



RESÚMEN DE LA PROGRAMACIÓN DE TECNOLOGÍA Y DIGITALIZACIÓN DE 3º ESO

Profesor: Mercedes Aragón Monteagudo/Raquel Arcones Fresno		Nº Horas: 2	Curso : 2023/2024		
SECUENCIACIÓN DE SABERES BÁSICOS Y TEMPORALIZACIÓN					
TRIMESTRE	UNIDAD DIDÁCTICA	Nº SESIONES	SABERES BÁSICOS	SITUACIONES DE APRENDIZAJE	COMPETENCIA ESPECÍFICA
PRIMERO	Unidad 1.-El proceso de resolución de problemas tecnológicos	10	<ul style="list-style-type: none"> Proceso de resolución de problemas. Análisis de objetos tecnológicos. Diseño de un producto. Tecnología sostenible. 	Creación de un producto para dar respuesta a una necesidad social de acuerdo con criterios de sostenibilidad	1,2,7
	Unidad 2: Comunicación de ideas mediante la representación gráfica	14	<ul style="list-style-type: none"> Comunicación y difusión de ideas: Vistas de un objeto. Perspectivas. Acotaciones. Digitalización del entorno personal de aprendizaje de forma responsable. 	Expresar ideas utilizando el lenguaje gráfico	4,6
SEGUNDO	Unidad 3: Diseño e impresión 3D. Fabricación sostenible	10	<ul style="list-style-type: none"> Diseño en 2D y 3D Impresión 3D y sostenibilidad Entornos de trabajo seguro 	Trabajar con nuevas tecnologías de fabricación seleccionando correctamente las técnicas y los materiales más apropiados para desarrollar proyectos en entornos seguros y sostenibles	3,4,7
	Unidad 4: Electricidad y electrónica básicas	10	<ul style="list-style-type: none"> Circuitos eléctricos y electrónicos Magnitudes básicas y ley de Ohm. Cálculos. Simulación y montaje de circuitos 	Conocimiento del mundo real a través de distintos montajes de circuitos físicos y simulados	3
TERCERO	Unidad 5: Pensamiento computacional, programación y robótica	14	<ul style="list-style-type: none"> Sistemas de control: sensores, controladores y actuadores. Programación de placas microcontroladoras. 	Simulación, programación y control de sistemas de control y robots	2,5
	Unidad 6: Herramientas digitales para la publicación y difusión de información	10	<ul style="list-style-type: none"> Herramientas digitales para difusión del proyecto. Dispositivos de comunicación alámbrica e inalámbrica. Internet. Bienestar digital. 	Difusión de un proyecto tecnológico mediante la publicación de la información y la documentación técnica con herramientas digitales	1,4,6
INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN					
<p>Los instrumentos de evaluación utilizados son:</p> <ul style="list-style-type: none"> Pruebas y cuestionarios escritos individuales (exámenes) Proyectos y trabajos en grupo (proyectos) Actividades y trabajos individuales (actividades) <p>Los instrumentos de evaluación pueden cambiar en función del desarrollo del curso.</p>					
CRITERIOS DE CALIFICACIÓN					
Trimestral					
<p>La nota de cada evaluación se calcula:</p> <ul style="list-style-type: none"> 50% la media ponderada de los exámenes realizados. 30% la media ponderada de los proyectos realizados 20% la media ponderada de las actividades realizadas <p>El porcentaje del peso en la evaluación puede cambiar en función del desarrollo del curso.</p> <p>A la hora de calificar los exámenes, trabajos y actividades se tendrá en cuenta:</p> <ul style="list-style-type: none"> la presentación, limpieza y pulcritud la capacidad expresiva 					

- la corrección idiomática (se penalizará por errores ortográficos sucesivos con un descuento de 0,25 hasta máximo 1 punto)

En caso de intento de copia o copia en un examen y de copia o falsificación de un trabajo, el alumno tendrá la evaluación correspondiente suspensa de forma automática. Deberá de presentarse a la recuperación.

Final

Para los alumnos aprobados por curso (en cada evaluación el alumno ha alcanzado una nota de 5 o más) , la nota final se calcula con :

- La media aritmética de la nota alcanzada en cada una de las tres evaluaciones.

PROCEDIMIENTOS DE EVALUACIÓN

Los procedimientos de evaluación utilizados son :

- Evaluación inicial del alumno
- Observación directa por parte del profesor de: participación del alumno, hábitos de trabajo, habilidades y destrezas durante la ejecución de las tareas, uso adecuado de los programas y del hardware y respeto a las normas de organización y funcionamiento del aula de informática y del taller.
- Revisión del cuaderno del alumno. Se obtendrá información referente a: expresión escrita y gráfica, comprensión y desarrollo de las actividades, uso y búsqueda de información a través de internet y hábito de trabajo individual.
- Realización de pruebas y actividades específicas:
 - Pruebas escritas para evaluar la adquisición de los saberes básicos.
 - Actividades realizadas en el taller.
 - Presentaciones orales realizadas en formato digital con programas de presentaciones.
 - Presentación de trabajos con procesadores de texto y hojas de cálculo.
 - Simulación por ordenador de montajes eléctricos.
 - Programación de placas microcontroladoras.
 - Realización de programas con lenguajes de programación por bloques.
- Autoevaluación
- Coevaluación

SISTEMA DE RECUPERACIÓN

De cada evaluación suspensa

El alumno suspenso en cada evaluación, podrá presentarse a la recuperación de la misma realizando un examen y presentando de nuevo todos los trabajos no realizados o suspensos.

Alumnos con una o dos evaluaciones suspensas al final de curso

El alumno con dos evaluaciones suspensas, podrá presentarse a un examen final en el mes de Junio, en el que tendrá que realizar las preguntas seleccionadas de la evaluación suspensa. La nota que saque mediará con las notas de las evaluaciones aprobadas para obtener la calificación final.

El profesor le podrá solicitar presentar de nuevo los trabajos suspensos.

El examen final de junio consta de 6 preguntas de 2 puntos cada una, relacionadas con los 6 temas trabajados a lo largo del curso.

Alumnos con todas las evaluaciones suspensas y alumnos con pérdida de evaluación

El alumno podrá presentarse a un examen final en el mes de Junio, en el que tendrá que resolver todas las preguntas.

El examen final de junio consta de 6 preguntas de 2 puntos cada una (ajustando la puntuación final obtenida a 10), relacionadas con los 6 temas trabajados a lo largo del curso.

Además el profesor le podrá solicitar presentar de nuevo los trabajos suspensos o no entregados.

Alumnos con pérdida de evaluación continua

Se considerará que a un alumno no se le puede evaluar de forma continua, si tiene 4 faltas o más por trimestre, justificadas o no. En el caso de faltas injustificadas, se le mandará un primer aviso a las 4 faltas de asistencia. Si las ausencias únicamente se producen en un trimestre, se evaluará a este alumno con la realización de una prueba escrita con los contenidos de este periodo, y tendrá que entregar las actividades que se han marcado en la programación para esa evaluación. En el caso de no poder realizar evaluación continua durante el curso, tendrá que realizar una prueba final escrita dónde se evaluará si tiene las competencias adquiridas necesarias para seguir con aprovechamiento las materias y sus contenidos de 4º ESO.

METODOLOGÍA

La metodología empleada es STEAM + H, haciendo hincapié en :

- el aprendizaje basado en la investigación (ABI)
- el aprendizaje por proyectos (ABP)
- el aprendizaje por servicios (APS)
- el pensamiento computacional
- la digitalización

MATERIALES Y RECURSOS DIDÁCTICOS

Los materiales y recursos utilizados son:

- **Alumno**
 - Libro: Tecnología y Digitalización de 3º ESO. Editorial Donostiarra. ISBN:978-84-7063-658-5
 - Cuaderno digital o en papel
 - Aula virtual
 - Drive o memoria USB
 - Correo electrónico de Educa Madrid
 - Material de dibujo: escuadra, cartabón, regla graduada, lapiceros, goma de borrar, sacapuntas, láminas de dibujo, compás
- **Centro**
 - Aulas de informática con 30 ordenadores
 - Software : Scratch, Arduino, LibreOffice, App Inventor, SketchUp, Crocodile Clips
 - Aula taller de Tecnología
 - Aula del alumno

RECOMENDACIONES SOBRE EL SISTEMA DE TRABAJO Y ESTUDIO

Todos los días, hay que repasar lo explicado en clase.

Durante las clases hay que prestar atención, tomar apuntes y realizar las actividades que se propongan para la clase siguiente.

Hay que estar atento a las tareas del aula virtual.

De cada tema, hay que hacer un resumen que sirva para preparar los exámenes.

El día marcado por el profesor se ha de realizar la prueba escrita.

Los trabajos se deben entregar en fecha y forma.

MEDIDAS DE APOYO Y/O REFUERZO EDUCATIVO A LO LARGO DEL CURSO ACADÉMICO

Durante el primer trimestre, se detectará a aquellos alumnos que siguen con dificultad la asignatura. A quienes se encuentren en esta situación se les aplicará las medidas de refuerzo necesarias dentro del aula. Se harán informes individualizados y detallados en cada evaluación, de cada alumno, con las recomendaciones necesarias para que el alumno y las familias estén informados de las medidas que se pueden tomar en casa.

JUSTIFICACIÓN DE FALTAS

El alumno que falte debe justificar la falta el día de su incorporación al centro.

Únicamente se recuperará un examen no realizado si el alumno aporta un justificante.

ELEMENTOS TRANSVERSALES

Además de los recogidos en la parte general de la Programación del Departamento, se fomenta:

- el uso crítico, responsable y sostenible de la tecnología
- la sostenibilidad ambiental y en la salud
- respeto a las normas y protocolos en la Red
- adquisición de valores que propicien la igualdad y el respeto hacia los demás
- el trabajo colaborativo
- la digitalización del alumno
- el emprendimiento, la creatividad y cooperación