

Asignatura Curso

**Información web
Curso 2022/2023**



**IES Luis Buñuel
Dpto. Xxxxxx**

Sumario

1.- Procedimientos e instrumentos de evaluación	2
2.- Criterios de evaluación	3
3.- Criterios de calificación	4
4.- Recuperación de la materia pendiente de cursos anteriores	5

1.- Procedimientos e instrumentos de evaluación

Por medio de los procedimientos evaluaremos, no solo al alumno, sino también la actividad educativa que se desarrolla en el aula, así como todos los elementos que integran el proceso de enseñanza-aprendizaje.

De esta manera las actividades de evaluación servirán para conocer la adecuación del proceso educativo a las características del alumno (evaluación continua), y ajustar la ayuda pedagógica a sus necesidades reales (evaluación formativa); y conocer, en definitiva, el nivel de desarrollo intelectual y personal alcanzado por el alumno, en todos sus aspectos, y como resultado de la intervención educativa (evaluación integradora).

Los referentes para la comprobación del grado de adquisición de las competencias clave y el logro de los objetivos de la etapa en la evaluación continua, serán los criterios de evaluación, como elementos prescriptivos, y, en su caso, los estándares de aprendizaje evaluables

Los instrumentos de evaluación que utilizaremos son los siguientes:

- Observación sistemática del proceso de aprendizaje del alumno a través del seguimiento directo de las actividades, que nos permita acumular gran información del mismo (atención, participación, colaboración, respeto a los demás y a los materiales)
- El diario de aula, cuaderno de clase y fichas de los ejercicios.
- Trabajos monográficos.
- Memoria técnica referida al proyecto.
- La realización de un proyecto del que se valorará el funcionamiento propio del objeto, su creatividad y estética, la utilización correcta de materiales y herramientas y el respeto a las normas de seguridad y comportamiento en el taller.
- Presentaciones orales, individuales o en grupo, de los proyectos realizados.
- Pruebas y trabajos informáticos.
- Pruebas escritas.

Al comienzo de cada curso, en el marco de la evaluación continua y formativa, y para detectar el grado de conocimiento del que parten los estudiantes en cada materia y realizar la correspondiente planificación, se realizará la **evaluación inicial** de los alumnos. Para ello se tendrá en cuenta, siempre que sea posible, la información aportada por el profesorado del curso anterior. Además todos los alumnos realizarán una prueba escrita, diseñada para ser cumplimentada en una sesión lectiva, que incluya los contenidos más importantes del curso anterior que van a tener continuidad en el presente curso. Esta prueba sólo tendrá incidencia en los aspectos indicados anteriormente, nunca se computará a efectos de calificación durante el curso.

2.- Criterios de evaluación

Los criterios de evaluación son indicadores que sirven para valorar el grado de desarrollo de las competencias específicas. Los siguientes indicadores proporcionan un enfoque competencial donde el desempeño tiene una gran relevancia, de manera que los aprendizajes se construyan en y desde la acción.

CE.TD.1.

Buscar y seleccionar la información adecuada proveniente de diversas fuentes, de manera crítica y segura, aplicando procesos de investigación, métodos de análisis de productos y experimentando con herramientas de simulación, para definir problemas tecnológicos e iniciar procesos de creación de soluciones a partir de la información obtenida.

La búsqueda y selección de información es el punto de partida para la posterior creación de soluciones a través de la implementación de sistemas técnicos. En un primer momento establecer relaciones entre necesidades planteadas y posibles soluciones se presenta en relación a un entorno cercano con fuentes de información verificadas y planteadas de forma concreta. Ya sean fuentes primarias, contacto directo o secundarias, aprovechando información de diversas fuentes, el objetivo es favorecer la comprensión y análisis de los objetos y sistemas técnicos a través del método científico. La evolución se plantea de forma natural hacia la creación y el diseño de documentos técnicos, cada vez más elaborados, mediante el uso de medios digitales y herramientas de simulación. En tercer curso hay que hacer hincapié en la importancia de la evaluación de las fuentes de información a partir de la observación crítica y responsable, tomando como referencia criterios como: actualidad, confiabilidad, autoridad y propósito.

Tecnología y Digitalización 3º ESO

1.1. Analizar problemas o necesidades planteadas, buscando y contrastando información procedente de diferentes fuentes de manera crítica y segura, evaluando su fiabilidad y pertinencia.

1.2. Comprender y examinar productos tecnológicos de uso habitual a través del análisis de objetos y sistemas de diversa índole, empleando el método científico y utilizando herramientas de simulación en la construcción de objetos.

1.3. Adoptar medidas preventivas para la protección de los dispositivos, los datos y la salud personal, identificando problemas y riesgos relacionados con el uso de la tecnología y analizándolos de manera ética y crítica.

CE.TD.2.

Abordar problemas tecnológicos con autonomía y actitud creativa, aplicando conocimientos interdisciplinares y trabajando de forma cooperativa y colaborativa, para diseñar y planificar soluciones a un problema o necesidad de forma eficaz, innovadora y sostenible.

Se trata de poner en marcha proyectos en los que se dé solución a partir de los conocimientos adquiridos en distintas disciplinas. A partir de la información recogida y la aplicación de métodos organizativos, de forma personal o en grupo, el alumnado de una forma planificada, da respuesta eficaz al problema planteado. En segundo curso las propuestas están formadas por proyectos más dirigidos, donde listado de materiales, herramientas y planificación estén pautados. En tercer curso el planteamiento es más abierto dejando que el alumnado diseñe soluciones que marquen una dinámica de trabajo más autónoma.

2.1. Idear y diseñar soluciones eficaces, innovadoras y sostenibles a problemas definidos, aplicando conceptos, técnicas y procedimientos interdisciplinares, así como criterios de sostenibilidad con actitud emprendedora, perseverante y creativa.

2.2. Seleccionar, planificar y organizar los materiales y herramientas necesarios, así como secuenciar las tareas necesarias para la construcción de una solución a un problema planteado con previsión de los tiempos necesarios para el desempeño de cada tarea, trabajando individualmente o en grupo de manera cooperativa y colaborativa.

CE.TD.3.

Aplicar de forma apropiada y segura distintas técnicas y conocimientos interdisciplinares utilizando operadores, sistemas tecnológicos y herramientas, teniendo en cuenta la planificación y el diseño previo, para construir o fabricar soluciones tecnológicas y sostenibles que den respuesta a necesidades en diferentes contextos.

El aula taller es un espacio de creación, un sitio físico dónde se puede explorar una variedad de herramientas, máquinas y materiales adecuados para construir y crear los proyectos planteados. Se trata de un espacio de acción, dónde se llevan a cabo los diseños que previamente han sido elaborados a partir de la planificación personal y grupal. En estos espacios se contribuye de forma práctica al desarrollo directo de las denominadas habilidades del siglo XXI: creatividad, colaboración, pensamiento crítico, comunicación. (Trilling, B., & Fadel, C.,2009) Valores tan importantes como las normas de la seguridad y la salud pasan a tener una relevancia directa en el quehacer del trabajo de aula. En segundo curso se favorece la comprensión y el análisis de los usos y el impacto ambiental asociados a materiales utilizados en el aula taller interpretando su importancia en la sociedad actual. Las herramientas utilizadas se someten a la necesidad de los materiales empleados y fundamentos de estructuras, mecanismos y electricidad básica son las referencias teóricas. Al mismo tiempo se puede introducir el uso de simuladores para reproducir situaciones que no se pueden plantear en el aula física. En tercer curso las herramientas son las adecuadas para el tipo de materiales con los que se trabaja y los fundamentos teóricos evolucionan en conocimientos de electricidad y electrónica básica. Se mantiene el uso de los simuladores y la posibilidad de fabricar digitalmente prototipos sencillos obteniendo modelos desde Internet y empleando de modo creativo software y hardware necesarios, respetando licencias de uso y derechos de autor. La seguridad sigue siendo fundamental en el trabajo de construcción.

Tecnología y Digitalización 3º ESO

3.1. Fabricar objetos o modelos mediante la manipulación y conformación de materiales, empleando herramientas y máquinas adecuadas, incluidas máquinas de fabricación digital como las impresoras 3D, aplicando los fundamentos de estructuras, mecanismos, electricidad y electrónica y respetando las normas de seguridad y salud correspondientes.

3.2. Medir y realizar cálculos de magnitudes eléctricas en circuitos sencillos, comprobando la coherencia de los datos obtenidos.

CE.TD.4.

Describir, representar e intercambiar ideas o soluciones a problemas tecnológicos o digitales, utilizando medios de representación, simbología y vocabulario adecuados, así como los instrumentos y recursos disponibles y valorando la utilidad de las herramientas digitales, para comunicar y difundir información y propuestas.

En esta competencia se hace hincapié en la comunicación de ideas técnicas y en sus medios y vocabulario específico, así como la necesidad de establecer y respetar la normalización para asegurar un entendimiento común en un mundo cada vez más globalizado. Cabe recordar que una de las Habilidades del Siglo XXI es la C de comunicación y cada vez será más necesario dominar estas tecnologías digitales que permiten dar un salto de calidad en nuestra forma de

comunicarnos y en el alcance de nuestra difusión. En segundo curso se abordarán más herramientas que permitan una comunicación de proximidad (bocetos, croquis, simbologías básicas de circuitos) y en tercer curso herramientas que permitan una mayor calidad y alcance a lo representado (programas CAD)

Tecnología y Digitalización 3º ESO

4.1. Representar y comunicar el proceso de creación de un producto desde su diseño hasta su difusión, elaborando documentación técnica y gráfica con la ayuda de herramientas digitales, empleando los formatos, la simbología y el vocabulario técnico adecuados, de manera colaborativa, tanto presencialmente como en remoto.

CE.TD.5.

Desarrollar algoritmos y aplicaciones informáticas en distintos entornos, aplicando los principios del pensamiento computacional e incorporando las tecnologías emergentes, para crear soluciones a problemas concretos, automatizar procesos y aplicarlos en sistemas de control o en robótica.

Esta competencia aborda la importancia de generalizar y abstraer de los procesos cotidianos las lógicas subyacentes en la resolución de problemas de cualquier tipo con el fin de reproducirlos y aplicarlos a nuevas situaciones. Es muy importante que el alumnado sea capaz de reconocer procesos pesados y repetitivos y valorar la posibilidad de su realización por parte de robots e inteligencias artificiales, lo que redundará en una mejora de la calidad de los trabajos para las personas, descargando aquellos en las máquinas. En segundo curso se partirá de procesos cotidianos, realizar diagramas de flujo básicos, implementar con herramientas de programación por bloques, pequeños programas que resuelvan problemas sencillos, incidiendo en el proceso. En tercer curso se avanzará hacia la utilización de herramientas más complejas, aplicación a problemas con más casuísticas a considerar, introducción de robots que trasladen al mundo físico lo programado digitalmente, etc...

Tecnología y Digitalización 3º ESO

5.1. Programar aplicaciones sencillas para distintos dispositivos (ordenadores, dispositivos móviles y otros) empleando, los elementos de programación de manera apropiada y aplicando herramientas de edición, así como módulos de inteligencia artificial que añadan funcionalidades.

5.2. Automatizar procesos, máquinas y objetos de manera autónoma, con conexión a internet, mediante el análisis, construcción y programación de robots y sistemas de control.

CE.TD.6.

Comprender los fundamentos del funcionamiento de los dispositivos y aplicaciones habituales de su entorno digital de aprendizaje, analizando sus componentes y funciones y ajustándolos a sus necesidades, para hacer un uso más eficiente y seguro de los mismos y para detectar y resolver problemas técnicos sencillos.

A través de esta competencia, el alumnado se acercará a los principios del funcionamiento del software/hardware más común, así como sus opciones de configurabilidad para poder modificarlo en función de sus necesidades. Este es el punto del Menú Configuración de cualquier aplicación/programa: ser capaces de adaptar la herramienta digital al usuario y no al revés. En segundo curso partir de las necesidades más básicas (comunicación, almacenamiento, intercambio...) y evolucionar en tercer curso hacia la creación y adaptación a nuevos contextos.

Tecnología y Digitalización 3º ESO

6.1. Usar de manera eficiente y segura los dispositivos digitales de uso cotidiano en la resolución de problemas sencillos, analizando los componentes y los sistemas de

comunicación, conociendo los riesgos y adoptando medidas de seguridad para la protección de datos y equipos.

6.2. Crear contenidos, elaborar materiales y difundirlos en distintas plataformas, configurando correctamente las herramientas digitales habituales del entorno de aprendizaje, ajustándolas a sus necesidades y respetando los derechos de autor y la etiqueta digital.

CE.TD.7.

Hacer un uso responsable y ético de la tecnología, mostrando interés por un desarrollo sostenible, identificando sus repercusiones y valorando la contribución de las tecnologías emergentes, para identificar las aportaciones y el impacto del desarrollo tecnológico en la sociedad y en el entorno.

Si la tecnología se concibe para resolver problemas, esa perspectiva nunca debería perderse. Asimismo, el impacto cero no existe, y ante cualquier solución que se adopte siempre se ha de educar en el pensamiento crítico y los análisis riesgo-beneficios de forma que identifiquemos actores involucrados en cualquier acción y sus repercusiones sobre ellos y el entorno. En segundo curso valorar el impacto de materiales, procesos, herramientas utilizadas en la resolución de los problemas que se les planteen de una forma concreta. En tercer curso recorrer históricamente los grandes problemas de la humanidad y cómo la tecnología de cada época ha ido dándoles solución, así como cuáles son los retos que las tecnologías emergentes plantean en su aplicación (lo que nos pueden aportar, pero también los riesgos que conllevan).

Tecnología y Digitalización 3º ESO

7.1. Identificar las aportaciones de las tecnologías emergentes al bienestar, a la igualdad social y a la disminución del impacto ambiental, haciendo un uso responsable y ético de las mismas.

3.- Criterios de calificación

Calificación de las evaluaciones

Teniendo en cuenta los procedimientos e instrumentos de evaluación indicados en apartado 6 de esta programación, se indican a continuación los criterios de calificación que se van a utilizar para este curso:

INSTRUMENTO EVALUADOR	
Pruebas escritas (EXAMEN)	50%
Memoria del proyecto y el objeto construido y su presentación	30%
Cuaderno de trabajo del alumno. Entrega obligada y puntual. Trabajos monográficos	10%
Actitud, comportamiento y trabajo diario	10%

Se podrán variar los porcentajes en función de los instrumentos evaluadores de que se disponga en cada evaluación.

Además de la ponderación para cada evaluación indicada en la tabla, se tendrán en cuenta las siguientes consideraciones:

- En ningún caso se obtendrá una puntuación de 5 o superior en la evaluación si en uno de los apartados la calificación es menor que la nota mínima establecida, siendo esta de un 4.
- Se realizarán exámenes de recuperación dentro de la propia evaluación si el profesor considera **eficiente** esta medida .
- El cuaderno y trabajos individuales serán de entrega obligatoria en la fecha indicada por el profesor. Los retrasos en la entrega implicarán una reducción en la calificación del mismo.
- En caso de falta de asistencia justificada del alumno a una prueba escrita o entrega de un trabajo, la misma se realizará el primer día de clase al que asista el alumno y con la correspondiente justificación del alumno.
- Según se recoge en el Proyecto Lingüístico del Centro, en las pruebas escritas se tendrá en cuenta la ortografía, penalizando al alumno por cada error en 0,1 puntos, hasta un máximo de un punto. Se podrá sustituir dicha penalización por una actividad que permita al alumno aprender y corregir sus errores ortográficos.
- El profesor se reserva el derecho de poder variar la nota final de la evaluación del alumno, hasta un máximo de un punto, hacia arriba o hacia abajo mediante un sistema de incentivos (puntos positivos) o de penalización a través de puntos negativos.

Calificación de la evaluación final ordinaria

La nota final de la evaluación final ordinaria será la media aritmética de las tres evaluaciones siempre que estén las tres aprobadas o excepcionalmente una de ellas esté suspensa.

El profesor se reserva el derecho de poder variar la nota final de la evaluación del alumno, hasta un máximo de un punto, hacia arriba o hacia abajo para valorar la evolución del alumno a lo largo del curso.

Si la nota final es menor de cinco ó tiene más de una evaluación suspensa se realizará una prueba en Junio que estará basada en los contenidos y los criterios de evaluación mínimos de las partes pendientes de recuperar, para alcanzar los estándares de aprendizaje de final de ciclo.

4.- Recuperación de la materia pendiente de cursos anteriores

Se elaborará de acuerdo con lo establecido en el artículo 20 de la Orden ECD/1172/2022, de 2 de agosto, por la que se aprueban el currículo y las características de la evaluación de la Educación Secundaria Obligatoria y se autoriza su aplicación en los centros docentes de la Comunidad Autónoma de Aragón.

Al comenzar el curso, la Jefatura de Estudios facilitará un listado con los alumnos que tengan alguna materia del Departamento pendiente de cursos anteriores.

Podrán darse dos casos:

a) Alumnos que se encuentren matriculados en Tecnología el presente curso, pero que tengan pendiente la del curso anterior.

En este caso se podrá tener un seguimiento de la evolución del aprendizaje del alumno y de la consecución de los objetivos programados, por la observación y evaluación directa del profesor de la materia.

Por eso, si el alumno aprueba las dos primeras evaluaciones del presente curso, se considerará superada la materia pendiente del curso anterior.

En caso de no superar las dos primeras evaluaciones, el alumno deberá realizar un trabajo a determinar por el Departamento y una prueba objetiva elaborada en base a los contenidos mínimos programados para la materia pendiente.

El profesor le facilitará al alumno una secuencia de actividades que le permita preparar la prueba.

b) Alumnos que no habiendo superado la asignatura de Tecnología el curso anterior no se encuentren matriculados el presente curso en dicha área o materia.

En este caso al no ser posible la observación directa y cotidiana del alumno por parte del profesor, y al no estar previstas en la planificación del Instituto clases de repaso para esta área, el alumno deberá realizar un trabajo a determinar por el Departamento y una prueba objetiva elaborada en base a los contenidos mínimos programados para la materia pendiente.

El Jefe de Departamento le facilitará al alumno una secuencia de actividades que le permita preparar la prueba.