Tecnología y Digitalización 3ºESO

Información web
Curso 2023/2024

IES Luis Buñuel
Dpto. Tecnología

Sumario

1.- Procedimientos e instrumentos de evaluación.....2

2.- Criterios de evaluación.....4

3.- Criterios de calificación.....6

4.- Recuperación de la materia pendiente de cursos anteriores……7

1.- Procedimientos e instrumentos de evaluación

Evaluación de aprendizajes

Está científicamente demostrado que los nuevos conocimientos siempre se asientan sobre una base de conocimientos previos, y que cuanto mayor sea esa base, mayor número de conocimientos nuevos se podrán asimilar. Esto es lo que se llama aprendizaje significativo. Por lo tanto, al inicio de cada curso partiremos de unas buenas pruebas iniciales que nos permitan conocer a partir del nivel de partida mínimo necesario que establezcamos para cada saber, la situación de nuestro alumnado, y nos permitan establecer las medidas correctoras necesarias para poder abordar los aprendizajes del curso con perspectivas de éxito.

La evaluación formativa es un elemento clave en el proceso de enseñanza-aprendizaje, puesto que nos permite corregir y reencaminar los aprendizajes de forma que los personalicemos en cada estudiante, adaptando la retroalimentación a su desempeño y pudiendo afianzar los aprendizajes de forma correcta. Es un momento fundamental donde equivocarse no solo debe estar permitido sino debe celebrarse como posibilidad de aprendizaje y por supuesto nunca sancionarse. Por ello durante la evaluación formativa coexistirán los instrumentos que pertenezcan a técnicas de observación y a las técnicas de desempeño del alumnado, dejando aquellos instrumentos vinculados a las técnicas de rendimiento para la evaluación sumativa. También en esta fase serán instrumentos muy importantes aquellos que fomenten la autoevaluación y evaluación entre iguales, nuevamente desligados de la evaluación sumativa, y con el objetivo fundamental de favorecer la reflexión sobre los aprendizajes propios y de los demás y de las mejoras/correcciones a implementar. En concreto proponemos el uso de rúbricas como hojas de registro sistematizadas que sirven para guiar al alumnado durante el proceso de aprendizaje y que sepa en cada momento qué se le pide y donde está.

En la evaluación sumativa las memorias de los proyectos realizados, portfolio y cuaderno de trabajo serán una estrategia esencial a la hora de detectar evidencias, en la que valoremos los procesos junto con los pasos necesarios para conseguir un producto, por encima del resultado final. La observación sistemática y diaria, permitirá un posicionamiento global sobre la evolución y avance en las destrezas tecnológicas y el uso de plataformas colaborativas. También si se ve conveniente se pueden plantear diferentes tipos de pruebas: objetivas en las que se planteen retos numéricos, de proyección de ideas, problemas tecnológicos a solucionar, junto con las centradas en preguntas con respuesta abierta. Asimismo, las pruebas o presentaciones orales serán un instrumento para expresar, comunicar y difundir ideas. Recomendamos que los instrumentos de evaluación sumativa sean individuales puesto que, aunque aprendemos juntos, el aprendizaje se da en cada uno y eso es lo que tenemos que medir.

Sintetizando, en los tres momentos buscaremos la detección de evidencias, combinando una gran variedad tanto de instrumentos de evaluación como de tipos de dispositivos/aplicaciones digitales que nos muestren el desempeño autónomo adquirido por el alumnado y nos permitan retroalimentarle en cada fase con un feedback significativo y de calidad. La variedad de instrumentos y tecnologías nos permitirá garantizar la perspectiva inclusiva y de adaptación a la

diversidad evitando el sesgo que determinados instrumentos de evaluación más favorables a un tipo de alumnado que a otro presentan si se utilizan de forma única.

Instrumentos de evaluación:

- Observación sistemática
- Pruebas objetivas.
- Elaboración de muestrarios de materiales (plásticos).
- Proceso de construcción del proyecto.
- Memoria del proyecto
- Exposiciones orales
- Prácticas de Electricidad y Electrónica.
- Prácticas de Programación y Robótica
- Prácticas en ordenador.

2.- Criterios de evaluación

CE.PR.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.
Tecnología y digitalización 3ºESO
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.PR.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.
Tecnología y digitalización 3ºESO
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.PR.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.
Tecnología y digitalización 3ºESO
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.PR.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.
Tecnología y digitalización 3ºESO
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.PR.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
Tecnología y digitalización 3ºESO
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.PR.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.
Tecnología y digitalización 3ºESO
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.PR.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.
Tecnología y digitalización 3ºESO
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

Donde debe reflejarse cómo se obtiene la nota desde los criterios de evaluación del currículo

- 10% Seguimiento de la materia.
- 10% Prácticas de Calc ó electrónica.
- 30% Memoria y objeto construído y/o trabajos.
- 50% Pruebas escritas.

En el caso de no llegar a 4 en los exámenes se les dará la posibilidad de recuperarlos.

En el 10% de seguimiento de la materia queda incluído el respeto al material y las instalaciones usadas para el desarrollo de los contenidos.

4.- Recuperación de la materia pendiente de cursos anteriores

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 programados.

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