2º ESO: TECNOLOGÍA

Contenidos, criterios de evaluación y estandares evaluables:

a.- Tabla Contenidos-Criterios de evaluación- Estándares:

Para la materia Tecnología del segundo curso de la ESO se han seleccionado los criterios y estándares que se detallan a continuación:

ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE	CRITERIOS DE EVALUACIÓN DEL CURSO	Competencias clave a las que contribuye	REFERENCIAS EN LAS QUE SE PROPONEN, ACTIVIDADES Y TAREAS PARA SU EVALUACIÓN
Bloque 1. Programación y desarrollo de software			
E.A 1.1.1. Diseña un prototipo que da solución a un problema técnico, mediante el proceso de resolución de problemas tecnológicos. E.A 1.2.1. Elabora la documentación necesaria para la planificación y construcción del prototipo.	CE 1.1 Identificar las etapas necesarias para la creación de un producto tecnológico desde su origen hasta su comercialización, describiendo cada una de ellas, investigando su influencia en la sociedad, proponiendo mejoras tanto desde el punto de vista de su utilidad como de su posible impacto social y empleando las tecnologías de la información y la comunicación para las diferentes fases del proceso tecnológico. CE 1.2 Realizar las operaciones técnicas previstas en un plan de trabajo utilizando los recursos materiales y organizativos con criterios de economía, seguridad y respeto al medio ambiente, valorando las condiciones del entorno de trabajo y realizando adecuadamente los documentos técnicos necesarios en un proceso tecnológico, respetando la normalización y utilizando las TICs para ello.	CAA, CSC, CCL, CMCT. CCL, SIEP, CAA, CSC, CMCT, CD.	**U.D.1:** Actividades teórico-práctico. Trabajos Prácticos. Exposiciones orales. Trabajos en el cuaderno.
Bloque 2. Expresión y comunicación técnica.			
E.A 2.1.1. Representa mediante vistas y perspectivas objetos y sistemas técnicos, mediante croquis y empleando criterios normalizados de acotación y escala. E.A 2.2.1. Interpreta croquis y bocetos como elementos de información de productos tecnológicos. E.A 2.2.2. Produce los documentos necesarios relacionados con un prototipo empleando cuando sea necesario	CE 2.1. Representar objetos mediante vistas y perspectivas (isométrica y caballera) aplicando criterios de normalización y escalas, conociendo y manejando los principales instrumentos del dibujo técnico. CE 2.2. Interpretar y elaborar croquis y bocetos como elementos de información de productos tecnológicos, representando objetos mediante instrumentos de dibujo técnico y aplicaciones de diseño asistido por ordenador. CE 2.3. Explicar y elaborar la documentación técnica necesaria para el desarrollo de un proyecto técnico, desde su diseño hasta su comercialización.	CMCT, CAA, CEC. CMCT, CAA, CEC. CMCT, CAA, SIEP, CCL, CEC.	**UD 2:** Actividades teórico-práctico. Trabajos Prácticos Trabajos en el cuaderno.

ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE	CRITERIOS DE EVALUACIÓN DEL CURSO	Competencias clave a las que contribuye	REFERENCIAS EN LAS QUE SE PROPONEN, ACTIVIDADES Y TAREAS PARA SU EVALUACIÓN
software específico de apoyo.			
Bloque 3. Materiales de uso técnico.			
EA 3.1.1. Explica cómo se puede identificar las propiedades mecánicas de los materiales de uso técnico.	CE 3.1. Conocer y analizar las propiedades y aplicaciones de los materiales de uso técnico 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.	CMCT, CAA, CCL.	**UD 3:** Actividades teórico-práctico. Trabajos Prácticos Trabajos en el cuaderno.
EA 3.2.1. Identifica y manipula las herramientas del taller en operaciones básicas de conformado de los materiales de uso técnico. EA 3.2.2. Elabora un plan de trabajo en el taller con especial atención a las normas de seguridad y salud.	CE 3.2. Identificar, 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.	CSC, CEC, CMCT, CAA, CCL, SIEP,	**UD 4:** Actividades teórico-práctico. Trabajos Prácticos Trabajos en el cuaderno.
Bloque 4. Estructuras y mecanismos: máquinas y sistemas.			
EA 4.1.1. Describe apoyándote en información escrita, audiovisual o digital, las características propias que configuran las tipologías de estructura. EA 4.1.2. Identifica los esfuerzos característicos y la transmisión de los mismos en los elementos que configuran la estructura. EA 4.2.1. Describe mediante información escrita y gráfica cómo transforma el movimiento o lo transmiten los distintos mecanismos. EA 4.2.2. Calcula la relación de transmisión de distintos elementos mecánicos como las	CE 4.1. Analizar y describir los esfuerzos a los que están sometidas las estructuras experimentando en prototipos, identificando los distintos tipos de estructuras y proponiendo medidas para mejorar su resistencia, rigidez y estabilidad. CE 4.2. Observar, conocer y manejar operadores mecánicos responsables de transformar y transmitir movimientos, en máquinas y sistemas, integrados en una estructura, calculando sus parámetros principales.	CMCT, CAA, CEC, SIEP, CCL. CMCT, CSC, CEC, SIEP.	**UD 5:** Actividades teórico-práctico. Trabajos Prácticos Trabajos en el cuaderno.

ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE	CRITERIOS DE EVALUACIÓN DEL CURSO	Competencias clave a las que contribuye	REFERENCIAS EN LAS QUE SE PROPONEN, ACTIVIDADES Y TAREAS PARA SU EVALUACIÓN
poleas y los engranajes. EA 4.2.3. Explica la función de los elementos que configuran una máquina o sistema desde el punto de vista estructural y mecánico. EA 4.2.4. Simula mediante software específico y mediante simbología normalizada circuitos mecánicos.			
EA 4.3.1. Explica los principales efectos de la corriente eléctrica y su conversión. EA 4.3.2. Utiliza las magnitudes eléctricas básicas. EA 4.3.3. Diseña utilizando software específico y simbología adecuada circuitos eléctricos básicos y experimenta con los elementos que lo configuran. EA 4.4.1. Manipula los instrumentos de medida para conocer las magnitudes eléctricas de circuitos básicos. EA 4.5.1. Diseña y monta circuitos eléctricos básicos empleando bombillas, zumbadores, diodos led, motores, baterías y conectores.	CE 4.3. Relacionar los efectos de la energía eléctrica y su capacidad de conversión en otras manifestaciones energéticas, conociendo cómo se genera y transporta la electricidad y su impacto medioambiental, describiendo de forma esquemática el funcionamiento de las diferentes centrales eléctricas renovables y no renovables. CE 4.4. Experimentar con instrumentos de medida y obtener las magnitudes eléctricas básicas, conociendo y calculando las principales magnitudes de los circuitos eléctricos y electrónicos, y aplicando las leyes de Ohm y de Joule. CE 4.5. Diseñar y simular circuitos con simbología adecuada que proporcionen soluciones técnicas a problemas sencillos, y montar circuitos con operadores elementales a partir de un esquema predeterminado, conociendo sus principales elementos, y la función que realizan en el circuito.	CMCT, CSC, CCL. CAA, CMCT. CD, CMCT, SIEP, CAA.	**UD 6:** Actividades teórico-práctico. Trabajos Prácticos Exposiciones orales Trabajos en el cuaderno.
Bloque 5. Tecnologías de información y la Comunicación.			
EA 5.3.1. Elabora proyectos técnicos con equipos informáticos, y es capaz de presentarlos y difundirlos.	CE 5.3. Utilizar un equipo informático para elaborar y comunicar proyectos técnicos, manejando un entorno de programación, que permita resolver problemas y controlar sistemas automáticos programados y robóticos sencillos, comprendiendo y describiendo su funcionamiento.	CMCT, CD, SIEP, CSC, CCL, CAA.	**UD 7:** Actividades teórico-práctico. Trabajos Prácticos Trabajos en el cuaderno
EA 5.1.1. Identifica las partes de un ordenador y es capaz de sustituir y montar piezas clave. EA 5.1.2. Instala y maneja programas y	CE 5.1. Distinguir las partes operativas de un equipo informático, localizando el conexionado funcional, sus unidades de almacenamiento y sus principales periféricos.	CD, CMCT, CCL.	**UD 8:** Actividades teórico-práctico. Trabajos Prácticos

ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE	CRITERIOS DE EVALUACIÓN DEL CURSO	Competencias clave a las que contribuye	REFERENCIAS EN LAS QUE SE PROPONEN, ACTIVIDADES Y TAREAS PARA SU EVALUACIÓN
software básicos. EA 5.1.3. Utiliza adecuadamente equipos informáticos y dispositivos electrónicos. EA 5.2.1. Maneja espacios web, plataformas y otros sistemas de intercambio de información. EA 5.2.2. Conoce las medidas de seguridad aplicables a cada situación de riesgo.	CE 5.2. Utilizar de forma segura sistemas de intercambio de información, manteniendo y optimizando el funcionamiento de un equipo informático (instalar, desinstalar y actualizar programas, etc.); aplicando las destrezas básicas para manejar sistemas operativos, distinguiendo software libre de privativo; aplicando las destrezas básicas para manejar herramientas de ofimática elementales (procesador de textos, editor de presentaciones y hoja de cálculo); y conociendo y utilizando Internet de forma segura y responsable para buscar, publicar e intercambiar información a través de servicios web, citando correctamente el tipo de licencia del contenido (copyright o licencias colaborativas).	CCL, CAA, CSC, CD, SIEP.	Trabajos en el cuaderno
EA 5.2.1. Maneja espacios web, plataformas y otros sistemas de intercambio de información. EA 5.2.2. Conoce las medidas de seguridad aplicables a cada situación de riesgo.	CE 5.2. Utilizar de forma segura sistemas de intercambio de información, manteniendo y optimizando el funcionamiento de un equipo informático (instalar, desinstalar y actualizar programas, etc.); aplicando las destrezas básicas para manejar sistemas operativos, distinguiendo software libre de privativo; aplicando las destrezas básicas para manejar herramientas de ofimática elementales (procesador de textos, editor de presentaciones y hoja de cálculo); y conociendo y utilizando Internet de forma segura y responsable para buscar, publicar e intercambiar información a través de servicios web, citando correctamente el tipo de licencia del contenido (copyright o licencias colaborativas).	CCL, CAA, CSC, CD, SIEP.	**UD 9:** Actividades teórico-práctico. Trabajos Prácticos Trabajos en el cuaderno

Las unidades didácticas en este curso se han seleccionado para cubrir los bloques de contenidos de la siguiente manera:

UD 1. El proceso tecnológico.

UD 2. Expresión gráfica en tecnología.

UD 3. Propiedades de los materiales.

UD 4. Maderas y metales.

UD 5. Estructuras.

UD 6. Electricidad.

UD 7. Programación.

UD 8. Hardware y Software.

UD 9. Internet y Seguridad en la red.

b.- Temporalización de las Unidades Didácticas:

Una vez analizado el horario correspondiente a los grupos de 2ºESO, le corresponden 103 sesiones durante el curso académico de las cuales 97 sesiones serán efectivas las otras seis sesiones serán empleadas en evaluaciones iniciales y trimestrales, y otras actividades en las que por otros motivos no se pueda impartir docencia.

En la tabla siguiente se puede apreciar la distribución horaria de cada una de las unidades y temas del curso, y su reparto a lo largo del curso académico.

UNIDAD DIDÁCTICA	**Nº SESIONES 2ºESO**
UD 1. EL PROCESO TECNOLÓGICO.	12 (SEP-OCT)
UD 2. EXPRESIÓN GRÁFICA EN TECNOLOGÍA	15 (OCT-NOV)
UD 3. PROPIEDADES DE LOS MATERIALES.	6 (NOV-DIC)
UD 4: MADERAS Y METALES.	13 (DIC-ENE)
UD 5. ESTRUCTURAS.	12 (ENE-FEB)
UD 6. ELECTRICIDAD.	12 (FEB-MAR)
UD 7. PROGRAMACIÓN.	11 (MAR-ABR)
UD 8. HARDWARE Y SOFTWARE.	9 (MAY)
UD 9. INTERNET Y SEGURIDAD EN LA RED.	7 (MAY-JUN)

c.- Criterios y estrategias de evaluación.

c.1.- Criterios de Evaluación y Estándares de Aprendizaje Evaluables:

Los descritos en el punto a

c.2.- Técnicas e Instrumentos de evaluación:

Las técnicas e instrumentos de evaluación que proporciona la materia son muy diversos. Debe intentarse emplear el máximo número de ellos en la medida de lo posible, siempre en función de la unidad didáctica que se trabaje.

En relación a las técnicas, se emplearán principalmente dos tipos:

1.- **Las técnicas de observación**, comprobando el índice de participación del alumnado, nivel de razonamiento, atención, expresión (verbal y no verbal), habilidades y destrezas, valoraciones personales, etc.

2.- **Las técnicas de medición,** a través de pruebas escritas u orales, seguimiento de los cuadernos del alumnado, etc.

Se utilizarán como instrumentos de evaluación los que a continuación se detallan:

1.- **Ejercicios en la pizarra/ordenador**: si responde correctamente a las preguntas que se le formulan y si emplea las palabras técnicas adecuadas y domina los conceptos.

2.- **Cuaderno, fichas de trabajo y/o trabajos de investigación**: lleva las tareas al día, completa las actividades en casa, toma nota de los resúmenes y esquemas, cuida la ortografía, la presentación y la limpieza. Resolución de fichas de trabajo proporcionadas por el profesor/a, donde se valorará si la resolución es correcta, la presentación, limpieza y orden, etc.

3.- **Actitud en el aula**: se evalúa si atiende, muestra interés, hace preguntas, sigue el procedimiento de trabajo, respeta las normas de seguridad, coopera con los demás, puntualidad, cuida el material, etc.

4.- **Proyectos individuales:** elaboración de la actividad de programación de forma individual.

5.- **Proyectos y trabajos en grupo**: elaboración de documentación y ejecución de proyectos técnicos de resolución de problemas tecnológicos de manera eficiente. Actitud positiva hacia el trabajo en grupo. Comprensión valorativa o de juicio crítico. Autoconfianza y autoestima. Escucha activa y respuesta empática. Respeto hacia las opiniones de los demás,

6.- **Análisis de Objetos**: se realizará como mínimo uno por evaluación y se valorará la confección del documento y el modo de resolución de los apartados que lo componen.

7.- **Observación sistemática** del alumno/a: respeto a las normas de Seguridad e Higiene en el aula-informática, y participación en clase.

Un **"no presentado (NP)"** en cualquiera de los instrumentos mencionados, equivale a cero puntos, que harán media en la obtención de la nota final.

Excepcionalmente, si algún alumno/a entrega algún trabajo fuera de plazo su nota será como máximo un 5.

De acuerdo a la Orden 10/8/2007 por la que se establece **la evaluación del proceso de aprendizaje** del alumnado de la ESO, la evaluación que vamos a aplicar va a ser continua, diferenciada y se adecuará a las características del alumnado y del contexto sociocultural del centro. Se establecen tres momentos:

- Evaluación inicial:

Durante el primer mes de cada curso escolar con el fin de conocer y valorar la situación inicial del alumnado en cuanto al grado de desarrollo de las competencias clave y al dominio de los contenidos de la materia.

Dicha evaluación inicial será el punto de referencia para la toma de decisiones relativas al desarrollo del curso y para su adecuación a las características y. conocimientos del alumnado. Como consecuencia del resultado de la evaluación inicial, se adoptarán las medidas pertinentes de refuerzo para aquellos alumnos y alumnas que lo precisen o de adaptación curricular para el alumnado con necesidad específica de apoyo educativo.

- Evaluación final o sumativa:

A lo largo del curso, se van a ir realizando actividades evaluables, y de la media aritmética correspondiente a las actividades, y observación sistemática de cada trimestre se obtendrá la calificación trimestral

- Evaluación del alumnado con necesidades específicas de apoyo educativo.

La evaluación del alumnado con necesidad específica de apoyo educativo con adaptaciones curriculares será competencia del equipo docente, asesorado por el departamento de orientación. Los criterios de evaluación establecidos en dichas adaptaciones curriculares serán el referente fundamental para valorar el grado de adquisición de las competencias clave.

En la evaluación del alumnado que se incorpore tardíamente al sistema educativo y que, por presentar graves carencias en la lengua española, reciba una atención específica en este ámbito, se tendrán en cuenta los informes sobre competencias lingüísticas que elabore el profesorado responsable de dicha atención.

c.2.- Sistema de calificación:

La evaluación del alumnado se realizará de forma continua, atendiendo a su actitud, trabajo en el aula, trabajo realizado en casa, proyectos ejecutados y a los resultados conseguidos en las distintas pruebas de conocimientos realizadas a través de todo el curso escolar. La evaluación se realizará en función del tipo de procedimiento de evaluación:

- Evaluación de Actividades evaluables:
  Para la calificación de los contenidos se realizarán, periódicamente: actividades de carácter práctico (escritas, on-line u orales) en cada una de las unidades de las unidades didácticas.
- Evaluación por observación directa:
  Para evaluar el grado de consecución de los objetivos de observación directa, caben destacar los siguientes aspectos a evaluar: actitud crítica, participación en clase, respeto (tanto al profesorado como a los compañeros/as), creatividad, **trabajo en equipo, cumplimiento de las medidas de Seguridad e Higiene en el uso de ordenadores, cuidado de las herramientas del aula taller** y expresión técnica (rigor científico) en los trabajos, así como en los dibujos y planos. El

instrumento a utilizar en este tipo de contenidos será principalmente la observación individual, que se registrará metódicamente en la hoja de calificaciones.

Los resultados de la evaluación se expresarán por medio de calificaciones, en los siguientes términos:

Insuficiente (IN), Suficiente (SU), Bien (BI), Notable (NT) y Sobresaliente (SB), considerándose calificación negativa el Insuficiente y positivas todas las demás. Estas calificaciones irán acompañadas de una calificación numérica, sin emplear decimales, en una escala de uno a diez, aplicándose en este caso las siguientes correspondencias: Insuficiente: 1, 2, 3 ó 4. Suficiente: 5. Bien: 6. Notable: 7 u 8. Sobresaliente: 9 ó 10.

Para el alumnado con evaluación negativa, el profesor/a elaborará un informe sobre los objetivos y contenidos no alcanzados y la propuesta de actividades de recuperación. Estos alumnos/as se podrán presentar a la prueba extraordinaria.

c.3.- Concreción de los criterios de corrección aplicables:

El procedimiento a seguir para llevar a cabo la calificación tendrá en cuenta cada uno de los dos tipos distintos de contenidos:

- ACTIVIDADES PRÁCTICAS:

  Las actividades prácticas se puntuarán sobre 10 puntos, salvo que se diga lo contrario; y al final del trimestre se hará la media aritmética de todas ellas y se ponderará al 40%, la nota máxima será de 4 para este tipo de actividades, que se terminarán de complementar con las notas destinadas a la Observación sistemática y las pruebas escritas. La Unidad o Unidades Didácticas no superadas se recuperarán en el siguiente trimestre mediante el método que se elija en cada caso, que podrá ser otra prueba escrita o un trabajo a determinar por el profesor/a. Las faltas de ortografía y caligrafía cometidas en las actividades prácticas no serán penalizadas con puntuación, pero sí, el alumno deberá repetir dicha palabra bien escrita el número de veces que indique el profesor en función de la gravedad de la misma.
- PRUEBAS ESCRITAS:

  Las pruebas escritas se puntuarán sobre 10 puntos, salvo que se diga lo contrario; y al final del trimestre se hará la media aritmética de las unidades trabajadas y se ponderará al 50%,
- OBSERVACIÓN SISTEMÁTICA:

  La calificación de este apartado será un 20 % de la nota final. Se realizará una ponderación con las calificaciones de los apartados anteriores.

  En este apartado se consideran una serie de aspectos, muy importantes, que son:

  -Cumplir las medidas de seguridad establecidas para el manejo de ordenadores y adecuado uso del material de electrónica.

  - Comportamiento responsable del alumno cuando está manejando un ordenador o dispositivos electrónicos, por su seguridad y por la de sus compañeros.

En las actividades prácticas se indicará la puntuación que se le va a asignar a cada apartado de la actividad práctica de acuerdo con su grado de dificultad.

c.4.- Criterios de Calificación.

Como ya se ha explicado con anterioridad, dentro de cada actividad práctica, pruebas escritas, así como para los demás instrumentos de evaluación, se tendrán como referente los criterios de evaluación a la hora de diseñar dichos instrumentos. De esta manera se asegura la correcta evaluación por criterios que exige la Ley.

A la hora de obtener la calificación final de cada trimestre se aplicarán los siguientes instrumentos, cuyos porcentajes servirán para evaluar los criterios de evaluación asociados a cada trimestre:

Un 40 % de la nota final será el obtenido a partir de las actividades prácticas. Estas se puntuarán sobre 10 y al final se hará la media aritmética de las mismas, para su posterior ponderación.

Un 50% de la nota final corresponden a las pruebas orales o escritas que se vayan a realizar. Estas se puntuarán sobre 10 y al final se hará media aritmética de las mismas, para su posterior ponderación.

Un 20% se corresponde con la observación sistemática.

En la tabla que se muestra a continuación se expresa la relación de los criterios de evaluación de cada unidad didáctica asociados a los criterios de calificación.

	10 %	40 %				50 %
Unidades	Observación sistemática	Exposiciones Orales	Proyectos	Actividades	Cuaderno	Pruebas Escritas
U.D.1	CE 1.1- CE 1.2	CE 1.1	-	CE 1.1- CE 1.2	CE 1.1- CE 1.2	CE 1.1- CE 1.2
U.D.2	CE 2.1- CE 2.2- CE 2.3	-	CE 2.1- CE 2.2- CE 2.3	CE 2.1- CE 2.2	CE 2.1- CE 2.2	CE 2.1- CE 2.2- CE 2.3
U.D.3	CE 3.1	-	-	CE 3.1	CE 3.1	CE 3.1
U.D.4	CE 3.2	-	-	CE 3.2	CE 3.2	CE 3.2
U.D.5	CE 4.1-CE 4.2	-	CE 4.1	CE 4.1-CE 4.2	CE 4.1-CE 4.2	CE 4.1- CE 4.2
U.D.6	CE 4.3-CE 4.4- CE 4.5	CE 4.3	-	CE 4.3- CE 4.4- CE 4.5	CE 4.3- CE 4.4- CE 4.5	CE 4.3- CE 4.4- CE 4.5
U.D.7	CE 5.3	-	-	CE 5.3	CE 5.3	CE 5.3
U.D.8	CE 5.1- CE 5.2	-	-	CE 5.1- CE 5.2	CE 5.1- CE 5.2	CE 5.1- CE 5.2
U.D.9	CE 5.2	-	-	CE 5.2	CE 5.2	CE 5.2

Calificación trimestral.

En cada evaluación la nota global se obtendrá mediante:

La nota sumativa de cada una de la unidades didácticas correspondientes al trimestre y obteniendo una media aritmética de las mismas.

La obtención de una nota aritmética inferior a 5 en el trimestre no implica que el alumnado no haya superado ningún bloque. Por tanto, se guardará la nota de aquellos bloques que hayan sido superados.

Calificación final.
En la evaluación final, la nota se obtendrá mediante la media ponderada de las calificaciones parciales indicadas anteriormente. Se considerará que un alumno no supera la totalidad de la materia cuando alguno de los bloques de contenidos tengan una nota inferior a 5.

Se informará al alumnado de los bloques de contenidos no superados y la forma que deberá demostrar su adquisición en la prueba extraordinaria.

La ponderación que se va a realizar de cada uno de los criterios de evaluación se representa en la siguiente tabla.

Nº Criterio	Denominación	Ponderación %
1.1	Identificar las etapas necesarias para la creación de un producto tecnológico desde su origen hasta su comercialización, describiendo cada una de ellas, investigando su influencia en la sociedad, proponiendo mejoras tanto desde el punto de vista de su utilidad como de su posible impacto social y empleando las tecnologías de la información y la comunicación para las diferentes fases del proceso tecnológico.	6,76
1.2	Realizar las operaciones técnicas previstas en un plan de trabajo utilizando los recursos materiales y organizativos con criterios de economía, seguridad y respeto al medio ambiente, valorando las condiciones del entorno de trabajo y realizando adecuadamente los documentos técnicos necesarios en un proceso tecnológico, respetando la normalización y utilizando las TICs para ello	6,66
2.1	Representar objetos mediante vistas y perspectivas (isométrica y caballera) aplicando criterios de normalización y escalas, conociendo y manejando los principales instrumentos del dibujo técnico.	6,66
2.2	Interpretar y elaborar croquis y bocetos como elementos de información de productos tecnológicos, representando objetos mediante instrumentos de dibujo técnico y aplicaciones de diseño asistido por ordenador.	6,66
2.3	Explicar y elaborar la documentación técnica necesaria para el desarrollo de un proyecto técnico, desde su diseño hasta su comercialización.	6,66
3.1	Conocer y analizar las propiedades y aplicaciones de los materiales de uso técnico 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.	6,66
3.2	Identificar, manipular y mecanizar materialesconvencionales 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.	6,66
4.1	Analizar y describir los esfuerzos a los que están sometidas las estructuras experimentando en prototipos, identificando los distintos tipos de estructuras y proponiendo medidas para mejorar su resistencia, rigidez y estabilidad	6,66
4.2	Observar, conocer y manejar operadores mecánicos responsables de transformar y transmitir movimientos, en máquinas y sistemas, integrados en una estructura, calculando sus parámetros principales.	6,66

4.3	Relacionar los efectos de la energía eléctrica y su capacidad de conversión en otras manifestaciones energéticas, conociendo cómo se genera y transporta la electricidad y su impacto medioambiental, describiendo de forma esquemática el funcionamiento de las diferentes centrales eléctricas renovables y no renovables.	6,66
4.4	Experimentar con instrumentos de medida y obtener las magnitudes eléctricas básicas, conociendo y calculando las principales magnitudes de los circuitos eléctricos y electrónicos, y aplicando las leyes de Ohm y de Joule.	6,66
4.5	Diseñar y simular circuitos con simbología adecuada que proporcionen soluciones técnicas a problemas sencillos, y montar circuitos con operadores elementales a partir de un esquema predeterminado, conociendo sus principales elementos, y la función que realizan en el circuito.	6,66
5.1	Distinguir las partes operativas de un equipo informático, localizando el conexionado funcional, sus unidades de almacenamiento y sus principales periféricos.	6,66
5.2	Utilizar de forma segura sistemas de intercambio de información, manteniendo y optimizando el funcionamiento de un equipo informático (instalar, desinstalar y actualizar programas, etc.); aplicando las destrezas básicas para manejar sistemas operativos, distinguiendo software libre de privativo; aplicando las destrezas básicas para manejar herramientas de ofimática elementales (procesador de textos, editor de presentaciones y hoja de cálculo); y conociendo y utilizando Internet de forma segura y responsable para buscar, publicar e intercambiar información a través de servicios web, citando correctamente el tipo de licencia del contenido (copyright o licencias colaborativas).	6,66
5.3	Utilizar un equipo informático para elaborar y comunicar proyectos técnicos, manejando un entorno de programación, que permita resolver problemas y controlar sistemas automáticos programados y robóticos sencillos, comprendiendo y describiendo su funcionamiento.	6,66

d. Evaluación Inicial

Para conocer la realidad educativa del alumnado, de manera previa a la realización de esta programación y para establecer un conocimiento mutuo con el profesorado, se han realizado unas pruebas iniciales que constan de varias cuestiones de contenidos básicos de la materia.

Estas pruebas son de gran interés para conocer el nivel de partida del grupo, su homogeneidad, así como para localizar a los alumnos/as de mayor y menores capacidades. Los resultados se pueden considerar aceptables teniendo en cuenta que se trata del primer contacto de los alumnos con los conceptos de los que trata la asignatura.

De los resultados de estas pruebas iniciales, así como de las clases dedicadas a la corrección de las mismas, podemos observar que todos los alumnos/as tienen interés en la materia, y que se trata de un grupo bastante homogéneo, por lo que se espera obtener un buen rendimiento a lo largo del curso.

En el apartado de Temporalización, vienen secuenciados los diferentes temas a trabajar, fruto de los resultados de estas pruebas.

e.- Plan de recuperación de Materias Pendientes.

e.1.- Recuperaciones: ordinaria y extraordinaria.

Si a pesar de todo lo anterior, no se consigue el aprobado, al alumno/a se le realizará una prueba de recuperación ordinaria final (Junio). El alumno/a que supere dicha prueba, alcanzando como mínimo una nota de 5 sobre 10, se considerará aprobado/a en la materia.

En el caso de no aprobar la recuperación ordinaria, se podrán presentar a la **prueba extraordinaria** que se realizará los primeros días hábiles de septiembre, siendo una prueba de mínimos de toda la materia desarrollada durante el curso. Se elaborará un informe sobre los objetivos, competencias y contenidos no alcanzados y una propuesta de actividades (cuaderno), que servirá al alumno/a como base para la preparación de esta prueba.

Se le hará entrega al alumno/a de un cuaderno antes de las vacaciones que deberá traer resuelto el día de la prueba y supondrá un 50% de la nota final, el otro 50% proviene de la prueba de conocimientos. Para superar la materia el alumno/a deberá alcanzar una nota mínima de 5 sobre 10.

En el caso de que algún alumno/a no pudiese presentarse a las evaluaciones por causas justificadas, pasaría directamente a ser evaluado en las pruebas de recuperación de junio o extraordinaria de septiembre (el departamento considerará los casos especiales).

Los **alumnos/as que pierden la evaluación continua** por falta de asistencia, deberán superar, finalizado el curso, una prueba de los contenidos desarrollados durante el mismo y una propuesta de actividad práctica que desarrolle todos los apartados que lo componen.

e.2.- Alumnos/as con la materia suspensa de cursos anteriores.

El alumnado correspondiente a los cinco grupos de 2ºESO van a realizar la materia de Tecnología por primera vez, con lo cual no tienen la materia suspensa del curso anterior.