Informática I
1º Bachillerato

Información web
Curso 2023/2024

IES Luis Buñuel
Dpto. Matemáticas

Sumario

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

2.- Criterios de evaluación.....3

3.- Criterios de calificación.....5

4.- Recuperación de la materia pendiente de cursos anteriores……6

1.- Procedimientos e instrumentos de evaluación

Los procedimientos e instrumentos de evaluación dependen del criterio de evaluación y su unidad diáctica asociada a un bloque de los saberes básicos. A continuación se indican los utilizados generalmente en el desarrollo de la materia:

- Pruebas prácticas individuales a realizar en clase utilizando el software necesario y en las que hay que resolver un determinado problema planteado por el profesor, pudiendo consultar cualquier material, excuyendo la interacción con medios externos, ya sea mediante correo electrónico o bien preguntando a cualquier sistema de inteligencia artificial
- Realización de resúmenes de videos aportados por el profesor cuyos contenidos están relacionados con los de la materia.
- Cuestionarios a realizar en clase, consistes en preguntas de opción múltiple o respuesta corta para evaluar el conocimiento teórico del alumnado, en los que el alumnado podrá diseñar el material que puede utilizar en su realización, cuyas características las indicará el profesor.
- Diseño de tests por parte del alumnado como forma de "trabajar" los contenidos, puesta en común por grupo y resolución de los tests diseñados por otros grupos de alumnos.
- Pruebas prácticas individuales a realizar en papel en clase para consolidar ciertos aspectos en los que no se necesita la utilización del computador y en los que el alumnado podrá diseñar el material que puede utilizar en su realización, cuyas características las indicará el profesor. .
- Actividades prácticas realizadas organizadas como pruebas de laboratorio, donde el alumnado tiene que completar tareas específicas utilizando el hardware y software indicado en clase. Realizando un informe de las actividades realizadas y respondiendo a las cuestiones planteadas.
- Actividades de clase en las que el alumnado tendrá que solucionar problemas de configuración de los elementos hardware o software.
- Actividades a realizar en casa en las que el alumnado recopilará información de los elementos que dispone en su casa, relacionados con los conceptos de la materia. Esta información se plasmará principalmente de forma gráfica.

En el caso de los criterios de evaluación 4.2 y 4.4. correspondiente al bloque de sabéres básicos DATOS, el alumnado realizará de forma individual un diseño de una base de datos relacional completo a partir de una descripción textual aportada por el profesor. Estas actividades las realizará el alumnado en casa y se irán entregando por fases.

2.- Criterios de evaluación

CE.I.1
Conocer la evolución histórica de la Informática y el origen de los computadores, así como los conceptos básicos de hardware y software como elementos de un sistema informático que procesa información, realizando el montaje y configuración de dichos elementos.
Criterios de evaluación
1.1. Conocer la evolución de los elementos tecnológicos que han surgido a lo largo de la historia para realizar el procesamiento de la información. 1.2. Situar en el tiempo el "nacimiento" del computador como se conoce en la actualidad y su relación con la Informática. Saber las líneas de investigación de los computadores del futuro. 1.3. Identificar los distintos elementos hardware que forman parte de un computador, y la función que realiza cada uno de ellos, así como su montaje básico 1.4. Instalar y mantener sistemas operativos configurando sus funciones básicas en un computador, y relacionarlas con las correspondientes en un dispositivo móvil. 1.5. Conocer las características que distinguen al software privativo del software libre y las implicaciones sociales que conllevan. 1.6. Evaluar los distintos tipos de licencias de software.

CE.I.2
Conocer las componentes básicas y fundamentos técnicos de funcionamiento de las redes con las que interactúa, así como los servicios habituales de la red Internet.
Criterios de evaluación
2.1. Conocer la evolución histórica de la red, entendiendo su necesidad y propósito, así como la importancia actual de la misma. 2.2. Comprender el concepto de red de dispositivos e identificar los elementos físicos (hardware) y lógicos (software) de una red doméstica, así como el propósito y función de los mismos 2.3. Conocer y comprender la necesidad de las distintas arquitecturas de red existentes y en particular, la arquitectura basada en la pila de protocolos TCP/IP. 2.4. Conectar dispositivos, configurar y gestionar redes locales aplicando los conocimientos y procesos asociados a sistemas de comunicación alámbrica e inalámbrica con una actitud proactiva. 2.5. Utilizar recursos compartidos en red, configurando accesos y privilegios.

CE.I.3
Aplicar el pensamiento computacional para analizar, diseñar e implementar sistemas de computación en computadores, aplicando procedimientos rigurosos de prueba y depuración de programas, así como de resolución de problemas en todas las fases de desarrollo de software.
Criterios de evaluación
3.1. Conocer y aplicar las estructuras más básicas de los lenguajes de programación. 3.2. Comprender las diferentes fases del desarrollo de software, aplicándolas a pequeños problemas. 3.3. Desarrollar el pensamiento computacional y aplicar metodologías de análisis top-down para el diseño modular.
CE.I.4
Utilizar un software de hoja de cálculo para el manejo sencillo de información, realizar el diseño completo de una base de datos relacional sencilla plasmado en un sistema gestor de bases de datos relacional en entorno ofimático.
Criterios de evaluación
4.1. Conocer las herramientas que nos suministra el software de hoja de cálculo para la obtención de información almacenada en forma de tabla. 4.2. Utilizar el diagrama entidad-interrelación para representar el modelo conceptual de datos de una situación sencilla del mundo real descrita en lenguaje natural. 4.3. Conocer los conceptos fundamentales del modelo de datos relacional. 4.4. Transformar el modelo conceptual de datos a un modelo de datos relacional. 4.5. Utilizar un sistema gestor de bases de datos relacionales en entorno ofimático para implementar el modelo relacional obtenido, incluyendo la creación de formularios, informes y consultas. 4.6. Diseñar consultas en lenguaje SQL para la manipulación de datos.
CE.I.5
Comprender los principios básicos de funcionamiento de la inteligencia artificial y su impacto en nuestra sociedad, conocer las diferentes formas de inteligencia artificial y los bloques básicos para ser capaces de construir un sistemas sencillo de aprendizaje automático.
Criterios de evaluación
5.1. Definir el concepto de inteligencia artificial y conocer su evolución histórica. 5.2. Identificar los diferentes campos de aplicación de la inteligencia artificial y conocer las consecuencias sociales de su uso en niveles como: la igualdad de raza y género, el desempleo, la toma de decisiones morales y la influencia en la privacidad de los usuarios. 5.3. Conocer las implicaciones legales del uso de sistemas autónomos e inteligentes. 5.4. Distinguir los distintos elementos de inteligencia artificial: visión artificial y procesamiento de imágenes, procesamiento del lenguaje natural, reconocimiento de voz, robótica inteligente y aprendizaje automático. 5.5. Conocer el funcionamiento de los sistemas de aprendizaje automático, identificar los tipos de sistemas de aprendizaje automático. 5.6. Diseñar un sistema sencillo e inteligente de aprendizaje automático que reconozca voz, imágenes o texto.

3.- Criterios de calificación

A cada una de las "actividades" que realiza el alumnado a lo largo del curso se le asigna una nota numérica de 0 a 10, con dos decimales. Dependiendo del instrumento de evaluación que se trate, se aplican los diferentes criterios de calificación.

A continuación se indican los criterios que se utilizan para obtener dicha calificación:

- Conocimiento teórico: Evaluar la comprensión y el dominio de los conceptos fundamentales de la informática.
- Habilidades prácticas: Evaluar la capacidad estudiantes para aplicar los conocimientos teóricos en situaciones prácticas.
- Creatividad y originalidad: Evaluar la capacidad para desarrollar soluciones creativas e innovadoras.
- Comunicación y presentación: Evaluar la capacidad para comunicar de manera efectiva sus ideas y resultados.
- Colaboración y trabajo en equipo: Evaluar la capacidad para trabajar de manera colaborativa en proyectos y tareas en grupo.
- Cumplimiento de plazos y organización: Evaluar la puntualidad y la capacidad para gestionar su tiempo y cumplir con los plazos establecidos.
- Calidad del trabajo: Evaluar la calidad general del trabajo, incluyendo la corrección técnica, la eficiencia, la legibilidad del código, la documentación, etc.

Para el cálculo de la nota final de la materia, se realizará una ponderación de las notas de cada uno de los bloques de sabéres básicos en base a la cantidad de horas dedicadas a cada uno de ellos.

En el cálculo de la nota de cada bloque se tendrán en cuenta las actividades realizadas atendiendo, de manera aproximada, a esta ponderación:

Bloque de saberes básicos	Actividades casa	Actividades clase
Computadores y sistemas operativos	75%	25%
Redes de computadores e internet	55%	45%
Programación	35%	65%
Datos	45%	55%
Inteligencia artificial	75%	25%

En el cálculo de la nota de cada una de las evaluaciones, se aplicarán estos mismos criterios pero contextualizados en el tiempo dedicado a cada evaluación.

4.- Recuperación de la materia pendiente de cursos anteriores

La forma de calificación se va a realizar de la misma forma que en el curso 2022/2023. La alumna va a tener una nota final por cada uno de los bloques de la asignatura, que coinciden con los bloques de saberes básicos. Dicha nota se ponderará de la misma forma que en el curso 2022/2023, atendiendo al número de horas dedicadas a cada uno de estos bloques.

18,0%	32,8%	22,1%	21,3%	5,7%	100,0%
22	40	27	26	7	122
COMPUTADORES S.O.	**PROGRAMACIÓN**	**REDES E INTERNET**	**DATOS**	**INTELIGENCIA ARTIFICIAL**	

Las actividades incluidas en cada uno de los bloques y cuya calificación se utilizará para la obtención de la nota final del bloque, dependen de las características del bloque.

Para los bloques :

- Computadores y Sistemas Operativos
- Redes e Internet
- Inteligencia Artificial

se realizará un test final con los contenidos del bloque y las mismas condiciones que en el curso anterior. Como las actividades de clase no se van a poder realizar ya que no hay asignacion horaria, en cada bloque se realizarán una serie de actividades en casa y que seleccionara el profesor de las realizadas en el curso anterior. Para verificar su "autoría" es posible que el profesor realice alguna cuestión sobre dichas actividades.

Como los bloques **Programación** y **Datos** tienen un contenido eminentemente práctico con computador, se realizarán actividades prácticas a desarrollar en casa y posteriormente se realizarán otras actividades a modo de examen de forma individual y con la presencia del profesor.