprender a aprender, planificar, tomar decisiones y asumir responsabilidades.
- h) Comprender y expresar con corrección, oralmente y por escrito, en la lengua castellana y, si la hubiere, en la lengua cooficial de la Comunidad Autónoma, textos y mensajes complejos, e iniciarse en el conocimiento, la lectura y el estudio de la literatura.
- i) Comprender y expresarse en una o más lenguas extranjeras de manera apropiada.
- j) Conocer, valorar y respetar los aspectos básicos de la cultura y la historia propias y de los demás, así como el patrimonio artístico y cultural.
- k) Conocer y aceptar el funcionamiento del propio cuerpo y el de los otros, respetar las diferencias, afianzar los hábitos de cuidado y salud corporales e incorporar la educación física y la práctica del deporte para favorecer el desarrollo personal y social. Conocer y valorar la dimensión humana de la sexualidad en toda su diversidad. Valorar críticamente los hábitos sociales relacionados con la salud, el consumo, el cuidado de los seres vivos y el medio ambiente, contribuyendo a su conservación y mejora.
- l) Apreciar la creación artística y comprender el lenguaje de las distintas manifestaciones artísticas, utilizando diversos medios de expresión y representación.
- m) Conocer y valorar los rasgos del patrimonio lingüístico, cultural, histórico y artístico de Asturias, participar en su conservación y mejora y respetar la diversidad lingüística y cultural como derecho de los pueblos e individuos, desarrollando actitudes de interés y respeto hacia el ejercicio de este derecho.

1.4. LA TECNOLOGÍA EN LA EDUCACIÓN SECUNDARIA

La técnica y la tecnología, ligadas al ser humano desde el origen de los tiempos, han sido una constante en nuestras vidas. Es cierto que debido a lo habitual que es su uso, son muchas las ocasiones en las que nos pasan completamente desapercibidas y, como consecuencia de ello, no

somos conscientes de sus repercusiones. Sin el desarrollo técnico y tecnológico no sería posible el mundo que conocemos, desde el primer utensilio creado por nuestros ancestros hasta el más moderno robot explorador del espacio. Las necesidades de las personas, su bienestar y su progreso han estado siempre ligadas al desarrollo tecnológico.

La tecnología, entendida como el conjunto de actividades y conocimientos científicos, técnicos y tecnológicos empleados por los seres humanos para la construcción o elaboración de objetos, sistemas o entornos, con el objetivo de resolver problemas o de satisfacer necesidades, ha ido adquiriendo cada vez mayor importancia en la vida de las personas. Por desgracia, en ocasiones la tecnología también tiene consecuencias negativas como es el caso de la contaminación del medio natural. Por tanto, es una necesidad de la sociedad actual, y un objetivo del sistema educativo, formar personas responsables capaces de resolver los problemas cotidianos de forma autónoma con capacidad crítica y utilizando criterios económicos y medioambientales.

La materia de Tecnología aporta al alumnado el conocimiento de cómo se debe actuar ante determinadas situaciones, pero para ello necesita del apoyo de la ciencia, por medio de la cuál es capaz de entender el porqué. Tecnología y ciencia son absolutamente interdependientes: no es posible avanzar en el desarrollo tecnológico sin conocimientos científicos ni profundizar en el conocimiento científico sin contar con los productos tecnológicos más avanzados. Un principio fundamental de esta materia es el carácter integrador de diferentes disciplinas que han dado lugar a la creación de un modo ordenado y metódico de intervenir en el entorno.

La enseñanza de la Tecnología en esta etapa tendrá como objetivo el desarrollo de las siguientes capacidades:

- Abordar con autonomía y creatividad, individualmente y en grupo, problemas tecnológicos, trabajando de forma ordenada y metódica para estudiar el problema, recopilar y seleccionar información procedente de distintas fuentes, elaborar la documentación pertinente, concebir, diseñar, planificar y construir objetos o sistemas que resuelvan el problema estudiado y evaluar su idoneidad desde distintos puntos de vista.
- Desarrollar destrezas técnicas y adquirir conocimientos suficientes para el análisis, intervención, diseño, elaboración y manipulación de forma segura, precisa y responsable de materiales, objetos y sistemas tecnológicos.
- 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.
- 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.
- 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 medioambiente, en la salud y en el bienestar personal colectivo.
- Comprender y diferenciar las funciones de los componentes físicos de un ordenador, así como su funcionamiento y formas de conectarlos. Manejar con soltura aplicaciones informáticas que permitan buscar, almacenar, organizar, manipular, recuperar y presentar información, empleando de forma habitual redes de comunicación.
- Asumir de forma crítica y activa el avance y la aparición de nuevas tecnologías, incorporándolas a su quehacer cotidiano.
- Actuar de forma dialogante, flexible y responsable en el trabajo en equipo, en la búsqueda de soluciones, en la toma de decisiones y en la ejecución de las tareas encomendadas con actitud de respeto, cooperación, tolerancia y solidaridad.
- Analizar y valorar críticamente la importancia del desarrollo tecnológico en la evolución social y en la técnica del trabajo, en especial en el caso asturiano.

2.- ORGANIZACIÓN, SECUENCIACIÓN Y TEMPORALIZACIÓN DE LOS

CONTENIDOS DEL CURRÍCULO Y DE LOS CRITERIOS DE EVALUACIÓN ASOCIADOS

La materia se organiza en cinco bloques:

El **Bloque 1. Proceso de resolución de problemas tecnológicos**, que ha de considerarse como eje vertebrador de la materia, favorecerá el desarrollo de habilidades utilizando un método ordenado para la resolución de los problemas planteados; desde el inicio, identificación del problema, hasta el fin, presentación de la solución.

El **Bloque 2. Expresión y comunicación técnica**, facilitará la adquisición de técnicas básicas de dibujo, de manejo de programas de diseño gráfico y de otras herramientas informáticas que permitan combinar la utilización de textos y de otros recursos gráficos para poder abordar la interpretación y producción de documentos técnicos.

El **Bloque 3. Materiales de uso técnico**, aportará el conocimiento de las características, propiedades y aplicaciones de los materiales técnicos más comunes, permitirá abordar contenidos procedimentales relacionados con el conocimiento del uso seguro de máquinas y herramientas y permitirá concienciarse de la necesidad de utilizar los recursos naturales de una forma racional.

El **Bloque 4. Estructuras y mecanismos: máquinas y sistemas**, permitirá al alumnado formarse en el conocimiento de las fuerzas y esfuerzos a los que están sometidos las estructuras y los elementos que las configuran así como en el funcionamiento de los operadores básicos para la transmisión y transformación del movimiento (parte fundamental de las máquinas).

El **Bloque 5. Tecnologías de la información y la comunicación**, permitirá la adquisición de destrezas básicas para el manejo de herramientas y aplicaciones informáticas, para la comprensión de su funcionamiento y para poder resolver los problemas de mantenimiento que fueren surgiendo. También será útil para que el alumnado pueda realizar búsquedas de información y compartir documentos de forma segura.

UNIDAD DIDÁCTICA 1: PROCESO DE RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS TECNOLÓGICOS

CONTENIDOS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	INDICADORES ASOCIADOS	ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE
- Las fases del proceso de resolución de problemas tecnológicos. - Documentación técnica del proceso de resolución de problemas. - Utilización de las tecnologías de la información como instrumento para la elaboración, publicación y difusión del proyecto técnico o de contenidos de la materia. - Análisis de objetos. - Diseño, planificación y construcción de prototipos o maquetas utilizando adecuadamente materiales, herramientas y técnicas.	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.	- Localizar y seleccionar información de diversas fuentes para resolver el problema planteado. - Realizar diseños sencillos que anticipen forma, dimensiones y recursos materiales, especificando las normas de uso y seguridad que se han de respetar en el manejo de herramientas y materiales. - Planificar y temporalizar una secuencia lógica de operaciones y tareas. - Realizar cálculos numéricos para la elaboración de un presupuesto. - Reconocer y respetar las normas de uso y de seguridad en el manejo de materiales y herramientas. - Evaluar el diseño planteado y proponer mejoras. - Analizar objetos técnicos, valorar su impacto social y medioambiental y proponer mejoras. - Reconocer la importancia de la tecnología en la modificación del medio y la forma de vida de las personas y la necesidad del conocimiento tecnológico para tomar decisiones sobre su uso.	• Diseña un prototipo que da solución a un problema técnico, mediante el proceso de resolución de problemas tecnológicos

	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.			- Aplicar las fases del proceso de resolución de problemas tecnológicos a problemas concretos del entorno, de forma ordenada y metódica. - Elaborar la documentación necesaria para La resolución de problemas tecnológicos.	• Elabora la documentación necesaria para la planificación y construcción del prototipo.
TEMPORALIZACIÓN	1ª	2ª	3ª	SESIONES ESTIMADAS: 16	
	X	X	X		

UNIDAD DIDÁCTICA 2: EXPRESIÓN Y COMUNICACIÓN TÉCNICA

CONTENIDOS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN			INDICADORES ASOCIADOS	ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE
- Sistemas de representación: proyección diédrica y perspectiva. - Normalización. - Acotación.	Representar objetos mediante vistas y perspectivas aplicando criterios de normalización y escalas.			- Dibujar y acotar perspectivas y vistas de objetos que resuelvan los problemas planteados de forma limpia, clara y utilizando criterios normalizados	• Representa mediante vistas y perspectivas objetos y sistemas técnicos, mediante croquis y empleando criterios normalizados de acotación y escala.
	Interpretar croquis y bocetos como elementos de información de productos tecnológicos.			- Leer e interpretar documentos técnicos sencillos en los que se representen perspectivas, vistas o despieces de objetos técnicos.	• Interpreta croquis y bocetos como elementos de información de productos tecnológicos.
	Explicar mediante documentación técnica las distintas fases de un producto desde su diseño hasta su comercialización			- Elaborar el informe técnico obtenido al aplicar las fases del proceso de resolución de problemas tecnológicos. - Expresarse adecuadamente utilizando con propiedad el vocabulario específico de la materia	• Produce los documentos necesarios relacionados con un prototipo empleando cuando sea necesario software específico
TEMPORALIZACIÓN	1ª	2ª	3ª	SESIONES ESTIMADAS: 12	
	X				

UNIDAD DIDÁCTICA 3: MATERIALES DE USO TÉCNICO

CONTENIDOS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	INDICADORES ASOCIADOS	ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE
- Materiales naturales y transformados: clasificación y aplicaciones. - Propiedades de los materiales. - Criterios para la elección de materiales. - Madera: propiedades, aplicaciones, herramientas y operaciones básicas de conformación, unión y acabado. - Trabajo en el taller respetando las normas de seguridad e higiene en el uso de herramientas y técnicas.	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.	- Identificar, describir y clasificar materiales de uso técnico, atendiendo a su origen y estructura interna. - Relacionar las propiedades básicas de los materiales con sus aplicaciones en objetos tecnológicos, de forma razonada. - Identificar, comparar y describir las propiedades mecánicas de la madera en objetos de uso cotidiano. - Seleccionar el material o materiales más apropiados para la construcción de objetos tecnológicos, utilizando criterios técnicos y medioambientales y explicar cómo se pueden identificar sus propiedades mecánicas. - Mostrar sensibilidad ante el agotamiento de recursos y valorar la importancia del reciclado y reutilización de materiales.	• Explica cómo se pueden identificar las propiedades mecánicas de los materiales de uso técnico. • Describe las características propias de los materiales de uso técnico comparando sus propiedades.

	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.			- Construir objetos tecnológicos empleando madera, siguiendo las operaciones técnicas previstas en el plan de trabajo y utilizando adecuadamente las técnicas de conformación, unión y acabado. - Identificar y prever los riesgos potenciales derivados de la utilización de máquinas y herramientas. - Trabajar en equipo asumiendo responsabilidades, colaborando y manteniendo una actitud de diálogo y respeto hacia las ideas y opiniones de las demás personas. - Utilizar materiales reciclados y aplicar medidas de ahorro en el uso de materiales.	• Identifica y manipula las herramientas del taller en operaciones básicas de conformado de los materiales de uso técnico. • Elabora un plan de trabajo en el taller con especial atención a las normas de seguridad y salud.
TEMPORALIZACIÓN	1ª	2ª	3ª	SESIONES ESTIMADAS: 8	
	X	X			

UNIDAD DIDÁCTICA 4: ESTRUCTURAS Y MECANISMOS: MÁQUINAS Y SISTEMAS

CONTENIDOS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	INDICADORES ASOCIADOS	ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE
- Estructuras: tipos, elementos básicos y esfuerzos a los que se encuentran sometidos. - Ejemplos de estructuras propias del patrimonio cultural asturiano. - Mecanismos de transmisión y transformación del movimiento. Análisis de su función en máquinas. Relación de transmisión. - Utilización de software para simular mecanismos que incluyan diferentes operadores.	Analizar y describir los esfuerzos a los que están sometidas las estructuras experimentando en prototipos.	- Recabar y seleccionar información de diversas fuentes para exponer de forma oral o escrita las características de los diferentes tipos de estructuras. - Describir la función de los elementos que componen las estructuras e identificar los esfuerzos a los que se encuentran sometidas, especialmente las del patrimonio cultural asturiano. - Relacionar las estructuras o sus elementos estructurales con los materiales empleados para su construcción.	• Describe apoyándote en información escrita, audiovisual o digital las características propias que configuran las tipologías de estructura. • Identifica los esfuerzos característicos y la transmisión de los mismos en los elementos que configuran la estructura.

DEPARTAMENTO DE TECNOLOGÍA				Tecnología 2.º ESO	
	Observar y manejar operadores mecánicos responsables de transformar y transmitir movimientos, en máquinas y sistemas, integrados en una estructura.			- Describir las transformaciones o transmisiones de movimiento que tienen lugar en los distintos mecanismos. - Relacionar los diferentes tipos de movimiento con los mecanismos que los producen. - Utilizar simbología normalizada para la representación de mecanismos. - Analizar y describir el funcionamiento de una máquina, identificando los diferentes mecanismos que transmiten o transforman el movimiento. - Resolver problemas para calcular la relación de transmisión en poleas y engranajes y razonar el resultado. - Utilizar software específico para simular circuitos mecánicos mediante simbología normalizada y anticipar los efectos que se producirán al modificar diferentes parámetros	
TEMPORALIZACIÓN	1ª	2ª	3ª	SESIONES ESTIMADAS: 18	
		X	X		

UNIDAD DIDÁCTICA 5: TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN

CONTENIDOS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	INDICADORES ASOCIADOS	ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE
- El ordenador: sus elementos, funcionamiento y manejo básico. - El procesador de textos y su utilización como herramienta para la edición y mejora de documentos técnicos. - Herramientas de presentaciones para la difusión de contenidos específicos de la materia. - Herramientas para la búsqueda, descarga e intercambio de información. - Riesgos derivados del uso de sistemas de intercambio de información.	Distinguir las partes operativas de un equipo informático	- Identificar y describir la función de los principales elementos de un ordenador. - Realizar operaciones básicas en el equipo. - Manejar adecuadamente un procesador de textos para la confección de informes sencillos. - Utilizar adecuadamente un programa para crear presentaciones sobre contenidos de la materia.	• Identifica las partes de un ordenador y es capaz de sustituir y montar piezas clave. • Instala y maneja programas y software básico. • Utiliza adecuadamente equipos informáticos y dispositivos electrónicos
	Utilizar de forma segura sistemas de intercambio de información.	- Localizar, seleccionar y compartir información sobre los contenidos de la materia de forma segura. - Elaborar y compartir presentaciones e informes a partir de información seleccionada. - Identificar los riesgos derivados del uso de internet y aplicar las correspondientes medidas preventivas.	• Maneja espacios web, plataformas y otros sistemas de intercambio de información. • Conoce las medidas de seguridad aplicables a cada situación de riesgo.
	Utilizar un equipo informático para elaborar y comunicar proyectos técnicos.	- Resolver un problema técnico planteado aplicando las fases del método de resolución de problemas y utilizando medios informáticos para su elaboración, presentación y/o difusión.	• Elabora proyectos técnicos con equipos informáticos, y es capaz de presentarlos y difundirlos
TEMPORALIZACIÓN	1ª	2ª	3ª
			X
SESIONES ESTIMADAS: 10			

3.- CONTRIBUCIÓN DE LA MATERIA AL LOGRO DE LAS COMPETENCIAS CLAVE ESTABLECIDAS PARA LA ETAPA

La Tecnología contribuye al desarrollo de las competencias del currículo entendidas como capacidades que ha de desarrollar el alumnado para aplicar de forma integrada los contenidos de la materia para lograr la realización satisfactoria de las actividades propuestas.

La materia contribuye de forma relevante al desarrollo de **la competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología** a través del conocimiento y la comprensión de los objetos, sistemas y entornos tecnológicos de nuestro entorno y el desarrollo de técnicas o destrezas que les permitan manipularlos con precisión y seguridad; de la utilización del proceso de resolución técnica de problemas y de sus fases; del análisis de objetos o de sistemas técnicos que permitirá, además, reconocer los elementos que los forman, su función en el conjunto y las técnicas que se han utilizado para su construcción.

Son varios los campos en los que se deben aplicar diferentes herramientas matemáticas que contribuyen al desarrollo de **la competencia matemática**, en la confección de presupuestos, en el uso de escalas, en el cálculo de la relación de transmisión de diferentes elementos mecánicos, en la medida y cálculo de magnitudes eléctricas básicas, etc.

La contribución de la materia al desarrollo de **la comunicación lingüística** y de **la competencia digital** se consigue a través de la lectura e interpretación de las diferentes variedades de textos que se trabajan en la materia, descriptivos, argumentativos, expositivos, etc.; la utilización de diferentes códigos, símbolos, esquemas y gráficos; el enriquecimiento del vocabulario con un variado léxico específico de la materia; la búsqueda y el contraste de la información obtenida a partir de diversas fuentes valorando su validez y fiabilidad, internet incluida; y la utilización de las Tecnologías de la Información y la Comunicación para la elaboración y difusión o presentación de la documentación asociada al método de proyectos. La contribución de la materia al desarrollo de **la competencia digital** se completa con la inclusión de un bloque específico de Tecnologías de la Información y la Comunicación que garantiza la comprensión del funcionamiento y la interrelación entre las diferentes partes de un ordenador, así como el uso seguro y responsable de sistemas informáticos, de equipos electrónicos y de herramientas y de otros sistemas de intercambio de información.

El desarrollo de **la competencia aprender a aprender** y del sentido de iniciativa y espíritu emprendedor se abordan enfrentando al alumnado con tareas cuya complejidad va aumentando progresivamente. Asimismo, la aplicación del método de resolución de problemas favorece el desarrollo de esta competencia en la que el alumnado debe ser capaz de ir superando, por sí mismo, las diferentes fases del proceso de forma ordenada y metódica, lo que a su vez le permite evaluar su propia creatividad y autonomía, reflexionar sobre la evolución de su proceso de aprendizaje y asumir sus responsabilidades.

La contribución de la materia a la adquisición de **las competencias sociales y cívicas** está de nuevo claramente marcada por el proceso de resolución de problemas, el cual, a través del trabajo en equipo, permite inculcar la importancia de la coordinación, el respeto a las opiniones de las demás personas y la toma conjunta de decisiones como herramientas indispensables para favorecer la convivencia y la participación democrática para conseguir alcanzar la meta propuesta. Además, el uso responsable de las tecnologías como valor cívico de referencia se sustancia en preservar lo más posible el medio natural, como patrimonio de todos, y en facilitar la coexistencia entre progreso y conservación del medio.

El estudio y el análisis de las estructuras de las construcciones arquitectónicas, industriales, etc. de diferentes culturas, también las del patrimonio asturiano, permiten al alumnado comprender la contribución al desarrollo tecnológico de determinados elementos estructurales. La evolución de los objetos está condicionada por la cultura y sus manifestaciones, por las necesidades sociales, por las tradiciones y por la capacidad de adaptación al medio. Todo ello, tratado transversalmente a lo largo de la materia, contribuye a la adquisición de **la competencia asociada a la conciencia y expresiones culturales** y también al respeto a la diferencias, y por tanto, a la diversidad cultural.

4.- PROCEDIMIENTOS, INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN Y CRITERIOS DE CALIFICACIÓN

4.1. INTRODUCCIÓN

La evaluación es un elemento central de la práctica educativa:

- ✓ Proporciona información sobre los conocimientos previos de los alumnos, sus procesos de aprendizaje y la forma en que organizan el conocimiento.
- ✓ Permite a los profesores conocer el grado en que los chicos y chicas van adquiriendo aprendizajes significativos y funcionales.
- ✓ Facilita un seguimiento personalizado del proceso de maduración y la determinación de las dificultades educativas especiales de los alumnos.
- ✓ Ayuda a adecuar los procesos educativos a la situación y el ritmo de cada alumno y grupo concreto.
- ✓ Posibilita que los estudiantes descubran su desarrollo y progreso personal en los nuevos aprendizajes, sus aptitudes para aprender y sus capacidades intelectuales, intereses y motivaciones, actitudes y valores...
- ✓ Ayuda a revisar, adaptar y mejorar el proceso de enseñanza—aprendizaje.

La información que proporciona la evaluación debe servir como punto de referencia para la actuación pedagógica. La evaluación es un proceso que lleva asociadas unas notas características: individualizada, personalizada y continua e integrada.

La dimensión individualizada contribuye a ofrecer información sobre la evolución de cada alumno, sobre su situación con respecto al proceso de aprendizaje, sobre su madurez y desarrollo alcanzados..., sin comparaciones con supuestas normas estándar de rendimiento.

El carácter personalizado hace que la evaluación tome en consideración a la totalidad de la persona, contemplándola en su conjunto. Responde a la intención de que el alumno tome conciencia de sí, se responsabilice..., para que vaya perfeccionando la capacidad de dirigir su propia vida, y pueda hacer efectiva la libertad personal.

La evaluación forma parte del proceso mismo de enseñanza—aprendizaje, está integrada en él y le dota de sentido. De una forma continuada, e integrada en el ritmo de la clase, la evaluación va informando a los profesores sobre la evolución de sus alumnos, sus dificultades, progresos, etc., permitiendo ajustar la ayuda educativa a medida que van variando las necesidades de los alumnos.

Para evaluar el grado de adquisición de las competencias tendremos en cuenta que:

- ✓ Todas las materias del currículo deben participar, desde su ámbito correspondiente, en el desarrollo de las distintas competencias del alumnado.
- ✓ La evaluación de las competencias está integrada en la evaluación de los contenidos porque ser competente es ser capaz de movilizar los conocimientos, destrezas, valores y actitudes.
- ✓ Valorar las competencias exige establecer en cada materia la relación entre los estándares de aprendizaje y las competencias a las que contribuyen.
- ✓ La evaluación de las competencias precisa el uso de procedimientos que permiten valorar el desempeño del alumnado, en la resolución de problemas que simulen contextos reales.

En el desarrollo y aplicación de los distintos procedimientos de evaluación es necesario tener en cuenta que los referentes para la comprobación del grado de adquisición de las competencias y el logro de los objetivos de la etapa en las evaluaciones continua y final de las materias, son los criterios de evaluación y los indicadores a ellos asociados en cada uno de los cursos así como los estándares de aprendizaje evaluables de la etapa y su relación con las competencias. Todos los estándares de evaluación deben ser evaluados.

4.2. PROCEDIMIENTOS E INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN

Para evaluar el aprendizaje es necesario utilizar técnicas variadas y frecuentes a lo largo del proceso.

✓ **Evaluación del aprendizaje a través de las actividades de enseñanza-aprendizaje.**

♦ *Observación del trabajo de los alumnos.*

Informa del interés y esfuerzo. En el taller, donde se trabaja con herramientas, informa del cumplimiento de las normas de seguridad y correcta utilización de dichas herramientas

En dicha observación sistemática se puede valorar:

- El interés y esfuerzo en la tarea a realizar
- La capacidad de trabajar de manera autónoma y como miembro de un grupo.
- La correcta utilización de materiales, herramientas, y máquinas en las aulas específicas, su mantenimiento, así como el respeto de las normas de seguridad para evitar las situaciones de peligro en el taller.
- La colaboración en el mantenimiento de las condiciones adecuadas de trabajo en el aula, aula-taller o aula de informática.

♦ *Revisión de los trabajos, tareas diarias, cuaderno de clase, producto final como resultado de un proyecto, actividades en las aulas de informática.*

Informa sobre hábitos de trabajo, organización...

✓ **Pruebas específicas de evaluación:**

♦ *Pruebas objetivas.*

Una prueba objetiva es un instrumento de evaluación que establece el nivel instructivo del alumno, utilizando una serie variable de preguntas claras y breves al máximo, cuya respuesta exige utilizar un mínimo de palabras o seleccionar una opción.

Estas pruebas permiten diagnosticar si el alumno/a sabe o no una cosa y también las deficiencias de aprendizaje.

La complejidad y frecuencia de este tipo de pruebas aumentará en función de los distintos niveles.

♦ *Pruebas de resolución de problemas que simulen contextos reales.*

Con ellas se pretende que el alumno movilice sus conocimientos, destrezas, actitudes y valores. Dotan de funcionalidad los aprendizajes y permiten evaluar las competencias. Para evaluar las competencias es necesario valorar su desempeño en la resolución de problemas que simulen contextos reales que exijan la movilización de sus conocimientos, destrezas, valores y actitudes.

♦ *Pruebas escritas* relativas a textos, gráficas, mapas, tablas, imágenes u otras fuentes.

Con ellas se pretende que el alumno sea capaz de:

- Identificar información relevante y extraer informaciones concretas.
- Organizar la información y exponerla de forma breve y coherente utilizando vocabulario propio de la materia.
- Interpretar la información, sacar conclusiones y justificar.

♦ *Pruebas de exposición oral* como exposiciones o puestas en común

En ellas además de sus conocimientos muestran su capacidad de organización y expresión.

♦ *Autoevaluación y coevaluación.*

Permite la participación del alumnado en la evaluación de sus logros.

4.3. CRITERIOS DE CALIFICACIÓN

Detallamos a continuación el peso y el uso en la obtención de la calificación, que hacemos de los instrumentos anteriores.

PRUEBAS ESPECÍFICAS	60%
ACTIVIDADES DE CONTENIDOS	40%
PRODUCCIÓN EN EL AULA TALLER	
PRODUCCIÓN TIC EN EL AULA DE INFORMÁTICA	

En el caso de que alguno de los apartados no se pudiese llegar a realizar, su porcentaje se distribuiría proporcionalmente entre los otros apartados.

Cuando durante la realización de una prueba un alumno cometa fraude, del tipo que sea (copiar del libro, de un compañero, "chuletas", conocimiento previo de preguntas, cambio de papel de examen, etc.), inmediatamente se considerará el examen suspenso, no será corregido, y se calificará con cero puntos.

Se considerará que el alumno ha alcanzado los contenidos correspondientes a una evaluación y por tanto la ha superado si la nota es igual o superior a 5.

La nota de junio se obtendrá con la media aritmética de las notas con decimales de cada una de las evaluaciones, aplicando el redondeo al alza a partir de cinco décimas.

4.4. IMPOSIBILIDAD DE APLICACIÓN DE LA EVALUACIÓN CONTINUA

Cuando un/a alumno/a, por las circunstancias que fueren acumule un nº de faltas de asistencia **superior al 25%** del total de horas lectivas de la materia, se verá privado de la aplicación a la evaluación continua por la imposibilidad de llevar a cabo esta.

En tales circunstancias el alumno será evaluado al final del periodo correspondiente (evaluación, o Junio). Al alumno se le proporcionarán una serie de actividades que tendrá que realizar y presentar en el momento de realizar la prueba específica al final del periodo en el que se imposibilite la aplicación de la evaluación continua.

La calificación del alumno se realizará con los siguientes criterios:

PRUEBAS ESPECÍFICAS	70%
ACTIVIDADES	30%

5.- METODOLOGÍA, RECURSOS DIDÁCTICOS Y MATERIALES CURRICULARES.

5.1. METODOLOGÍA

La metodología de la materia estará orientada a que se adquieran los conocimientos científicos y técnicos necesarios para la comprensión y el desarrollo de la actividad tecnológica, para aplicarlos al análisis de objetos tecnológicos cercanos, a su manipulación, a su transformación y a la emulación del proceso de resolución de problemas.

Será, por tanto, necesario dar coherencia y completar los aprendizajes realizando un tratamiento integrado de las diversas tecnologías para lograr un uso competente de las mismas. Se irá

construyendo el conocimiento progresivamente, apoyándose en el proceso tecnológico de forma que los conceptos irán siendo asimilados de forma paulatina según se vaya avanzando en la tarea, a la vez que se irán adquiriendo las habilidades, las destrezas y las actitudes necesarias para el desarrollo de las capacidades que se pretenden alcanzar.

La materia contempla contenidos directamente relacionados con la elaboración de documentos de texto, presentaciones electrónicas o producciones audiovisuales, que pueden ser utilizadas para la presentación de documentos finales o presentación de resultados relacionados con contenidos de otros bloques. La materia incluye contenidos que pretenden fomentar en el alumnado el uso competente de software, como procesadores de texto, herramientas de presentaciones y hojas de cálculo. Estas herramientas informáticas pueden ser utilizadas conjuntamente con otros contenidos de la materia, con la finalidad de facilitar el aprendizaje. Por ejemplo, la utilización de la hoja de cálculo para la confección de presupuestos o para comprender la relación entre las diferentes magnitudes eléctricas, la utilización de un programa de presentaciones para la descripción de las propiedades de los materiales, el uso de un procesador de textos para la elaboración de parte de la documentación técnica de un proyecto, etc.

El trabajo cooperativo y el intercambio de opiniones para cada propuesta de trabajo conseguirán crear una metodología activa y participativa que despertará un mayor interés en el alumnado y que sea el constructor de su propio conocimiento. Las actividades que se proponen crearán situaciones en las que el alumnado sienta la necesidad de adquirir conocimientos que le permitan solucionar los problemas que se le planteen, mediante la manipulación o la construcción de objetos.

La relación de las actividades con el entorno geográfico y la vida real despertarán un mayor interés en el alumnado. Por esta razón, se relacionarán los temas tratados con situaciones cercanas a sus vivencias.

Para la construcción progresiva de conocimientos, se parte de los conocimientos previos del alumnado, tanto de los adquiridos en las disciplinas académicas cursadas, como los que hayan sido adquiridos en la propia realidad.

Los ritmos de aprendizaje se favorecen mediante una exposición ordenada y graduada en su complejidad, teniendo en cuenta que cada alumno tiene su propio ritmo y ofrece unas respuestas diferentes a los mismos estímulos, dependiendo de sus conocimientos propios y de sus capacidades. Por ello las unidades didácticas permitirán un desarrollo flexible de actividades en clase, tales como: alternancia en los tipos de agrupamiento, tareas de refuerzo y ampliación, organización de los espacios, materiales didácticos y diferentes equipamientos.

El papel del profesorado será de guía y mediador, conduciendo al alumnado a través del propio proceso de enseñanza-aprendizaje de forma gradual, fomentando la adquisición de hábitos de trabajo e inculcando la importancia del esfuerzo como medio fundamental para alcanzar las metas fijadas. Se mostrará el carácter funcional de los contenidos para que el alumnado distinga las aplicaciones y la utilidad del conocimiento a adquirir.

El proceso de resolución técnica de problemas actúa como hilo conductor sobre el que se irá construyendo el conocimiento y estará estrechamente ligado a la adquisición de las habilidades, destrezas, actitudes y competencias necesarias para alcanzar los resultados de aprendizaje.

El proceso de resolución de problemas se llevará a cabo por medio de la aplicación del método de proyectos, que comprende las siguientes etapas:

- ✓ El planteamiento del problema. En primer lugar se deberá identificar la necesidad que origina el problema para a continuación fijar las condiciones que debe reunir el objeto o sistema técnico.
- ✓ La búsqueda de información. Para localizar la información necesaria para llevar a cabo el proyecto podrán utilizarse de forma combinada las Tecnologías de la Información y la Comunicación y la biblioteca escolar. Este proceso de búsqueda tratará de fomentar la lectura como hábito imprescindible para el desarrollo de la comprensión lectora y de la expresión oral y escrita.
- ✓ La búsqueda de soluciones y la selección de la más idónea. En las primeras actividades

las soluciones al problema planteado serán sencillas incluso sugiriendo algunas posibles; posteriormente, para desarrollar la capacidad creativa del alumnado, deben descubrir soluciones nuevas. La selección de la solución que consideren más idónea implica una exposición de las ventajas e inconvenientes de cada solución propuesta, aporte de mejoras a soluciones propuestas,... pero sobre todo una toma de decisiones siendo conscientes que un problema puede no tener una única solución.

- ✓ La realización de diseños previos, desde el boceto hasta el croquis. El alumnado irá completando su diseño pasando de una idea global a otra más concreta con especificaciones técnicas que facilitarán la comunicación de la idea al grupo y su posterior construcción.
- ✓ La planificación. Consistirá en la elaboración del plan de actuación necesario para realizar todas las operaciones de construcción de forma segura, aprovechando los recursos disponibles y una distribución equilibrada de responsabilidades, libre de prejuicios sexistas.
- ✓ La construcción del objeto. Deberá realizarse a partir de la documentación previamente elaborada a lo largo del proceso. Además, el alumnado deberá poner en práctica su habilidad manual usando herramientas e instrumentos de medida, siguiendo un orden establecido con anterioridad
- ✓ La evaluación del resultado y del proceso llevado a cabo. Aprenderán a autoevaluar su propio trabajo y valorar si existen soluciones mejores o más acertadas.
- ✓ La presentación de la solución. Favorecerá la asimilación de todo el proceso y de sus contenidos y contribuirá, mediante la elaboración de la documentación con herramientas informáticas, a la mejora de la comunicación audiovisual, al uso competente de las Tecnologías de la Información y la Comunicación y al fomento de la educación cívica al escuchar y respetar las soluciones presentadas por el resto del alumnado.

5.2. MATERIALES Y RECURSOS DIDÁCTICOS

Los materiales y recursos didácticos deben ser el resultado de un análisis reflexivo del currículo oficial pero también deben ser adaptados a la realidad del centro educativo y del alumno.

Consecuentemente en este centro se utilizarán materiales y recursos didácticos como:

- ✓ Medios audiovisuales e informáticos: aulas de informática, PDI, biblioteca, ...
- ✓ Aula – Taller.
- ✓ Apuntes y/o actividades fotocopiadas.
- ✓ Recursos documentales:
 - Enciclopedias generales o de ciencia y tecnología.
 - Publicaciones técnicas.
 - Catálogos comerciales y folletos publicitarios.
 - Revistas de consumidores, decoración, arquitectura, diseño industrial, ...
 - Materiales audiovisuales de divulgación científica y tecnológica.
 - Documentos electrónicos de material elaborado y/o seleccionado por el profesor, publicaciones electrónicas distribuidos por Office 365 y Aulas Virtuales de Educastur.
- ✓ Materiales
 - Útiles básicos de dibujo y escritura.
 - Cuaderno del alumno.
 - Muestras de diferentes tipos de materiales.
 - Herramientas para trabajar la madera, metales, plásticos y sus derivados.

- Herramientas para trabajar en instalaciones mecánicas.
 - Herramientas para trabajar en instalaciones eléctricas.
 - Herramientas y equipos informáticos.
 - Otras herramientas y equipos didácticos e instalaciones características de un aula de tecnología.
- ✓ Recursos informáticos
- Aplicaciones utilizadas por cualquier usuario: sistemas operativos, ofimática, ...
 - Programas de diseño asistido por ordenador.
 - Programas de simulación de mecanismos, circuitos, sistemas de control, ...
 - Programas de control y programación.
 - Internet.
 - Herramientas de la Consejería de Educación y Cultura del Principado de Asturias (Office 365 y Campus Aulas Virtuales)
- ✓ Varios
- Cada profesor/a determinará los materiales necesarios para imprimir su propia originalidad y creatividad.

6.- MEDIDAS DE REFUERZO Y DE ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD DEL ALUMNADO

Ver Anexo I

7. PROGRAMAS DE REFUERZO PARA RECUPERAR LOS APRENDIZAJES NO ADQUIRIDOS

7.1. RECUPERACIÓN DE LOS APRENDIZAJES NO ADQUIRIDOS DURANTE LAS EVALUACIONES.

Al alumno/a que no haya obtenido una nota igual o superior a 5 en alguna de las distintas evaluaciones, se le recomendará que realice actividades relacionadas con los aprendizajes no adquiridos, realizándose un seguimiento especial y, en caso de que presente dificultades de aprendizaje se le aplicarán las medidas de atención a la diversidad anteriormente enunciadas.

En cada evaluación se realizará una recuperación de los contenidos no adquiridos en cada periodo, dicha recuperación podrá constar de una prueba específica y/o entregas de actividades o trabajos por escrito relacionadas con los aprendizajes no superados. Las nuevas calificaciones obtenidas en esta recuperación en caso de mejorar las iniciales, las reemplazarán y harán media con las obtenidas previamente por el alumno según lo referido en el punto **4.3**:

PRUEBAS ESPECÍFICAS	60%
ACTIVIDADES DE CONTENIDOS	40%
PRODUCCION EN EL AULA TALLER	
PRODUCCION TIC EN EL AULA DE INFORMÁTICA	

En caso de que un alumno no pueda realizar una prueba específica o entregar un trabajo en la fecha pedida por causa de naturaleza extraordinaria, el profesor establecerá las medidas oportunas para que el alumno tenga oportunidad de superarla al final de cada evaluación: prueba escrita u oral, nueva fecha de entrega de las actividades o trabajos.

Si, llegado el final de curso, el alumno tiene únicamente una evaluación la suspenso y su nota en

dicha evaluación es de 4 se podrá realizar la media aritmética con las otras dos evaluaciones aprobadas. Si dicha media es de 5 o superior, la materia quedará superada y tendrá como calificación final dicha nota.

7.2. RECUPERACIÓN DE LOS APRENDIZAJES NO ADQUIRIDOS EN LA EVALUACIÓN ORDINARIA DE JUNIO

Aquellos alumnos que sean evaluados negativamente en la convocatoria ordinaria de junio, se presentarán a una prueba extraordinaria en el mismo mes de junio. Esta prueba será escrita y versará sobre los contenidos no superados durante el curso.

La nota final de esta manera tendrá en cuenta, tanto la nota de la prueba extraordinaria como las obtenidas a lo largo del curso de entre los contenidos superados.

Se considerará que el alumno ha alcanzado los contenidos si la nota final es igual o superior a 5.

7.3. RECUPERACIÓN DE LOS APRENDIZAJES NO ADQUIRIDOS CUANDO SE PERMANEZCA UN AÑO MÁS EN EL MISMO CURSO

Ver Anexo I, punto 6.5 PLAN ESPECÍFICO PERSONALIZADO PARA ALUMNADO QUE NO PROMOCIONE.

7.4. RECUPERACIÓN DE LOS APRENDIZAJES NO ADQUIRIDOS CUANDO SE PROMOCIONE CON EVALUACIÓN NEGATIVA EN LA MATERIA

La recuperación de los alumnos que tengan la asignatura pendiente en cursos anteriores se realizará mediante actividades y pruebas propuestas en función de los objetivos no alcanzados. El programa de refuerzo debe servir para que los alumnos con mayores dificultades puedan alcanzar al final del curso las capacidades mínimas previstas y, en consecuencia, los objetivos mínimos. Para estos alumnos se dividirá la asignatura en tres partes, los alumnos deberán realizar una serie de actividades y presentarse a una prueba de cada parte. Para presentarse a la prueba es imprescindible que previamente realicen y entreguen las actividades, que les serán devueltas corregidas. El objetivo de este sistema es garantizar que al realizar las actividades estudian y analizan los contenidos de los que posteriormente serán evaluados.

De ser posible, la concreción de este programa será coordinada entre el profesor o profesora responsable del alumno en el curso corriente y él o la profesora con la que el alumno o alumna no logró superar la asignatura.

Será fundamental, para el adecuado aprovechamiento del plan, que las tareas y actividades que se propongan al alumno o alumna vayan con cierto adelanto respecto a la distribución y desarrollo de contenidos de la materia.

La calificación del alumno se realizará con los siguientes criterios de calificación:

PRUEBAS ESPECÍFICAS	50%
ACTIVIDADES	50%

En caso de que el alumno no realice todas las actividades, tendrá que presentarse a una prueba específica escrita sobre aquellos aprendizajes que no hubiera superado y se celebrará en el mes de mayo.

Si en mayo tampoco aprueba, se le entregará un plan de actividades de recuperación de los aprendizajes no alcanzados y se le convocará a una prueba específica escrita sobre dichos aprendizajes en la evaluación extraordinaria de junio.

8.- CONCRECIÓN DE LOS PLANES, PROGRAMAS Y PROYECTOS ACORDADOS, RELACIONADOS CON EL DESARROLLO DEL CURRÍCULO

8.1 PLAN DE LECTURA, ESCRITURA E INVESTIGACIÓN

En conformidad con los criterios (objetivos y estrategias) establecidos en el Plan de Lectura, el Departamento de Tecnología incorpora en la programación propuestas de actuación que garantizan la aplicación de dicho Plan.

Objetivos.

- Mejorar la comprensión lectora de los alumnos.
- Potenciar la búsqueda de información de distintas fuentes (libros, prensa, Internet,...)
- Comprender e interpretar mensajes.
- Mejorar el trabajo en equipo.
- Fomentar debates y exposiciones orales de los alumnos.

Actividades.

En cada unidad didáctica se concretarán las actividades a realizar, y que los alumnos anotarán en la hoja de seguimiento proporcionada por el centro.

Las actividades contendrán:

- Lectura en voz alta de textos con la temática asignada y relacionados con la unidad.
- Escritura de las diferentes actividades.
- Búsqueda de las palabras desconocidas.
- Lectura crítica de textos relacionados.
- Correcciones ortográficas.

Estas actividades, si las circunstancias lo aconsejan, se podrán entregar digitalmente al alumnado.

Para este fin, se trabajarán textos existentes en algunos de los manuales de Tecnología que dispone el departamento. De igual manera, trabajaremos textos de noticias de actualidad relacionados con la temática de la unidad, textos de elaboración propia.

Además, durante el curso se realizará al menos una tertulia dialógica tecnológica.

Temporalización

El plan lector dispone a lo largo de **cada trimestre de 3 horas** para la realización de actividades.

8.2. OTROS PROYECTOS Y PROGRAMAS DEL CENTRO

El Departamento participará en colaboración con el Departamento de Orientación en todos aquellos planes que se refieran a:

- Acción tutorial
- Orientación académica del alumnado
- Realización de adaptaciones curriculares

Además, el Departamento participará y colaborará en todos aquellos proyectos y programas acordados y aprobados por el Centro en la medida que este se lo requiera.

8.3. PROGRAMA BILINGÜE

En lo que respecta al programa bilingüe la materia de Tecnología se imparte en inglés en 2º de la ESO. Tal como establece la Resolución de 4 de junio de 2015, de la Consejería de Educación, Cultura y Deporte, por la que regula el Programa Bilingüe, dicho programa tiene por objeto facilitar el aprendizaje funcional de la lengua inglesa y de contribuir a un desarrollo integrado de la competencia en comunicación lingüística, por ello se persigue el máximo grado de exposición diaria a la lengua, garantizando al menos la enseñanza de un 50% de los contenidos de la materia de Tecnología en inglés. No obstante, también debemos asegurar la adquisición de la terminología específica del área, en lengua española que posibilite al alumnado la realización de las pruebas individualizadas de fin de etapa.

Así se indica a continuación los **principales objetivos específicos** relacionados con el conocimiento de la lengua inglesa:

- Comprender explicaciones en la lengua inglesa de los contenidos.
- Comprender textos del ámbito tecnológico y preguntar en lengua inglesa.
- Aprender a producir documentos sencillos en inglés con claridad y precisión.
- Fomentar el interés por escuchar, ver y leer videos y documentos tecnológicos creados originariamente en inglés.
- Utilizar inglés como lengua vehicular para expresar los conocimientos adquiridos.
- Conocer el vocabulario específico de la materia (herramientas, procesos, etc...)
- Desarrollar el uso del inglés como lengua de comunicación con sus compañeros durante el desarrollo de las tareas del grupo.
- Usar prioritariamente la versión en inglés de los apuntes, pudiendo pasar a la de castellano cuando exista dificultades en la comprensión.

En lo que respecta a la **metodología** en el ámbito de este programa señalamos lo siguiente:

- Se potenciará el uso de la lengua inglesa en la comunicación con el resto de los alumnos, en las actividades que realizan en parejas y en grupos.
- Se promoverá el trabajo en pequeños grupos, particularmente en el taller, así como la realización de trabajos y exposiciones y ejercicios orales, con el objetivo de mejorar la expresión oral en inglés.
- Se aplicará ampliamente la comunicación gráfica y visual, de forma que los alumnos entiendan los conceptos con mayor facilidad.
- Las clases se impartirán mayoritariamente en inglés, pero considerando que los alumnos deberán entender claramente el significado de los conceptos y deberán conocer la traducción del vocabulario clave a su propio idioma. Por ello, en cada tema se cumplimentará una tabla de vocabulario en la que figuren al menos los términos en inglés y en español, un dibujo alusivo si procede.

Recursos didácticos específicos.

- Diccionarios español-inglés e inglés-español.
- Diversos videos de YouTube y recursos multimedia a través de Internet en versión original.

Finalmente concretamos que la **evaluación del progreso** del alumnado se ajustará a los procedimientos indicados en esta programación. Así mismo, la lengua española podrá utilizarse con el alumnado que presente dificultades en la lengua extranjera. En ningún caso, se valorarán aspectos de la evaluación del aprendizaje de la lengua extranjera en la evaluación de materia de tecnología.

Contribución adicional a las competencias básicas.

Además de la contribución de la materia Tecnologías a las competencias básicas ya indicada, el

hecho de impartir la materia en lengua inglesa contribuye al desarrollo especial de las competencias:

Competencia en comunicación lingüística: Se fomenta la mejora en comprensión y expresión tanto de forma oral como de forma escrita de la lengua inglesa. Se utiliza la lengua inglesa como instrumento de comunicación oral y escrita, así como instrumento de aprendizaje.

Competencia social y ciudadana: Dado que se fomentarán las actividades de comunicación oral en grupo de los alumnos, se enriquecerá esta competencia de forma específica.

Criterios de calificación

El alumnado del programa bilingüe estará sujeto a los mismos criterios que el alumnado no bilingüe, según lo establecido en el punto **4.3**:

Reuniones de coordinación bilingüe

A lo largo del curso se celebrarán reuniones con el coordinador bilingüe y con el resto de los profesores bilingües del grupo para identificar problemas y debilidades en el uso de la lengua inglesa por parte del alumnado, e intentar corregirlas trabajando de forma conjunta.

9. ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS Y EXTRAESCOLARES

Para 2ºESO se propone una visita guiada a la antigua explotación minera de Samuño visitando el Pozo San Luis.

Además, se realizará una actividad complementaria para descubrir las diferentes estructuras y mecanismos en la villa riosellana.

Concurso a nivel de centro de un fondo de pantalla para los ordenadores.

10. INFORMACIÓN AL ALUMNADO

En el primer trimestre se informará alumnado sobre los aspectos más relevantes de la programación docente como son:

- ✓ Secuenciación, organización y temporalización de los contenidos.
- ✓ Criterios de evaluación y estándares de aprendizaje.
- ✓ Procedimientos e instrumentos de evaluación y criterios de calificación.

Dicha documentación será transmitida por parte de profesor que imparta la materia al grupo durante el curso la primera semana de clase.

También se podrá acceder a la programación completa a través del grupo de TEAMS de la materia y a través de la web del Centro.

Los alumnos pueden solicitar a lo largo del curso la consulta de la programación si lo consideran necesario.

11. INDICADORES DE LOGRO Y PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN DE LA APLICACIÓN Y DESARROLLO DE LA PROGRAMACIÓN DOCENTE.

La evaluación de la programación docente se realizará de forma ininterrumpida y reflexionando sobre el logro de los objetivos educativos y los resultados obtenidos por el alumnado para:

- ✓ Mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje

- ✓ Modificar el plan de actuación en caso necesario introduciendo los mecanismos de corrección adecuados: secuenciación, temporalización, metodología, recursos didácticos, refuerzos, ampliaciones,...

Para ello se analizarán los siguientes aspectos:

- ✓ Resultados en las diferentes evaluaciones del curso.
- ✓ Grado de desarrollo de la programación
- ✓ Adecuación de los materiales y recursos didácticos.
- ✓ Adecuación de la distribución de espacios y agrupamientos
- ✓ Adecuación de las medidas de atención a la diversidad
- ✓ Concordancia entre la evaluación y el aprendizaje del alumnado
- ✓ Contribución de los métodos didácticos y pedagógicos a la mejora del clima de aula y centro
- ✓ Grado de motivación del alumnado y el profesorado
- ✓ Relaciones entre profesorado, alumnado y familias

- Ficha de evaluación de la programación docente:

A continuación, se detalla la ficha para evaluar el grado de consecución de la programación docente a lo largo del curso. Se hará un seguimiento trimestral y el jefe de departamento realizará un resumen y propuestas de mejora para el informe.

FICHA DE EVALUACIÓN DE LA APLICACIÓN Y DESARROLLO DE LA PROGRAMACIÓN DOCENTE	
INDICADORES DE LOGRO	1.-PLANIFICACIÓN a) Realizo la programación teniendo como referencia la concreción curricular. b) Selecciono y secuencio los contenidos en función de las características de cada grupo de alumnos. c) Planifico las actividades de forma coordinada con el resto del profesorado: del departamento, de los equipos docentes, del departamento de orientación... d) Consulto la programación a lo largo del curso y, en caso necesario, hago las modificaciones que se consideren oportunas.
	2.-METODOLOGÍA a) Empleo metodologías diversas que favorecen el aprendizaje y están en consonancia con los intereses del alumnado. b) Motivo al alumnado partiendo de conocimientos previos, relacionando los contenidos con situaciones reales, informándoles de la utilidad de los mismos y creando expectativas. c) Empleo recursos y materiales variados. d) Propongo actividades que favorecen el desarrollo autónomo (trabajos, investigaciones...) e) Empleo diferentes agrupamientos en función de la tarea a realizar. f) Facilito estrategias de aprendizaje: cómo solicitar ayuda, cómo buscar información, doy refuerzos positivos, me aseguro de la participación de todos.

	3.-DIVERSIDAD a) Tengo en cuenta los distintos ritmos de aprendizaje y propongo y realizo las medidas de atención a la diversidad necesarias. b) Me coordino con otros profesionales (orientadora, PT, profesorado de apoyo...) para la realización de las adaptaciones pertinentes en cada caso. 4.-EVALUACIÓN a) Aplico los criterios de evaluación de acuerdo con las orientaciones del currículo. b) Utilizo diferentes instrumentos de evaluación: pruebas orales y/o escritas, rúbricas... c) Realizo diferentes momentos de evaluación: inicial, intermedia... d) Uso estrategias de autoevaluación y coevaluación que favorecen la participación del alumnado en la evaluación. e) Propongo planes de recuperación dependiendo de los resultados obtenidos. f) Utilizo los resultados obtenidos para modificar y mejorar mi práctica docente.
PROPUESTAS DE MEJORA	Indicador no superado: Propuesta: