

TECNOLOGÍA 3º ESO

1. Contenidos de las asignaturas

PRIMERA EVALUACIÓN

UNIDAD 4	Electricidad
UNIDAD 5	Energía
UNIDAD 7	La Hoja de Cálculo

SEGUNDA EVALUACIÓN

UNIDAD 1	Plásticos
UNIDAD 2	Construcciones.
UNIDAD 6	Representación gráfica

TERCERA EVALUACIÓN (

UNIDAD 3	Mecanismos y máquinas
UNIDAD 8	Redes Informáticas: Internet
UNIDAD 9	Elementos componentes de un sistema informático

2. Materiales didácticos

Los recursos didácticos tienen como finalidad ayudar al profesor a llevar a la práctica sus intenciones educativas y al alumno a facilitar y potenciar su aprendizaje. Son herramientas al servicio de las intenciones educativas, la selección y elaboración de los recursos. Los didácticos que utilizemos a lo largo del curso se adaptarán a nuestro alumnado y a los contenidos a trabajar en cada unidad didáctica, por ello es dentro de las unidades didácticas donde se concretarán los recursos y materiales didácticos a utilizar. A grandes rasgos los recursos y materiales básicos serán: libro de texto (Tecnologías 3º ESO, Proyecto la Casa de Saber de la Editorial Santillana), el cuaderno del alumno, fichas elaboradas por la profesora y mapas conceptuales, mobiliario, material audiovisual, el ordenador con diferentes software adaptados al contenido, televisión, DVD, proyector de diapositivas, blog de la profesora, nube DROPBOX, etc.

3. Técnicas de estudio

Seguiremos unas pautas para crear en el alumno una metodología y hábitos de estudio y trabajo. Nuestra explicación la apoyaremos con esquemas y explicaciones sobre la pizarra digital que el alumno deberá recoger en su cuaderno y posteriormente ampliará con la lectura del libro de texto, búsqueda de información en otras fuentes y/o visualización de vídeos.

En el cuaderno también deberá quedar recogido el vocabulario nuevo con su definición y apoyarlo por ejemplos que ilustren la definición y la relacionen con otros conceptos. Además de reforzar los conocimientos con actividades complementarias que pueden estar planteadas en el libro de texto o propuestas por nosotros. Sobre el cuaderno llevaremos un control diario pasando por los puestos de trabajo y revisando lo mandado para ese día además de un control global después de acabar cada unidad didáctica.

En la explicación y exposición de cada tema buscaremos recursos y estrategias para desarrollar el conocimiento del alumnado, como por ejemplo:

- Reglas mnemotécnicas cuando se precise memorizar algún contenido.
- Induiremos en el planteamiento y trabajo de las unidades didácticas técnicas de estudio para el desarrollo del conocimiento declarativo. Haciendo preguntas sobre el material que mandamos leer o preparar, preguntas que directamente puedan responderse simplemente entendiendo lo que se lee y otras en las que se precise una reflexión sobre lo trabajado.
- Utilizar el dibujo y las imágenes como recurso didáctico. Nos apoyaremos, siempre que sea, posible en dibujos e imágenes y fomentaremos que los alumnos ilustren sus resúmenes, planteamientos de problemas, etc... que lo utilicen como herramienta de expresión.
- Haremos referencia a los contenidos ya explicados conforme vayamos avanzando en el desarrollo de la unidad didáctica, servirán como refuerzo y relación con lo aprendido.

4. Evaluación inicial

Durante el primer mes de curso se realizará una prueba para establecer los conocimientos y experiencias previas en tecnología del alumno, y así poder establecer un punto desde el cual empezar a desarrollar los contenidos.

5. Mínimos exigibles

Los objetivos mínimos exigidos en el área de Tecnología para el curso de 3º ESO son:

1. Conocer las características fundamentales de los plásticos.
2. Conocer la clasificación de los materiales plásticos, así como sus propiedades y aplicaciones.
3. Conocer los distintos procedimientos de fabricación de objetos de plástico e identificar el proceso de transformación más apropiado para cada tipo de producto terminado.

4. Conocer los tipos de elementos que componen las construcciones y estructuras.
5. Identificar a los que están sometidas las construcciones.
6. Comprender el funcionamiento de operadores y sistemas mecánicos sencillos.
7. Saber que los operadores, los sistemas mecánicos y las máquinas facilitan notablemente el trabajo en múltiples situaciones.
8. Clasificar los numerosos operadores presentes en las máquinas en función de la acción que realizan.
9. Distinguir entre corriente continua y corriente alterna, y sus distintos orígenes.
10. Introducir el concepto de electromagnetismo y de generación de electricidad por este medio.
11. Definir las principales magnitudes eléctricas.
12. Presentar la ley de Ohm.
13. Transmitir el concepto de potencia eléctrica y distintos métodos para calcularla.
14. Conocer los distintos tipos de transformaciones energéticas que se producen en los aparatos que utilizamos cotidianamente cuando dichos aparatos se ponen en funcionamiento.
15. Identificar las características y el modo de funcionamiento de los diferentes tipos de centrales eléctricas que existen.
16. Repasar cuáles son las fuentes de energía más utilizadas en la actualidad, mostrando las principales ventajas y desventajas de cada una de ellas.
17. Diferenciar los aparatos que consumen una gran cantidad de energía eléctrica de los de bajo consumo.
18. Saber diferenciar mapas de puntos de imágenes vectoriales.
19. Desarrollar las tareas de dibujo técnico de manera metódica, precisa y pulcra.
20. Aprender a manejar diversas aplicaciones informáticas de uso común, como las aplicaciones de dibujo vectorial y las de retoque fotográfico.
21. Identificar los diversos elementos que aparecen en la pantalla de un ordenador cuando se trabaja con aplicaciones destinadas al dibujo y al diseño gráfico: imagen, información sobre la misma, herramientas....
22. Conocer cuáles son las capacidades de una hoja de cálculo.
23. Identificar los diferentes menús, iconos, etc., que aparecen en la pantalla de un ordenador cuando se trabaja con una hoja de cálculo.
24. Aprender a manejar una hoja de cálculo con soltura para realizar con ella las funciones básicas.
25. Saber definir una red informática.
26. Saber cómo se transmiten los datos en una red.
27. Aprender a diferenciar y a clasificar redes informáticas según diferentes criterios.
28. Conocer cuál es el hardware empleado para comunicar entre sí dos o más ordenadores.
29. Aprender cómo se disponen y se conectan los diferentes dispositivos que conforman una red
30. Recordar los principales servicios de Internet, así como su importancia relativa:
31. Correo electrónico. Tipos, protocolos, servidores y clientes.
32. Sistemas para comunidades: foros, grupos de noticias (news) y listas de distribución.
33. Comunicación en tiempo real: chats, sistemas de mensajería instantánea y sistemas de comunicación multimedia.

6. Criterios de evaluación de los alumnos

Los criterios de evaluación son básicos para cualquier planteamiento educativo, hay que definirlos con claridad. Al alumno le sirven como referencia para saber lo que se espera de él.

ORDEN ECD/489/2016, de 26 de mayo, por la que se aprueba el currículo de la Educación Secundaria Obligatoria y se autoriza su aplicación en los centros docentes de la Comunidad Autónoma de Aragón se indican los criterios de evaluación para el área de Tecnología de 3º de ESO:

Crit.TC.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 y proponiendo mejoras tanto desde el punto de vista de su utilidad como de su posible impacto social.

Crit.TC.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 y valorando las condiciones del entorno de trabajo.

Crit.TC.2.1. Representar objetos mediante vistas y perspectivas aplicando criterios de normalización y escalas.

Crit.TC.2.2. Interpretar y elaborar croquis y bocetos como elementos de información de productos tecnológicos

Crit.TC.2.3. Explicar mediante documentación técnica las distintas fases de un producto desde su diseño hasta su comercialización.

Crit.TC.3.1. 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.

Crit.TC.3.2. 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.

Crit.TC.4.1. Analizar y describir los esfuerzos a los que están sometidas las estructuras experimentando en prototipos.

Crit.TC.4.2. Observar y manejar operadores mecánicos responsables de transformar y transmitir movimientos, en máquinas y sistemas, integrados en una estructura.

Crit.TC.4.3. Relacionar los efectos de la energía eléctrica y su capacidad de conversión en otras manifestaciones energéticas.

Crit.TC.4.4. Experimentar con instrumentos de medida y obtener las magnitudes eléctricas básicas.

Crit.TC.4.5. Diseñar y simular circuitos con simbología adecuada y montar circuitos con operadores elementales.

Crit.TC.5.1. Distinguir las partes operativas de un equipo informático.

Crit.TC.5.2. Utilizar de forma segura sistemas de intercambio de información.

Crit.TC.5.3. Utilizar un equipo informático para elaborar y comunicar proyectos técnicos.

6.1.- EVALUACIÓN ORDINARIA

Para evaluar a los alumnos a lo largo del curso tendremos en cuenta:

- El grado de participación en el aula.
- La actitud positiva en la clase (observación diaria).
- A nivel individual el cuaderno y trabajos de clase.
- En el trabajo en grupo la actitud en hacia el grupo y el trabajo en el mismo evaluado a través de la memoria.
- La adquisición de conocimientos y conceptos, mediante ejercicios, etc...
- Ejercicios en el aula de informática.
- Trabajos en el aula taller.
- Pruebas orales
- Pruebas o exámenes escritos. Cada evaluación existirán dos exámenes, el primero será en el ecuador de la evaluación o trimestre y los contenidos a evaluar serán los trabajados hasta ese momento. El segundo examen se realizará coincidiendo con el de evaluación, los alumnos que en el primer examen hayan sacado una nota mayor o igual a cuatro únicamente se presentarán con los contenidos trabajados en la segunda mitad del trimestre, aquellos que no hayan llegado a la calificación de cuatro en el primer examen se presentarán al examen de evaluación con los contenidos de toda la evaluación o trimestre.

7. Criterios de calificación

7.2.- CALIFICACIÓN EVALUACIÓN ORDINARIA:

El alumno deberá entregar el cuaderno, las memorias y las actividades mandadas en las fechas requeridas, en caso de no ser así habrá una segunda fecha de entrega. En esta segunda fecha no existirá la posibilidad de conseguir una calificación superior al 5 en las calificaciones correspondientes al cuaderno, memoria y actividades. El hecho de entregar algún trabajo fuera de plazo también supone no poder optar a una nota superior a 5. Si el trabajo o memoria no se entrega en ninguna de las dos fechas fijadas tendrá una calificación de cero y mediará con el resto de trabajos y pruebas. En las pruebas escritas se sancionará la ortografía con un punto como máximo de penalización, las tildes se penalizarán con 0,05 puntos y las faltas de ortografía 0,1 puntos. Aquel alumno que haga un examen ilegible deberá copiarlo en la fecha y hora determinadas por el profesor de la materia.

La evaluación tendrá en cuenta todos los aspectos comentados en este apartado, englobándolos en tres grandes grupos: conceptos, procedimientos y actitudes:

Conceptos: se evaluarán a través de los exámenes y constituirá el 60% de la calificación final.

Procedimientos: se evaluarán a través del cuaderno, las actividades prácticas, trabajos, recursos utilizados a la hora de realizar trabajos manuales, etc constituirá el 20% de la calificación final.

Actitudes: se evaluarán a través de la observación diaria valorando el interés, la participación y el comportamiento, la actitud positiva, colaboración en el trabajo en grupo, tolerancia y actitud generosa hacia los demás, etc constituirá el 20% de la calificación final.

La calificación se realizará numéricamente y como está establecido para la E.S.O. valorado de 1 a 10, sin decimales. Para superar cada una de las unidades didácticas, deberán obtener una calificación media superior o igual a 5. De no ser superada una determinada unidad didáctica se plantearán unas pruebas de recuperación. En las pruebas de recuperación no existirá posibilidad de conseguir una calificación superior al 5.

Para superar el área en su totalidad será necesario sacar un mínimo de 5 en cada una de las tres evaluaciones en las que se distribuye el curso. De no ser así los alumnos dispondrán de una prueba extraordinaria en Septiembre a la que acudirán con todos los contenidos trabajados durante el curso.

7.2.- CALIFICACIÓN EVALUACIÓN EXTRAORDINARIA:

La calificación de la prueba escrita extraordinaria a la que se someterán los alumnos en septiembre se realizará numéricamente y como está establecido para la E.S.O. valorado de 1 a 10, sin decimales. Para superar la prueba escrita deberán obtener una calificación superior o igual a 5. En el caso en que la prueba escrita sea superada la calificación final será 5.

7.3.- CALIFICACIÓN ALUMNOS PENDIENTES:

El alumno deberá entregar las actividades mandadas en las fechas requeridas, en caso de no ser así habrá una segunda fecha de entrega. En esta segunda fecha no existirá la posibilidad de conseguir una calificación superior al 5. Si el trabajo no se entrega en ninguna de las dos fechas fijadas tendrá una calificación de cero y mediará con el resto de trabajos y pruebas. La calificación de las actividades será un 40% de la nota total.

La calificación de la prueba escrita será un 60% de la nota total. En las prueba escrita se sancionará la ortografía con un punto como máximo de penalización, las tildes se penalizarán con 0,05 puntos y las faltas de ortografía 0,1 puntos. Aquel alumno que haga un examen ilegible deberá copiarlo en la fecha y hora determinadas por el profesor de la materia.

La calificación se realizará numéricamente y como está establecido para la E.S.O. valorado de 1 a 10, sin decimales. Para superarla asignatura deberán obtener una calificación media superior o igual a 5. De no ser así los alumnos dispondrán de una prueba extraordinaria en Septiembre a la que acudirán con todos los contenidos trabajados durante el curso.

8. Sistema de recuperación

8.1.- EVALUACIÓN EXTRAORDINARIA

Los alumnos que al finalizar el proceso de evaluación continua, hubieran obtenido calificación negativa, en el curso o en cursos anteriores, podrán realizar una prueba extraordinaria los primeros días de septiembre que consistirá en una prueba escrita de una hora y media de duración sobre los contenidos del curso no superado.

8.2.- EVALUACIÓN DE ALUMNOS PENDIENTES

Los procedimientos o instrumentos que se van a utilizar en los alumnos con la asignatura pendiente del curso anterior para poder comprobar la superación de los objetivos del curso anterior de acuerdo con los criterios de evaluación son los siguientes:

1º Actividades sobre los contenidos del curso no superado.

2º Prueba escrita de una hora de duración sobre los contenidos conceptuales del curso no superado. Esta prueba se llevará a cabo en el mes de abril.