



IES Virgen del Pilar

PROGRAMACIÓN DE BACHILLERATO

CURSO 25/26

DEPARTAMENTO	TECNOLOGÍA
Materia	INFORMÁTICA I
Curso	1º BACHILLERATO
Código de la Materia	I1BAC



ÍNDICE

1. COMPETENCIAS ESPECÍFICAS Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN DEL CURSO
2. CONCRECIÓN, AGRUPAMIENTO Y SECUENCIACIÓN DE LOS SABERES BÁSICOS Y DE LOS CRITERIOS DE EVALUACIÓN EN UNIDADES DIDÁCTICAS
3. PROCEDIMIENTOS E INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN
4. CRITERIOS DE CALIFICACIÓN
5. COMPLEMENTACIÓN, EN SU CASO, DE LOS CONTENIDOS DE LAS DIFERENTES MATERIAS
6. CARACTERÍSTICAS DE LA EVALUACIÓN INICIAL Y CONSECUENCIAS DE SUS RESULTADOS Y, EN SU CASO, EL DISEÑO DE LOS INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN
7. MEDIDAS GENERALES DE ATENCIÓN A LAS DIFERENCIAS INDIVIDUALES PARA EL CURSO Y LA MATERIA
8. PLAN DE RECUPERACIÓN DE MATERIAS PENDIENTES
9. ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS Y METODOLÓGICAS: ORGANIZACIÓN, RECURSOS, AGRUPAMIENTOS, ENFOQUES DE ENSEÑANZA, CRITERIOS PARA LA ELABORACIÓN DE SITUACIONES DIDÁCTICAS
10. INCORPORACIÓN, CONCRECIÓN Y TRATAMIENTO DEL PLAN DE IMPLEMENTACIÓN DE ELEMENTOS TRANSVERSALES A LA MATERIA
11. MEDIDAS COMPLEMENTARIAS PARA EL TRATAMIENTO DE LA MATERIA DENTRO DEL PROYECTO BILINGÜE Y/O PLURILINGÜE
12. ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS Y EXTRAESCOLARES DEL DEPARTAMENTO CONCRETANDO LA INCIDENCIA DE LAS MISMAS EN LA EVALUACIÓN DEL ALUMNADO
13. APORTACIONES DE LA MATERIA AL PLAN DE IGUALDAD
14. MECANISMOS DE REVISIÓN, EVALUACIÓN Y MODIFICACIÓN DE LAS PROGRAMACIONES DIDÁCTICAS EN RELACIÓN CON LOS RESULTADOS ACADÉMICOS Y PROCESOS DE MEJORA



PROGRAMACIÓN DE BACHILLERATO

**CURSO:
25/26**

DEPARTAMENTO: TECNOLOGÍA

MATERIA: INFORMÁTICA

CURSO: 1º

Página 2



1. COMPETENCIAS ESPECÍFICAS Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN DEL CURSO

C.E.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.

C.E.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, instalando, configurando y usando dichas redes y servicios aplicando competencias propias para la resolución de problemas.

- 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.

C.E.I.3

Aplicar el pensamiento computacional para analizar, diseñar e implementar sistemas de computación en entornos diversos: computadores, entorno web, dispositivos móviles y sistemas físicos y aplicar 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.

C.E.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, y conocer y comprender la noción de datos masivos, así como las oportunidades y riesgos, tanto sociales como personales, de su tratamiento.

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.

**PROGRAMACIÓN DE BACHILLERATO****CURSO:
25/26****DEPARTAMENTO: TECNOLOGÍA****MATERIA: INFORMÁTICA****CURSO: 1º**

Página 4

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.

**PROGRAMACIÓN DE BACHILLERATO****CURSO:
25/26****DEPARTAMENTO: TECNOLOGÍA****MATERIA: INFORMÁTICA****CURSO: 1º**

Página 5

C.E.I.5

Comprender los principios básicos de funcionamiento de la inteligencia artificial y su impacto en nuestra sociedad, conocer los diferentes elementos de la inteligencia artificial y los bloques básicos para ser capaces de construir sistemas sencillos: uno de aprendizaje automático y otro que interactúe con el mundo real a través de un dispositivo móvil que abarque como mínimo los bloques de percepción y actuación.

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.

5.4. Conocer las implicaciones legales del uso de sistemas autónomos e inteligentes.

5.5. 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.

5.6. Conocer el funcionamiento de los sistemas de aprendizaje automático, identificar los tipos de sistemas de aprendizaje automático.

5.7. Diseñar un sistema sencillo e inteligente de aprendizaje automático que reconozca voz, imágenes o texto.

	PROGRAMACIÓN DE BACHILLERATO	CURSO: 25/26
DEPARTAMENTO: TECNOLOGÍA	MATERIA: INFORMÁTICA	CURSO: 1º Página 6

3. PROCEDIMIENTOS E INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN

PROCEDIMIENTO	INSTRUMENTO	REGISTRO
Producción individual	I.1. Prueba escrita/oral (rúbrica)	Documento papel/anotación del profesor
Producción individual/equipo	I.2. Exposiciones/Trabajos	Anotación del profesor
Producción individual/equipo	I.3. Prácticas	Anotación del profesor

Pruebas escritas: incluirán todas las pruebas y trabajos que se consideren como pruebas escritas que realicen los alumnos; cada prueba tendrá un peso ponderado según su contenido, dificultad e importancia; el profesor podrá realizar una prueba global por evaluación en las que se evalúen todos los contenidos dados hasta ese momento.

Trabajos: se considerarán trabajos todos aquellos documentos presentados por los alumnos en formato físico o digital presentados por el alumno; deberán seguir las instrucciones indicadas por el profesor en el momento de su propuesta. Se podrán ofrecer trabajos voluntarios que promediarán de forma equivalente a cualquier trabajo para aquellos alumnos que los realicen. Si no se realizan, el promedio se realizará con los trabajos obligatorios sin suponer una merma en la calificación. Cada trabajo tendrá un peso ponderado según su contenido, dificultad e importancia.

**4. CRITERIOS DE CALIFICACIÓN**

COMPETENCIA ESPECÍFICA		%	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	%	I.1.	I.2.	I.3.
1. Historia de los ordenadores, Hardware, Software, Sistemas operativos	20 %	20	1.1.	100		90	10
		40	1.2.	100		90	10
		10	1.3.	100		90	10
		10	1.4.	100		90	10
		10	1.5.	100		90	10
		10	1.6.	100		90	10
2. Redes	15,00 %	20	2.1.	100		90	10
		20	2.2.	100		90	10
		20	2.3.	100		90	10
		20	2.4.	100		90	10
		20	2.5.	100		90	10
3. Programación	20,00 %	20	3.1.	100	75		25
		40	3.2.	100	75		25
		40	3.3.	100	75		25
4. Datos. Hoja de cálculo. Bases de datos	30,00 %	20	4.1.	100	90		10
		20	4.2.	100	90		10
		15	4.3.	100	90		10
		15	4.4.	100	90		10
		15	4.5.	100	90		10
		15	4.6.	100	90		10
5. Inteligencia Artificial	15,00 %	15	5.1.	100		90	10
		10	5.2.	100		90	10
		15	5.3.	100		90	10
		15	5.4.	100		90	10
		15	5.5.	100		90	10
		15	5.6.	100		90	10
		15	5.7.	100		90	10

Notas adicionales a los criterios de calificación:

a) Es responsabilidad del alumno enterarse de las pruebas y trabajos que debe realizar para superar la asignatura y esforzarse en realizarlos y aprender.

	PROGRAMACIÓN DE BACHILLERATO		CURSO: 25/26
DEPARTAMENTO: TECNOLOGÍA	MATERIA: INFORMÁTICA	CURSO: 1º	Página 8

- b) La calificación de cualquier trabajo o examen se verá afectada negativamente si se comenten incorrecciones gramaticales u ortográficas. La nota final de los mismos se verá reducida hasta en medio punto por falta o incorrección. El límite de reducción en la nota por faltas de ortografía sera de un 25% del valor total máximo de la prueba. La nota no podrá ser negativa.
- c) Los trabajos e informes, salvo que se indique lo contrario, seguirán el formato general, consensuado por los profesores del centro, señalado en los documentos disponibles en la web del instituto.
- d) Los trabajos se entregarán en la fecha determinada por el profesor transcurrida la cual el profesor reducirá la nota del mismo hasta en un punto por día de retraso.
- e) La falta de entrega o realización de cualquier trabajo, prueba o material solicitado por el profesor sin causa justificada supondrá una calificación nula en dicho trabajo.
- f) El profesor puede articular medidas de recuperación de los citados trabajos, pruebas o materiales. La nota máxima con que se calificará los citados trabajos será de 5.
- g) Aquellos alumnos que copien (tanto en un examen como en un trabajo) o falten a clase de manera injustificada más de un 10% de las sesiones, perderán el derecho a la evaluación continua. El alumno realizará una única prueba en junio que se basará en todos los contenidos desarrollados durante el curso. Si no obtiene una calificación igual o superior a cinco, se considerará que no ha superado la asignatura.
- h) Para superar la evaluación en la convocatoria ordinaria, el promedio de notas del alumno, con las consideraciones anteriores, debe ser igual o superior a cinco (5,00).
- i) La nota de la asignatura incluirá en cada evaluación todas las calificaciones que se tengan en ese momento del alumno incluidas las de las anteriores evaluaciones con el objeto de ofrecer una mejor perspectiva del alumno en la materia.
- j) Aquellos trabajos en los que se ha utilizado la IA de forma incorrecta o en exceso se podrá realizar un examen para comprobar si se han adquirido los conocimientos mínimos.

	PROGRAMACIÓN DE BACHILLERATO		CURSO: 25/26
DEPARTAMENTO: TECNOLOGÍA	MATERIA: INFORMÁTICA	CURSO: 1º	Página 9

5. COMPLEMENTACIÓN, EN SU CASO, DE LOS CONTENIDOS DE LAS DIFERENTES MATERIAS

Debido a la naturaleza de los contenidos de las materias desarrolladas por el departamento de Tecnología: Tecnología, Tecnología Industrial y Tecnologías de las Información y de la Comunicación, es vital la coordinación con los departamentos de Matemáticas, Física y Química, Biología y Geología y Artes Plásticas principalmente debido a la interrelación de los contenidos de las asignaturas impartidas por ellos tanto en los cursos anteriores como en el desarrollo del curso. Además, es importante la coordinación con otros departamentos en la medida en que las destrezas y procedimientos adquiridos a través de las tecnologías de la información y de la comunicación impartidas tanto en la asignatura de Tecnología como en la propia de Tecnologías de la Información y de la Comunicación pueden enriquecer los contenidos de las otras y a su vez enriquecerse de los mismos.

El objeto de ello es reforzar los aprendizajes adquiridos por los alumnos en las otras materias que son de aplicación en las asignaturas del departamento y mostrarles la interrelación de los conocimientos que han ido adquiriendo.

Se prestará especial atención al desarrollo de las mismas a lo largo del curso tanto para afianzar los aprendizajes como para evitar problemas con ausencias de conceptos y se estará abierto a la posibilidad de metodologías conjuntas mediante el desarrollo de proyectos en común.

6. CARACTERÍSTICAS DE LA EVALUACIÓN INICIAL Y CONSECUENCIAS DE SUS RESULTADOS Y, EN SU CASO, EL DISEÑO DE LOS INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN

La evaluación inicial se podrá basar en observación, prueba objetiva, preguntas en clase con o sin la utilización de recursos digitales, etc, en función de las características particulares del aula y será criterio del profesorado que imparta la materia utilizar una o varias. Servirá para detectar carencias y necesidades iniciales, a consecuencia de las cuales se puedan adoptar las medidas de intervención educativa necesarias. En el caso más leve, se

**PROGRAMACIÓN DE BACHILLERATO****CURSO:
25/26****DEPARTAMENTO: TECNOLOGÍA****MATERIA: INFORMÁTICA****CURSO: 1º**

Página 10

ajustarán los instrumentos de evaluación en cuanto a tiempos y métodos de entrega.

La calificación podrá ser numérica pero en todo caso será cualitativa.

	PROGRAMACIÓN DE BACHILLERATO		CURSO: 25/26
DEPARTAMENTO: TECNOLOGÍA	MATERIA: INFORMÁTICA	CURSO: 1º	Página 11

7. MEDIDAS GENERALES DE ATENCIÓN A LAS DIFERENCIAS INDIVIDUALES PARA EL CURSO Y LA MATERIA

En función del resultado de la evaluación inicial, se propondrán adecuaciones generales basadas fundamentalmente en adaptación de tiempos y métodos. De igual forma, se propondrán actividades que desarrollen contenidos cercanos a sus intereses y se marcarán los objetivos y aprendizajes imprescindibles. Si se detectara alumnado con mayores capacidades, se propondrán actividades de refuerzo o de ampliación.

8. PLAN DE RECUPERACIÓN DE MATERIAS PENDIENTES

No aplica en este curso

9. ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS Y METODOLÓGICAS: ORGANIZACIÓN, RECURSOS, AGRUPAMIENTOS, ENFOQUES DE ENSEÑANZA,

CRITERIOS PARA LA ELABORACIÓN DE SITUACIONES DIDÁCTICAS

Se utilizarán preferentemente las metodologías de aprendizaje basadas en problemas y proyectos, así como la indagación científica.

10. INCORPORACIÓN, CONCRECIÓN Y TRATAMIENTO DEL PLAN DE IMPLEMENTACIÓN DE ELEMENTOS TRANSVERSALES A LA

MATERIA

Sin perjuicio de su tratamiento específico, la comprensión lectora, la expresión oral y escrita, la comunicación audiovisual, la competencia digital, el emprendimiento social y empresarial, el fomento del espíritu crítico y científico, la educación emocional y en valores, la igualdad de género y la creatividad se trabajarán en todas las materias o ámbitos.

En todo caso, se fomentarán de manera transversal la educación para la salud, incluida la afectivo-sexual, la formación estética, la educación

	PROGRAMACIÓN DE BACHILLERATO		CURSO: 25/26
DEPARTAMENTO: TECNOLOGÍA	MATERIA: INFORMÁTICA	CURSO: 1º	Página 12

para la sostenibilidad y el consumo responsable, el respeto mutuo y la cooperación entre iguales.

La consecución de la implementación de los distintos temas transversales es directa debido a la naturaleza de la materia.

	PROGRAMACIÓN DE BACHILLERATO		CURSO: 25/26
DEPARTAMENTO: TECNOLOGÍA	MATERIA: INFORMÁTICA	CURSO: 1º	Página 13

El profesor se asegurará de conseguir un desarrollo integral del alumnado incorporando en los distintos elementos transversales como la educación para la igualdad entre hombres y mujeres (haciendo resaltar por ejemplo la diversidad de sexos en los equipos técnicos y científicos tanto a lo largo de la historia como sobre todo en los equipos actuales), la pluralidad (remarcando la diversidad de razas, culturas y gentes que han permitido los avances científicos y tecnológicos y cómo el intercambio de ideas ha permitido llegar a la tecnología y ciencia actual), el respeto a los derechos humanos (básicos para una sociedad armónica en la que puede desarrollarse la ciencia y la tecnología), el fomento de los valores constitucionales y la convivencia (nacidos de los anteriores), el conocimiento y reflexión sobre nuestro pasado para evitar que se repitan situaciones de intolerancia y violación de derechos humanos (consecución del conocimiento), la educación para la salud y la educación ambiental (en los cuales la tecnología tiene una responsabilidad y un trabajo).

11. MEDIDAS COMPLEMENTARIAS PARA EL TRATAMIENTO DE LA MATERIA DENTRO DEL PROYECTO BILINGÜE

No aplica

12. ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS Y EXTRAESCOLARES DEL DEPARTAMENTO CONCRETANDO LA INCIDENCIA DE LAS MISMAS EN LA EVALUACIÓN DEL ALUMNADO

Las actividades previstas para este curso son:


**PROGRAMACIÓN DE BACHILLERATO****CURSO:
25/26****DEPARTAMENTO: TECNOLOGÍA****MATERIA: INFORMÁTICA****CURSO: 1º**

Página 14

ACTIVIDAD	CURSO	FECHA PREVISTA	PROFESOR RESPONSABLE	OTROS PROFESORES	TRANSPORTE	PRECIO ESTIMADO
Actividades, exposiciones o visitas a empresas	Todos o parte	2ª y 3ª Evaluación	Profesores del departamento		Zapatillas, bus	50-200 €

13.APORTACIONES DE LA MATERIA AL PLAN DE IGUALDAD

Como se ha comentado en el punto 10 de la programación, los profesores del departamento resaltarán la diversidad de sexos en los equipos científicos y técnicos a lo largo de la historia y sobre todo en los equipos actuales. También colaborará en los eventos que tratan de evitar el sexismo en la ciencia como la tradicional semana que se celebra en el centro de la Niña y la Mujer en la Ciencia.

	PROGRAMACIÓN DE BACHILLERATO		CURSO: 25/26
DEPARTAMENTO: TECNOLOGÍA	MATERIA: INFORMÁTICA	CURSO: 1º	Página 15

16. MECANISMOS DE REVISIÓN, EVALUACIÓN Y MODIFICACIÓN DE LAS PROGRAMACIONES DIDÁCTICAS EN RELACIÓN CON LOS RESULTADOS ACADÉMICOS Y PROCESOS DE MEJORA

Dada la naturaleza dinámica de las relaciones de enseñanza y aprendizaje así como la evolución de las sociedades, es una tarea titánica la realización de una programación perfecta que se ajuste a todas y cada una de las variables con las que se enfrenta. Así pues, se prevén los siguientes mecanismos de revisión:

- a) reuniones de departamento en las cuales la confrontación de ideas entre iguales permite la solución de problemas,
- b) resultados de las pruebas escritas y trabajos realizados por los alumnos mediante las cuales se observará el grado de adquisición de los distintos contenidos y permitirá bien a través de la labor habitual del profesorado bien mediante las reuniones de departamento revisar las actividades a realizar bien preparar actividades de refuerzo adicionales bien modificar la presente programación,
- c) reuniones de coordinación para preparar la posible prueba de acceso a la universidad o prueba final de bachillerato.

Todos los cambios que sufra la siguiente programación se reflejarán en el acta correspondiente de departamento y se comunicarán por los mecanismos habituales a los miembros de la Comunidad Educativa.