



I.E.S. RUIZ GIJÓN
DEPARTAMENTO DE INFORMÁTICA
UTRERA (Sevilla)

PROGRAMACIÓN DE:

Programación y computación

BACHILLERATO

Curso: 2º

CURSO ACADÉMICO 2020/2021

PROFESORES:

Rubén Pedro González López

1 INTRODUCCIÓN	6
1.1 Marco Legislativo	6
1.2 Variable sociocultural y características del Centro	6
1.3 Evaluación inicial	7
1.4 Composición del Departamento Didáctico	8
1.5 Número de grupos	8
1.6 Reuniones de Departamento	9
2 METODOLOGÍA	9
2.1 Aspectos metodológicos y didácticos generales	10
2.2 Metodología específica de la materia	10
2.3 Metodología específica de la materia en el aula	11
2.4 Tipología de actividades	11
3 OBJETIVOS	13
3.1 Objetivos generales para la etapa de Bachillerato	13
3.2 Objetivos generales de la materia	14
4 CONTENIDOS	15
4.1 Unidades didácticas	15
4.2 Organización y temporización	16
4.3 Contenidos de carácter transversal. Interdisciplinariedad	16
4.4 Uso de las TIC y fomento de la lectura	17
5 COMPETENCIAS CLAVE	18
6 EVALUACIÓN	19
6.1 Criterios generales de evaluación del Plan de Centro	19
6.2 Criterios de evaluación de la materia	20
6.3 Criterios de calificación	23
6.4 Instrumentos de evaluación	23
6.6 Evaluación de la práctica docente	27
6.7 Evaluación de la programación	27
7 ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD	29

7.1 Adaptaciones curriculares	29
7.2 Plan de recuperación	30
7.3 Atención al alumnado repetidor	31
8 MATERIALES Y RECURSOS DIDÁCTICOS	32
9 ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS Y EXTRAESCOLARES	33
10. ANEXOS	34
Anexo I. Cuestionario autoevaluación práctica docente	34
Anexo II. Autoevaluación de la programación didáctica.	38
Anexo III. Cuestionario satisfacción del alumnado.	40

1 INTRODUCCIÓN

1.1 Marco Legislativo

Legislación usada para la elaboración de la programación:

- Decreto 110/2016, de 14 de junio, por el que se establece la ordenación y el currículo del Bachillerato en la Comunidad Autónoma de Andalucía, de conformidad con lo dispuesto en la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación, tras haber sido modificada por la Ley Orgánica 8/2013, de 9 de diciembre, para la mejora de la calidad educativa, y en el Real Decreto 1105/2014, de 26 de diciembre, por el que se establece el currículo básico de la Educación Secundaria Obligatoria y del Bachillerato
- Orden de 14 de julio de 2016, por la que se desarrolla el currículo correspondiente al Bachillerato en la Comunidad Autónoma de Andalucía, se regulan determinados aspectos de la atención a la diversidad y se establece la ordenación de la evaluación del proceso de aprendizaje del alumnado.

1.2 Variable sociocultural y características del Centro

Nuestro centro se sitúa en la localidad de Utrera (Sevilla), uno de los pueblos principales de la provincia de Sevilla, cuya economía está basada tanto en el sector agrario como en el de servicios, además de una incipiente industrialización. Se localiza el Centro en la zona noreste del pueblo, junto a la que comúnmente se conoce como la rotonda de “El Punto”, de donde parte el Paseo de Consolación, que desemboca en el Santuario del mismo nombre

El alumnado del Centro, en su gran mayoría, no presenta grandes diferencias en cuanto a aspectos económicos y socioculturales. Cada año se matriculan más de 1000 alumnos, la mayoría de ellos de nacionalidad española, y sólo un 2% de nacionalidad extranjera. En cuanto a la diferencia de sexos, prácticamente equilibrados. Un 3% del alumnado presenta necesidades educativas especiales.

En el caso del alumnado de nocturno, el 95% ha repetido al menos una vez en cursos anteriores y busca una nueva oportunidad de obtención del título de

bachillerato en el turno de tarde, con lo que el nivel inicial de los alumnos suele ser bajo.

1.3 Evaluación inicial

Desde el inicio del curso hasta la fecha de la sesión de evaluación inicial, se han realizado una serie de pruebas con el objetivo de conocer la situación de partida del alumnado, tanto a nivel individual como a nivel de grupo. Estas pruebas han consistido en un cuestionario de datos personales, un test de conocimientos previos de la materia, observación y recogida de datos de las intervenciones en clase junto con las actividades y prácticas.

Tras el análisis de estas pruebas se decide abordar los contenidos inicialmente propuestos para la asignatura, ya que no se ha detectado ninguna dificultad a nivel de grupo que lo impida.

En etapas anteriores, el alumnado se ha ido familiarizando con los aspectos básicos del manejo de los ordenadores e Internet al cursar materias como Tecnología e Informática, así como mediante el uso que haya hecho de ellas en el resto de las materias.

Teniendo en cuenta la presencia de las nuevas tecnologías en la estructura social, industrial, laboral y económica del mundo actual, el sistema educativo, mediante la materia optativa de Tecnologías de la Información y la Comunicación, favorece la formación del alumno sobre aspectos tecnológicos indispensables para desarrollar las capacidades y competencias que pueda necesitar para desenvolverse en el mundo actual.

1.4 Composición del Departamento Didáctico

La composición del Departamento de Informática durante el curso 2019/2020 es el siguiente:

Profesor	Cargo
Gómez Martín, José Antonio	Tutor 1ºSMR
González López, Rubén Pedro	Tutor 1ºDAW mañana
Jiménez Martín, Juan José	
Leyva Cortes, Daniel	Jefe departamento y jefe de área
Martín Bernal, María	
Martín Cabello, Jorge	Tutor 2ºSMR
Ortiz Sierra, Fernando	Tutor 2ºDAW
Perona León, Sonia	Tutora 1ºBachB Nocturno
Serrano Quevedo, Francisco José	Tutor 1ºDAW tarde
Matías Rodríguez, Francisco Javier	Jefe de Estudios de Semipresencial
Soldado Galvín, Francisco Javier	Coordinador TDE

1.5 Número de grupos

La enseñanza de “Tecnologías de la información y de la comunicación” se imparte en 2º curso de Bachillerato la modalidad de enseñanza presencial. Para el curso 2019/20 hay dos grupos: grupo de alumnos y alumnas de 2ºA-B y otro grupo con alumnos y alumnas de 2ºC -D.

1.6 Reuniones de Departamento

Las reuniones del Departamento Didáctico de Informática durante el curso 2019/2020 se llevarán a cabo semanalmente los miércoles a las 14:30 horas.

El Jefe de Departamento levantará acta de cada reunión, para posteriormente hacerla llegar a todos los miembros del Departamento, la cual será sometida a aprobación en la siguiente reunión. El libro de actas se custodiará en el Departamento de Informática.

2 METODOLOGÍA

2.1 Aspectos metodológicos y didácticos generales

Se seguirán los mismos principios metodológicos para cada una de las unidades didácticas de las que consta la materia.

La secuencia de trabajo se basará en los principios de metodología activa y participativa, alternándose las intervenciones del profesor con las de los alumnos, la consulta a fuentes de información diversa (Internet, libros, revistas, etc.) y el recurso de los medios audiovisuales.

La metodología tendrá como objetivo conseguir progresivamente desarrollar la autonomía y autosuficiencia de los alumnos/as, mediante la superación de las dificultades que irán surgiendo, concediendo especial relevancia a potenciar la iniciativa, la deducción lógica, la aplicación del método apropiado, la acumulación de experiencia y la capacidad de reacción ante nuevas situaciones. En definitiva, el desarrollo de habilidades, destrezas y criterios propios que consigan un gradual aumento de la independencia de los alumnos y alumnas respecto a los profesores, preparándolos así para el desarrollo de su profesión y fomentando el autoaprendizaje y la capacidad de evolución, para conseguir los objetivos marcados en los temas transversales del proyecto del Centro. Este último aspecto debería formar parte relevante de los objetivos de la formación de cualquier profesional de la informática.

2.2 Metodología específica de la materia

Dado el enfoque práctico que requiere la materia, las clases expositivas tendrán un carácter complementario. Al comienzo de la unidad se hará una presentación en la que se explicarán los conceptos esenciales de cada tema que sirva de punto de partida para que los alumnos y alumnas puedan afrontar las actividades que se propondrán a continuación, ya sea para complementar lo expuesto por el profesor o para aplicarlo.

2.3 Metodología específica de la materia en el aula

La metodología utilizada persigue el modelo constructivista, a continuación se realiza una serie de consideraciones metodológicas a implantar en el aula:

- Al comienzo de cada unidad didáctica se realizarán una serie de cuestiones al grupo sobre los contenidos de la misma. Dichas cuestiones tienen como objetivo motivar y despertar el interés del alumno sobre la materia, así como identificar los conocimientos previos sobre la materia.
- Se expondrá mediante transmisión oral los objetivos que se pretenden alcanzar con la unidad didáctica.
- Dar el enfoque de “*para qué sirve cada concepto estudiado*” que ayuda a la motivación y a la introducción del alumno en el mundo real, esto se conoce como el *principio de aprendizajes significativos*.
- Las unidades didácticas se expondrán en un lenguaje sencillo, a la vez que técnico, para que el alumno vaya conociendo la terminología y el argot que se utiliza en el mundo de sistemas informáticos.
- En las clases teóricas-expositivas se utilizarán esquemas, figuras, diagramas y videos que hagan más fácil y ameno el proceso de enseñanza-aprendizaje.
- Conexión de la teoría con ejemplos reales cercanos al alumno y de fácil comprensión.

2.4 Tipología de actividades

Se distinguirán dos tipos de actividades:

- Actividades complementarias al contenido teórico de la unidad. El objetivo de las mismas es afianzar y complementar los conceptos explicados por el profesor. Dependiendo de la actividad, se realizarán trabajando sobre el material proporcionado por el profesor o bien investigando en fuentes externas, normalmente Internet.
- Prácticas. En cada unidad didáctica se propondrá la realización de varias prácticas a realizar de forma individual. El profesor proporcionará una guía de trabajo y los

materiales necesarios para su realización. Con ello se pretende la asimilación del contenido práctico de la materia.

3 OBJETIVOS

3.1 Objetivos generales para la etapa de Bachillerato

En el marco de la LOMCE, el Bachillerato tiene como finalidad proporcionar al alumnado formación, madurez intelectual y humana, conocimientos y habilidades que le permitan desarrollar funciones sociales e incorporarse a la vida activa con responsabilidad y competencia. Asimismo, capacitará al alumnado para acceder a la educación superior.

El Bachillerato contribuirá a desarrollar en los alumnos y las alumnas las capacidades que les permitan:

- a) Ejercer la ciudadanía democrática, desde una perspectiva global, y adquirir una conciencia cívica responsable, inspirada por los valores de la Constitución Española así como por los derechos humanos, que fomente la corresponsabilidad en la construcción de una sociedad justa y equitativa.
- b) Consolidar una madurez personal y social que les permita actuar de forma responsable y autónoma y desarrollar su espíritu crítico. Prever y resolver pacíficamente los conflictos personales, familiares y sociales.
- c) Fomentar la igualdad efectiva de derechos y oportunidades entre hombres y mujeres, analizar y valorar críticamente las desigualdades existentes e impulsar la igualdad real y la no discriminación de las personas con discapacidad.
- d) Afianzar los hábitos de lectura, estudio y disciplina, como condiciones necesarias para el eficaz aprovechamiento del aprendizaje, y como medio de desarrollo personal.
- e) Dominar, tanto en su expresión oral como escrita, la lengua castellana y, en su caso, la lengua cooficial de su comunidad autónoma.
- f) Expresarse con fluidez y corrección en una o más lenguas extranjeras.
- g) Utilizar con solvencia y responsabilidad las tecnologías de la información y la comunicación.
- h) Conocer y valorar críticamente las realidades del mundo contemporáneo, sus antecedentes históricos y los principales factores de su evolución. Participar de forma solidaria en el desarrollo y la mejora de su entorno social.

- i) Acceder a los conocimientos científicos y tecnológicos fundamentales y dominar las habilidades básicas propias de la modalidad elegida.
- j) Comprender los elementos y los procedimientos fundamentales de la investigación y de los métodos científicos. Conocer y valorar de forma crítica la contribución de la ciencia y la tecnología en el cambio de las condiciones de vida, así como afianzar la sensibilidad y el respeto hacia el medio ambiente.
- k) Afianzar el espíritu emprendedor con actitudes de creatividad, flexibilidad, iniciativa, trabajo en equipo, confianza en uno mismo y sentido crítico.
- l) Desarrollar la sensibilidad artística y literaria, así como el criterio estético, como fuentes de formación y enriquecimiento cultural.
- m) Utilizar la educación física y el deporte para favorecer el desarrollo personal y social.
- n) Afianzar actitudes de respeto y prevención en el ámbito de la seguridad vial.

3.2 Objetivos generales de la materia

Según la Orden de 14 de julio de 2016, la enseñanza de Programación y Computación en el Bachillerato tendrá como finalidad el desarrollo de los siguientes objetivos:

1. Comprender el impacto que la computación tiene en la sociedad actual, sus aspectos positivos y negativos, y su influencia en la innovación, la comunicación y el conocimiento.
2. Producir programas informáticos plenamente funcionales utilizando las principales estructuras de un lenguaje de programación, describiendo cómo los programas implementan algoritmos y evaluando su corrección.
3. Integrarse en un equipo de desarrollo de software que sea capaz de afrontar proyectos de poca envergadura, colaborando y comunicándose con sus compañeros, fomentando sus habilidades sociales mediante la búsqueda del consenso, la negociación y la resolución de conflictos.
4. Desarrollar la capacidad de abstracción usando modelos para describir fenómenos, conociendo diferentes tipos de representaciones de datos y escribiendo programas que generalicen funcionalidades.
5. Emplear la creatividad en el desarrollo de aplicaciones informáticas para resolver un problema, o como forma de expresión personal, analizando su usabilidad, funcionalidad e idoneidad al contexto.
6. Recopilar, almacenar y procesar datos con el objetivo de encontrar patrones, descubrir conexiones y resolver problemas, utilizando herramientas de análisis y visualización que permitan extraer información, presentarla y construir conocimiento.

4 CONTENIDOS

4.1 Unidades didácticas

La asignatura Programación y Computación consta de los siguientes bloques de contenido:

- Bloque 1. Representación digital de la información.
- Bloque 2. Programación.
- Bloque 3. Datos e Información.
- Bloque 4. Internet.
- Bloque 5. Computación física. Robótica.

Unidades Didácticas

CONTENIDOS BLOQUE 1.

- Sociedad del conocimiento: Papel de la Computación en la innovación tecnológica actual. Impacto social y económico de la Computación en nuestro mundo.
- Representación binaria de la información: el bit, el byte. Codificación binaria. Sistemas de numeración. Representación hexadecimal. Códigos de Entrada/Salida. Medidas de la información. Transformación de números del sistema decimal al binario y viceversa.
- Almacenamiento, transmisión y tratamiento básico de la información en binario: números, texto, imágenes, ficheros.

CONTENIDOS BLOQUE 2.

- Lenguajes de programación: Definición. Tipos de lenguajes.
- Estructura de un programa informático y elementos básicos del lenguaje: Tipos básicos de datos.
- Constantes y variables. Operadores y expresiones. Comentarios. Estructuras de control. Condicionales.
- Iterativas. Estructuras de datos. Funciones y bibliotecas de funciones. Manipulación de archivos.
- Orientación a objetos: Clases. Objetos. Constructores. Metodologías de desarrollo de software. Pseudocódigo y diagramas de flujo. Entornos de desarrollo integrado.

CONTENIDOS BLOQUE 3.

- Almacenamiento de la información: Ficheros.
- Bases de datos relacionales: Sistemas gestores de bases de datos. Diseño conceptual. Diagramas entidad-relación. Normalización hasta 3FN o FNBC.
- Comandos básicos de SQL: create, insert, delete, select, update. Big data: Volumen y variedad de datos. Datos estructurados, no estructurados y semiestructurados.
- Introducción a las bases de datos NoSQL: Recogida y almacenamiento.
- Seguridad y privacidad: Extracción y limpieza. Análisis y visualización.

CONTENIDOS BLOQUE 4.

- Diseño: Organización y estructura.
- Modelo TCP/IP: Direccionamiento IP. Funcionamiento: Enrutamiento.
- Modelo cliente/servidor. Protocolo de Control de las Transmisiones (TCP). Sistema de Nombres de Dominio (DNS). Protocolo de Transferencia de Hipertexto (HTTP).
- Seguridad: Ciberseguridad. Criptografía. Cifrado de clave pública.
- Ciberseguridad en el mundo real: Hacking.
- Desarrollo web: Lenguaje de marcas de hipertexto (HTML), estructura, etiquetas y atributos, formularios, multimedia y gráficos. Hoja de estilo en cascada (CSS), diseño adaptativo y plantillas.
- Herramientas de diseño web: Visión general de los lenguajes de scripts.
- Introducción a la programación en entorno servidor: Acceso a bases de datos.

CONTENIDOS BLOQUE 5.

- Programación de dispositivos inteligentes.
- Computación física. Robótica: Características principales de los robots: cuerpo, control y comportamiento. Microcontroladores, entrada/salida, sensores, actuadores, RFID.
- El Internet de las Cosas: Aplicaciones. De la casa inteligente a la ciudad Inteligente

4.2 Organización y temporización

La temporización estimada para la materia se muestra a continuación:

BLOQUES	B1	B2	B3	B4	B5
1ª Evaluación	X	X			
2ª Evaluación			X	X	
3ª Evaluación				X	X

4.3 Contenidos de carácter transversal.

Interdisciplinariedad

El proceso de enseñanza-aprendizaje no debe proporcionar a nuestro alumnado solo una formación científica, sino que además debe proporcionar una formación ético-cívico, de actualidad.

Algunos de los temas que trataremos en el desarrollo de la materia serán:

- **Educación Moral y Cívica:** Será la base de todos los temas transversales. Se trabajaran a diario: mostrar cuidado con el material del aula, ser respetuoso con los compañeros, aceptar las normas establecidas en el aula y el centro (puntualidad, horarios, turnos para uso de zonas comunes, fechas de entrega de trabajos, etc.), colaborar y trabajar con todos los compañeros (independientemente de sexo, nacionalidad, o cualquier otro distintivo), etc. Como día a destacar dentro de este apartado señalaremos el día 3 de Diciembre como día de personas con minusvalía, 6 de Diciembre día de la Constitución Española y 28 de Febrero como día de Andalucía.
- **Educación Medio Ambiental:** Se dará a conocer diferentes medidas relacionados con el ahorro de energía, ahorro de materias primas, información sobre como y donde reciclar los dispositivos electrónicos, consumibles, etc.. Algunas fechas relacionadas con este tema: 5 de Junio día mundial del medio ambiente, 22 de Marzo día mundial del agua.
- **Educación para la Salud:** Se intenta crear hábitos saludables de trabajo que eviten en un futuro lesiones o enfermedades crónicas. Algunos días a destacar: 16 Octubre día mundial de la alimentación y 7 de Abril día mundial de la salud.

4.4 Uso de las TIC y fomento de la lectura

Dado el contenido de la materia, el uso de las TIC, además de tratarse de una práctica diaria forma parte de la formación del alumnado (contenidos teóricos, prácticas, etc).

Para fomentar el uso de la lectura, al alumnado se le proporciona manuales tanto en formato digital como ejemplares que están disponibles en la biblioteca del Centro. También se incentivará la lectura de artículos de Internet relacionados con la materia. Así mismo en el Departamento disponemos de ejemplares relacionados con la tecnología a disposición del alumno: biografías, ensayos, etc.

5 COMPETENCIAS CLAVE

Tal y como se describe en la LOMCE, todas las áreas o materias del currículo deben participar en el desarrollo de las distintas competencias del alumnado. Estas, de acuerdo con las especificaciones de la ley, son:

- Competencia en comunicación lingüística CCL
- Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología CMCT
- Competencia digital CD
- Competencia para Aprender a aprender CPAA
- Sentido de la iniciativa y espíritu emprendedor SIE
- Conciencia y expresiones culturales CEC
- Competencias sociales y cívicas CSC

6 EVALUACIÓN

6.1 Criterios generales de evaluación del Plan de Centro

Los criterios comunes de evaluación establecidos en el Plan de Centro son los siguientes:

1) Competencia en comunicación lingüística, referida a la utilización del lenguaje como instrumento de comunicación oral y escrita, tanto en lengua española como en lengua extranjera.

2) Competencia de razonamiento matemático, entendida como la habilidad para utilizar números y operaciones básicas, los símbolos y las formas de expresión del razonamiento matemático para producir e interpretar informaciones y para resolver problemas relacionados con la vida diaria y el mundo laboral.

3) Competencia en el conocimiento y la interacción con el mundo físico y natural, que recogerá la habilidad para la comprensión de los sucesos, la predicción de las consecuencias y la actividad sobre el estado de salud de las personas y la sostenibilidad medioambiental.

4) Competencia digital y tratamiento de la información, entendida como la habilidad para buscar, obtener, procesar y comunicar la información y transformarla en conocimiento, incluyendo la utilización de las tecnologías de la información y la comunicación como un elemento esencial para informarse y comunicarse.

5) Competencia social y ciudadana, entendida como aquella que permite vivir en sociedad, comprender la realidad social del mundo en que se vive y ejercer la ciudadanía democrática.

6) Competencia cultural y artística, que supone apreciar, comprender y valorar críticamente diferentes manifestaciones culturales y artísticas, utilizarlas como fuentes de disfrute y enriquecimiento personal y considerarlas como parte del patrimonio cultural de los pueblos.

7) Competencia y actividades para seguir aprendiendo de forma autónoma a lo largo de la vida.

8) Competencia para la autonomía e iniciativa personal, que incluye la posibilidad de optar con criterio propio y espíritu crítico y llevar a cabo las iniciativas necesarias para desarrollar la opción elegida y hacerse responsable de ella. Incluye la capacidad emprendedora para idear, planificar, desarrollar y evaluar un proyecto.

6.2 Criterios de evaluación de la materia

Los criterios de evaluación específicos están recogidos en esta programación en cada una de

CRITERIOS DE EVALUACIÓN BLOQUE 1.

1. Describir el impacto de la computación en la sociedad y los aspectos positivos y negativos del mismo. CD, CSC, CED.
2. Explicar cómo la computación afecta a la innovación en otras disciplinas y posibilita la comunicación, la interacción y el conocimiento. CCL, CD, SIEP.
3. Describir la variedad de mecanismos de abstracción empleados para representar datos. CMCT, CD, CAA.
4. Explicar cómo se representan los datos digitalmente en forma de secuencias binarias. CD, CMCT, CCL.

ESTÁNDARES DE EVALUACIÓN BLOQUE 1.

- 1.1. Explica como la computación influye en la sociedad actual y modifica las pautas de conducta.
- 2.1. Explica como la computación ha modificado el procedimiento en otras disciplinas posibilitando la inmediatez, la comunicación y la difusión del conocimiento.
- 3.1. Describe y utiliza las principales notaciones estandarizadas para representar datos.
- 3.2. Elabora conversiones numéricas de datos usando las técnicas de cálculo adecuadas.
- 4.1. Asimila las formas de representación de información en forma de secuencias binarias.
- 4.2. Interpreta las secuencias numéricas binarias.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN BLOQUE 2.

1. Descomponer problemas complejos en otros más simples, e idear modelos abstractos de los mismos y algoritmos que permiten implementar una solución computacional. CMCT, CD.
2. Identificar, elegir y operar adecuadamente los diferentes tipos de datos en el programa. CMCT, CD.
3. Escribir programas, convenientemente estructurados y comentados, que recogen y procesan la información procedente de diferentes fuentes y generan la correspondiente salida. CMCT, CD, CCL.
4. Escribir programas que instancian y usan objetos de clases propias y ajenas, y utilizan bibliotecas defunciones u objetos. CMCT, CD.

5. Identificar y aplicar los principales pasos del ciclo de vida de una aplicación, trabajando de forma colaborativa en equipos de desarrollo. CMCT, CD, SIEP, CSC.
6. Aplicar la creatividad al proceso de desarrollo de software, transformando ideas en aplicaciones. CD, CED, CSC.
7. Elegir y utilizar IDE 's, depuradores y herramientas de control de versiones de código. CMCT, CD, SIEP.
8. Diseñar y probar programas propios o ajenos, elaborando la correspondiente documentación. CMCT, CD, SIEP, CCL.

ESTÁNDARES DE EVALUACIÓN BLOQUE 2.

- 1.1. Disecciona los problemas en tareas simples sencillamente resolubles.
- 1.2. Diseña algoritmos proporcionando soluciones computacionales a tareas simples.
- 2.1. Elabora programas sencillos utilizando apropiadamente los tipos de datos.
- 3.1. Elabora programas ordenados, estructurados y comentados que muestran la salida en función de unos datos de entrada.
- 4.1. Elabora programas que usan adecuadamente los objetos y bibliotecas construidas y disponibles.
- 5.1. Se integra adecuadamente en un equipo de desarrollo. Trabajando en aplicaciones construidas en grupo.
- 6.1. Elabora programas aplicando soluciones e ideas propias optimizadas, creativas y sencillas.
- 7.1. Utiliza las herramientas de depuración y control de versiones adecuadamente.
- 8.1. Diseña, prueba y documenta los programas adecuadamente, cumpliendo el ciclo integral de fabricación de software.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN BLOQUE 3

1. Describir los sistemas lógicos de almacenamiento y sus características básicas. CD, CCL.
2. Diseñar, crear y manipular una base de datos relacional sencilla, utilizando comandos básicos de SQL. CD, CMCT, CAA.
3. Conocer las posibilidades de las bases de datos para el manejo de grandes cantidades de información. CMCT, CSC, CD.
4. Recoger, almacenar y procesar datos para encontrar patrones, descubrir conexiones, y resolver problemas. CMCT, CD, CAA, SIEP.
5. Emplear herramientas de análisis y visualización para obtener información y conocimiento. CD, CAA, CSC, SIEP.
6. Describir los aspectos relacionados con la seguridad y privacidad en la gestión de datos. CD, CSC, CMCT.

ESTÁNDARES DE EVALUACIÓN BLOQUE 3.

- 1.1. Reconoce los sistemas de almacenamiento de datos.
- 2.1. Utiliza adecuadamente el lenguaje SQL para crear y manipular bases de datos relacionales.
- 3.1. Reconoce la utilidad de las bases de datos para el almacenamiento y tratamiento de información.
- 4.1. Utiliza la manipulación de bases de datos para resolver problemas de almacenamiento complejos.

- 5.1. Analiza mediante herramientas la información para su adecuado tratamiento y almacenamiento en bases de datos.
- 6.1. Identifica los factores para tener en cuenta en el mantenimiento de la seguridad y privacidad de bases de datos.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN BLOQUE 4

1. Explicar la estructura y características de Internet como una red de sistemas autónomos que facilita la comunicación global. CMCT, CD, CSC.
2. Identificar los componentes básicos de Internet y los mecanismos de abstracción que permiten su funcionamiento. CMCT, CD, CAA.
3. Explicar los principios de seguridad en Internet basados en la criptografía, el cifrado y las técnicas de autenticación, así como identificar amenazas y riesgos de seguridad. CMCT, CD, CSC.
4. Utilizar los lenguajes de marcado y presentación para la elaboración de páginas web. CMCT, CD, CCL.
5. Emplear herramientas de diseño web, utilizando plantillas, teniendo en cuenta aspectos relativos al diseño adaptativo. CD, SIEP, CED.
6. Diseñar, programar y probar una aplicación web sencilla con acceso a una base de datos, mediante un lenguaje de script en el entorno servidor. CMCT, CD, CAA, SIEP.

ESTÁNDARES DE EVALUACIÓN BLOQUE 4.

- 1.1. Reconoce la infraestructura de internet como una red de redes y sistemas informáticos que comparten información.
- 2.1. Identifica los principales componentes de las redes y los elementos de interconexión que hacen posible en funcionamiento de Internet.
- 3.1 Identifica los mecanismos y técnicas de seguridad y cifrado en internet que garantizan su funcionamiento minimizando riesgos.
- 4.1. Elabora páginas web haciendo uso de los lenguajes de marcas.
- 5.1 Diseña páginas web adaptativas usando herramientas y plantillas disponibles.
- 6.1 Elabora aplicaciones web con acceso a base de datos utilizando scripts.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN BLOQUE 5

1. Identificar qué criterios determinan si un dispositivo es un robot o no. CSC, CD.
2. Describir los principios de funcionamiento de Internet de las Cosas. CMCT, CD, CAA.
3. Diseñar, programar y probar una aplicación que lea datos de un sensor, los procese, y como resultado, ejecute un actuador. CMCT, CD, CED.

ESTÁNDARES DE EVALUACIÓN BLOQUE 5.

- 1.1. Describe las condiciones que determinan qué dispositivos son programables y cuales pueden considerarse como robots.
- 2.1. Identifica y describe el concepto y funcionamiento del Internet de las cosas.
- 3.1 Diseña y prueba programas que actúen sobre sensores y muestren una salida en función de las mediciones.

6.3 Criterios de calificación

La calificación consiste en expresar mediante un código establecido previamente la conclusión alcanzada tras el proceso de evaluación. La calificación se expresa mediante un número comprendido entre el uno y el diez, considerándose positiva aquella mayor o igual a cinco.

El alumnado deberá superar cada una de las tres evaluaciones propuestas por separado, es decir, obtener como nota del trimestre un valor mayor o igual a 5. La nota global de la asignatura será la media de los tres trimestres. Para aprobar la asignatura se tendrá que aprobar cada una de los tres trimestres.

Para conseguir la calificación de un alumno se tendrán en cuenta dos grupos de elementos a valorar:

- **Calificación de exámenes.** Bajo este grupo se engloban los exámenes realizados por el alumno en cada trimestre, ya sea de forma escrita, oral o práctica usando el ordenador.
- **Calificación procedimental.** Este grupo engloba las tareas de clase, las prácticas y los trabajos propuestos para realizarse fuera del horario escolar.

Los alumnos que no hayan superado algún trimestre podrán realizar un examen final en el mes de Mayo, correspondiente a la convocatoria final, con carácter teórico-práctico. En este caso, para superar la asignatura será imprescindible la entrega de todos los trabajos y haber realizado todas las prácticas correspondientes a cada trimestre.

6.4 Instrumentos de evaluación

Instrumentos de Evaluación primer trimestre

BLOQUE	Ponderación Criterios de Evaluación (porcentaje sobre el RA)	Estándares de Evaluación	Instrumentos de Evaluación		CC
			Tareas	Examen	
1. Representación digital de la información (40%)	1. Describir el impacto de la computación en la sociedad y los aspectos positivos y negativos del mismo. (10%)	1.1. Disecciona los problemas en tareas simples sencillamente resolubles.	X	X	CD, CSC, CED.
	2. Explicar cómo la computación afecta a la innovación en otras disciplinas y posibilita la comunicación, la interacción y el conocimiento. (10%)	2.1. Explica como la computación ha modificado el procedimiento en otras disciplinas posibilitando la inmediatez, la comunicación y la difusión del conocimiento.	X	X	CCL, CD, SIEP.

	3. Describir la variedad de mecanismos de abstracción empleados para representar datos. (10%)	3.1. Describe y utiliza las principales notaciones estandarizadas para representar datos.	X	X	CMCT, CD, CAA.
		3.2. Elabora conversiones numéricas de datos usando las técnicas de cálculo adecuadas.	X	X	
	4. Explicar cómo se representan los datos digitalmente en forma de secuencias binarias. (10%)	4.1. Asimila las formas de representación de información en forma de secuencias binarias.	X	X	CMCT, CD, CCL.
		4.2. Interpreta las secuencias numéricas binarias.	X	X	

BLOQUE	Ponderación Criterios de Evaluación (porcentaje sobre el RA)	Estándares de Evaluación	Instrumentos de Evaluación		CC
			Tareas	Examen	
2. Programación (60%)	1. Descomponer problemas complejos en otros más simples, e idear modelos abstractos de los mismos y algoritmos que permiten implementar una solución computacional. (7.5%)	1.1. Explica como la computación influye en la sociedad actual y modifica las pautas de conducta.	X	X	CMCT, CD
		1.2. Diseña algoritmos proporcionando soluciones computacionales a tareas simples.	X	X	
	2. Identificar, elegir y operar adecuadamente los diferentes tipos de datos en el programa. (7.5%)	2.1. Elabora programas sencillos utilizando apropiadamente los tipos de datos.	X	X	CCL, CD, SIEP.
	3. Escribir programas, convenientemente estructurados y comentados, que recogen y procesan la información procedente de diferentes fuentes y generan la correspondiente salida. (7.5%)	3.1. Elabora programas ordenados, estructurados y comentados que muestran la salida en función de unos datos de entrada.	X	X	CMCT, CD, CCL.
	4. Escribir programas que instancian y usan objetos de clases propias y ajenas, y utilizan bibliotecas de funciones u objetos. (7.5%)	4.1. Elabora programas que usan adecuadamente los objetos y bibliotecas construidas y disponibles.	X	X	CMCT, CD.
5. Identificar y aplicar los principales pasos del ciclo de vida de una aplicación,	5.1. Se integra adecuadamente en un equipo de desarrollo.	X	X	CD, SIEP, CMCT, CSC.	

	trabajando de forma colaborativa en equipos de desarrollo. (7.5%)	Trabajando en aplicaciones construidas en grupo.			
	6. Aplicar la creatividad al proceso de desarrollo de software, transformando ideas en aplicaciones. (7.5%)	6.1. Elabora programas aplicando soluciones e ideas propias optimizadas, creativas y sencillas.	X	X	CD, CED, CSC.
	7. Elegir y utilizar IDE's, depuradores y herramientas de control de versiones de código. (7.5%)	7.1. Utiliza las herramientas de depuración y control de versiones adecuadamente.	X	X	CMCT, CD, SIEP.
	8. Diseñar y probar programas propios o ajenos, elaborando la correspondiente documentación. (7.5%)	8.1. Diseña, prueba y documenta los programas adecuadamente, cumpliendo el ciclo integral de fabricación de software.	X	X	CMCT, CD, SIEP, CCL.

Instrumentos de Evaluación segundo trimestre

BLOQUE	Ponderación Criterios de Evaluación (porcentaje sobre el RA)	Estándares de Evaluación	Instrumentos de Evaluación		CC
			Tareas	Examen	
3. Datos e información. (50%)	1.Describir los sistemas lógicos de almacenamiento y sus características básicas. (10%)	1.1. Reconoce los sistemas de almacenamiento de datos.	X	X	CD, CCL
	2. Diseñar, crear y manipular una base de datos relacional sencilla, utilizando comandos básicos de SQL. (8%)	2.1. Utiliza adecuadamente el lenguaje SQL para crear y manipular bases de datos relacionales.	X	X	CD, CMCT, CAA.
	3. Conocer las posibilidades de las bases de datos para el manejo de grandes cantidades de información. (8%)	3.1. Reconoce la utilidad de las bases de datos para el almacenamiento y tratamiento de información.	X	X	CMCT, CSC, CD.
	4. Recoger, almacenar y procesar datos para encontrar patrones, descubrir conexiones, y resolver problemas. (8%)	4.1. Utiliza la manipulación de bases de datos para resolver problemas de almacenamiento complejos.	X	X	CMCT, CD, CAA, SIEP.
	5. Emplear herramientas de análisis y visualización para obtener información y conocimiento. (8%)	5.1. Analiza mediante herramientas la información para su adecuado tratamiento y	X	X	CD, CAA, CSC, SIEP.

		almacenamiento en bases de datos.			
	6. Describir los aspectos relacionados con la seguridad y privacidad en la gestión de datos. (8%)	6.1. Identifica los factores a tener en cuenta en el mantenimiento de la seguridad y privacidad de bases de datos.	X	X	CD, CSC, CMCT.

BLOQUE	Ponderación Criterios de Evaluación (porcentaje sobre el RA)	Estándares de Evaluación	Instrumentos de Evaluación		CC
			Tareas	Examen	
4. Internet (50%)	1. Explicar la estructura y características de Internet como una red de sistemas autónomos que facilita la comunicación global. (10%)	1.1. Reconoce la infraestructura de internet como una red de redes y sistemas informáticos que comparten información.	X	X	CMCT, CD, CSC.
	2. Identificar los componentes básicos de Internet y los mecanismos de abstracción que permiten su funcionamiento. (8%)	2.1. Identifica los principales componentes de las redes y los elementos de interconexión que hacen posible en funcionamiento de Internet.	X	X	CMCT, CD, CAA.
	3. Explicar los principios de seguridad en Internet basados en la criptografía, el cifrado y las técnicas de autenticación, así como identificar amenazas y riesgos de seguridad. (8%)	3.1 Identifica los mecanismos y técnicas de seguridad y cifrado en internet que garantizan su funcionamiento minimizando riesgos.	X	X	CMCT, CD, CSC.
	4. Utilizar los lenguajes de marcado y presentación para la elaboración de páginas web. (8%)	4.1. Elabora páginas web haciendo uso de los lenguajes de marcas.	X	X	CMCT, CD, CCL.
	5. Emplear herramientas de diseño web, utilizando plantillas, teniendo en cuenta aspectos relativos al diseño adaptativo. (8%)	5.1. Diseña páginas web adaptativas usando herramientas y plantillas disponibles.	X	X	CD, SIEP, CED.
	6. Diseñar, programar y probar una aplicación web sencilla con acceso a una base de datos, mediante un lenguaje de script en el entorno servidor. (8%)	6.1. Elabora aplicaciones web con acceso a base de datos utilizando scripts.	X	X	CMCT, CD, CAA, SIEP.

Instrumentos de Evaluación tercer trimestre

BLOQUE	Ponderación Criterios de Evaluación (porcentaje sobre el RA)	Estándares de Evaluación	Instrumentos de Evaluación		CC
			Tareas	Examen	
5. Computación física. Robótica. (100%)	1. Identificar qué criterios determinan si un dispositivo es un robot o no. (30%)	1.1 Describe las condiciones que determinan qué dispositivos son programables y cuales pueden considerarse como robots.	X	X	CSC, CD.
	2. Describir los principios de funcionamiento de Internet de las Cosas. (30%)	2.1. Identifica y describe el concepto y funcionamiento del Internet de las cosas.	X	X	CMCT, CD, CAA.
	3. Diseñar, programar y probar una aplicación que lea datos de un sensor, los procese, y como resultado, ejecute un actuador. (40%)	3.1 Diseña y prueba programas que actúen sobre sensores y muestren una salida en función de las mediciones.	X	X	CMCT, CD, CED.

6.6 Evaluación de la práctica docente

Para la evaluación de práctica docente se emplearán los siguientes instrumentos:

- El contraste de experiencias entre compañeros del equipo docente o con otros compañeros.
- Los cuestionarios a contestar por los propios alumnos (ver anexo III: Cuestionario de satisfacción del alumnado)
- La reflexión del propio docente sobre su experiencia en el aula.

6.7 Evaluación de la programación

La evaluación de la programación se va a realizar a lo largo de todo el curso pero de una manera formal una vez por trimestre y otra al final de curso, según el acuerdo tomado en el ciclo, por el equipo docente.

Además de las reuniones anteriores el departamento se reúne una vez a la semana en las reuniones de departamento.

- Hay que comprobar que los elementos del currículo: objetivos, contenidos, metodología, actividades, etc... se están cumpliendo y están en consonancia con lo programado a principio de curso.
- Comprobar si el progreso del alumnado es satisfactorio y adecuado a sus intereses, capacidades y posibilidades.
- Dentro de la concepción de currículo abierto y flexible, podrá adaptarse a las posibilidades del alumnado y modificarla según sus necesidades.

Hay que hacer por tanto una revisión, una retroalimentación y un análisis del proceso de enseñanza/aprendizaje.

7 ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD

7.1 Adaptaciones curriculares

Es normal que los **conocimientos de partida de los distintos alumnos** sean muy diferentes y que la asimilación de contenidos conceptuales y procedimentales no se produzca de forma simultánea entre los miembros del grupo. Esta diversidad de conocimientos y evoluciones debe ser tratada correctamente en el aula. **Para los conocimientos de partida durante las primeras semanas de curso se realizará una Evaluación Inicial.**

El proceso consiste en detectar aquellas carencias de los alumnos en los distintos tipos de contenidos (conceptos mínimos, procedimientos erróneos, actitudes inadecuadas) y proponer medidas que ayuden a corregir y a superar tales deficiencias.

Se distinguirán los siguientes casos:

- Atención a la diversidad (alumnos con diferentes niveles de conocimiento, interés y motivación).
- Adaptaciones de acceso (alumnos en los que se aprecia dificultades físicas, materiales y de comunicación).

Consideramos como **adaptación de acceso** a los métodos que hay que realizar o llevar a cabo para que un alumno con problemas físicos pueda alcanzar los objetivos mínimos del módulo.

En el caso que nos encontremos un alumno/a matriculado en el módulo con necesidades específicas derivadas de discapacidades físicas o sensoriales, se estudiarán las medidas necesarias para garantizar el acceso y aprovechamiento de las clases, debiendo ser de tipo metodológico y recursos. En caso de ser necesario, se solicitará colaboración y asesoramiento al departamento de orientación.

La observación diaria y sistemática del alumnado ayuda a detectar a aquellos alumnos con dificultades para alcanzar los objetivos mínimos propuesto y a aquellos que alcanzan con facilidad los mismos.

Las **medidas que tomaremos para atender a la diversidad son las siguientes:**

- Realización de actividades de refuerzo para aquellos alumnos con problemas para alcanzar los objetivos mínimos.
- Integración de los alumnos con dificultades en grupos de trabajo mixtos y diversos para que en ningún momento se sientan discriminados. Si se crea un buen ambiente de grupo, los mismos compañeros y compañeras se ayudarán entre ellos favoreciendo el proceso de aprendizaje.
- Para aquellos alumnos que alcancen sin dificultad los objetivos marcados se propondrán una colección de actividades de ampliación (ejercicios, prácticas, lecturas recomendadas) con vistas a ampliar los contenidos que se imparten en el módulo.

7.2 Plan de recuperación

Para los alumnos/as que no hayan superado alguno de los tres trimestres se aplicará el siguiente plan de recuperación:

Aquellos alumnos que no hayan superado la materia mediante la evaluación de los tres trimestres, se podrán presentar a la evaluación final. Se presentarán con el trimestre pendiente, siendo obligatorio la entrega de todos los trabajos y la realización de las prácticas propuestas durante el trimestre.

Los alumnos que no hayan superado la materia a la finalización del tercer trimestre dispondrán de otra oportunidad en la convocatoria extraordinaria que se realizará en el mes de Septiembre y a la que el alumno se presentará con la materia completa independientemente de la cantidad de trimestres no superados.

Durante el período correspondiente al plan de recuperación se aclararán las dudas que el alumno pueda tener sobre la materia, tanto teoría como ejercicios. Además,

durante este período el alumno tendrá que presentar previamente a la realización de la prueba escrita los trabajos y prácticas no presentados o no superados durante el curso.

Se propondrá al alumno un plan de trabajo para preparar la prueba de recuperación,

7.3 Atención al alumnado repetidor

Para ayudar a que el alumnado repetidor consiga el objetivo de superar la asignatura, el profesor analizará al comienzo del curso las causas de la no superación en el curso anterior y las dificultades detectadas. Dependiendo del resultado de dicho análisis, se aplicarán distintas medidas como: atención personalizada y asesoramiento del profesor, entrevistas personales durante el curso que sirvan como orientación al alumno o alumna y planteamiento de actividades de refuerzo en los bloques donde se han detectado más dificultades.

Durante el presente curso, no hay alumnos matriculados en esta situación en esta asignatura.

8 MATERIALES Y RECURSOS DIDÁCTICOS

Para el desarrollo de esta asignatura se requiere el siguiente equipamiento:

- Apuntes proporcionados por el profesor en formato digital.
- PCs instalados en red con acceso a Internet.
- Equipo audiovisual: Cañón de proyección y pizarra digital.
- Sistemas Operativos Windows y Linux.
- Software de aplicaciones ofimáticas, tratamiento de imágenes, etc.
- Plataforma Moodle para el seguimiento del curso y entrega de actividades.
- Recursos digitales y sitios web de interés.

9 ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS Y EXTRAESCOLARES

Con el fin de potenciar la motivación del alumnado, estableceremos actividades para que este entre en contacto con empresas, organizaciones y profesionales del sector. El alumno deberá entregar un informe de cada actividad. Las actividades candidatas son:

- ✓ Visita a ferias tecnológicas de interés.
- ✓ Visita a una empresa de desarrollo del software en la capital de provincia.
- ✓ Actividades relacionadas con el desarrollo empresarial en colaboración con el organismo Andalucía Emprende (charla de emprendedores, concurso de emprendedor, etc. a desarrollar durante todo el curso escolar).

10. ANEXOS

Anexo I. Cuestionario autoevaluación práctica docente

I. PLANIFICACIÓN

		1	2	3	4
1	Realizo la programación de mi actividad educativa teniendo como referencia el Proyecto Curricular de Etapa y, en su caso, la programación de área.				
2	Planteo los objetivos didácticos de forma que expresan claramente las competencias que mis alumnos y alumnas deben conseguir.				
3	Selecciono y secuencio los contenidos con una distribución y una progresión adecuada a las características de cada grupo de alumnos.				
4	Adopto estrategias y programo actividades en función de los objetivos, de los distintos tipos de contenidos y de las características de los alumnos.				
5	Planifico las clases de modo flexible, preparando actividades y recursos ajustado lo más posible a las necesidades e intereses de los alumnos.				
6	Establezco, de modo explícito, los criterios, procedimientos e instrumentos de evaluación y autoevaluación.				
7	Planifico mi actividad educativa de forma coordinada con el resto del profesorado.				

Observaciones y propuestas de mejora

- 1 (Nunca)
- 2 (Pocas veces)
- 3 (Casi siempre)
- 4 (Siempre)

II. REALIZACIÓN

		1	2	3	4
Motivación inicial de los alumnos					
1	Presento y propongo un plan de trabajo, explicando su finalidad, antes de cada unidad.				
2	Planteo situaciones introductorias previas al tema que se va a tratar.				

Motivación a lo largo de todo el proceso

3	Mantengo el interés del alumnado partiendo de sus experiencias, con un lenguaje claro y adaptado.				
4	Comunico la finalidad de los aprendizajes, su importancia, funcionalidad, aplicación real.				
5	Doy información de los progresos conseguidos así como de las dificultades encontradas.				

Presentación de los contenidos

6	Relaciono los contenidos y actividades con los conocimientos previos de mis alumnos.				
7	Estructuro y organizo los contenidos dando una visión general de cada tema (índices, mapas conceptuales, esquemas, etc.)				
8	Facilito la adquisición de nuevos contenidos intercalando preguntas aclaratorias, sintetizando, ejemplificando, etc.				

Actividades en el aula

9	Planteo actividades variadas, que aseguran la adquisición de los objetivos didácticos previstos y las habilidades y técnicas instrumentales básicas.				
10	En las actividades que propongo existe equilibrio entre las actividades individuales y trabajos en grupo.				

Recursos y organización del aula

11	Distribuyo el tiempo adecuadamente: (breve tiempo de exposición y el resto del mismo para las actividades que los alumnos realizan en la clase).				
12	Adopto distintos agrupamientos en función de la tarea a realizar, controlando siempre que el clima de trabajo sea el adecuado				
13	Utilizo recursos didácticos variados (audiovisuales, informáticos, etc.), tanto para la presentación de los contenidos como para la práctica de los alumnos.				

Instrucciones, aclaraciones y orientaciones a las tareas de los alumnos

14	Compruebo que los alumnos han comprendido la tarea que tienen que realizar: haciendo preguntas, haciendo que verbalicen el proceso, etc.				
15	Facilito estrategias de aprendizaje: cómo buscar fuentes de información, pasos para resolver cuestiones, problemas y me aseguro la participación de todos				

Clima del aula

1	2	3	4
---	---	---	---

16	Las relaciones que establezco con mis alumnos dentro del aula son fluidas y desde unas perspectivas no discriminatorias.				
17	Favorezco la elaboración de normas de convivencia con la aportación de todos y reacciono de forma ecuánime ante situaciones conflictivas.				
18	Fomento el respeto y la colaboración entre los alumnos y acepto sus sugerencias y aportaciones.				

Seguimiento/ control del proceso de enseñanza-aprendizaje

19	Reviso y corrijo frecuentemente los contenidos y actividades propuestas dentro y fuera del aula.				
20	Proporciono información al alumno sobre la ejecución de las tareas y cómo puede mejorarlas.				
21	En caso de objetivos insuficientemente alcanzados propongo nuevas actividades que faciliten su adquisición.				
22	En caso de objetivos suficientemente alcanzados, en corto espacio de tiempo, propongo nuevas actividades que faciliten un mayor grado de adquisición.				

Atención a la diversidad

23	Tengo en cuenta el nivel de habilidades de los alumnos y en función de ellos, adapto los distintos momentos del proceso de enseñanza- aprendizaje				
24	Me coordino con profesores de apoyo, para modificar contenidos, actividades, metodología, recursos, etc. y adaptarlos a los alumnos con dificultades.				

Observaciones y propuestas de mejora

- 1 (Nunca)
- 2 (Pocas veces)
- 3 (Casi siempre)
- 4 (Siempre)

III. EVALUACIÓN

		1	2	3	4
1	Tengo en cuenta el procedimiento general para la evaluación de los aprendizajes de acuerdo con la programación de área.				
2	Aplico criterios de evaluación y criterios de calificación en cada uno de los temas de acuerdo con la programación de área.				
3	Realizo una evaluación inicial a principio de curso.				
4	Utilizo suficientes criterios de evaluación que atiendan de manera equilibrada la evaluación de los diferentes contenidos.				
5	Utilizo sistemáticamente procedimientos e instrumentos variados de recogida de información sobre los alumnos.				
6	Habitualmente, corrijo y explico los trabajos y actividades de los alumnos y, doy pautas para la mejora de sus aprendizajes.				
7	Utilizo diferentes técnicas de evaluación en función de la diversidad de alumnos, de las diferentes áreas, de los temas, de los contenidos...				
8	Utilizo diferentes medios para informar a padres, profesores y alumnos (sesiones de evaluación, boletín de información, entrevistas individuales) de los resultados de la evaluación.				

Observaciones y propuestas de mejora

--

- 1 (Nunca)
- 2 (Pocas veces)
- 3 (Casi siempre)
- 4 (Siempre)

Anexo II. Autoevaluación de la programación didáctica.

	1	2	3
1. La programación didáctica han sido elaboradas de forma coordinada dentro del equipo de ciclo y se ha cuidado la relación entre los distintos elementos que la componen (objetivos, contenidos, metodología, evaluación y atención a la diversidad).			
2. La programación didáctica concretan y completan fielmente las decisiones tomadas en la concreción del currículo dentro de nuestro proyecto educativo de centro.			
3. Los criterios de evaluación de la programación didáctica cumplen la función de "medir" si se han alcanzado los objetivos previstos a través de los contenidos propuestos secuencialmente.			
4. La programación didáctica ayuda a desarrollar los principios metodológicos definidos en esta etapa educativa, especialmente el "aprender a aprender" en consonancia con las características de los alumnos de la etapa			
5. Las actividades programadas mantienen coherencia con las decisiones metodológicas el currículo oficial vigente			
6. La programación didáctica prevé los recursos (humanos y materiales) necesarios para desarrollarlas adecuadamente.			
7. La programación didáctica prevé los espacios y tiempos de duración de las actividades previstas.			
8. La programación didáctica incluyen los cauces de colaboración familia/centro docente (entrevistas en tutoría, boletín informativos trimestral, reuniones colectivas...).			
9. Se ha programado, desarrollado y evaluado conveniente las salidas y visitas al entorno en relación con los objetivos previstos (actividades complementarias).			
10. Se han desarrollado los elementos comunes incluidos en la programación didáctica (educación en valores, TIC, aproximación a la lectoescritura).			
11. La programación de medidas de atención a la diversidad es adecuada a las necesidades específicas de apoyo educativo de nuestros alumnos			
12. Se han utilizado las estrategias de evaluación decididas en la concreción del currículo dentro de la evaluación continua de la programación didáctica			

(1) VALORACIÓN. Se puntuará numéricamente ente 1 y 4, siendo...

1. Nunca, no, insatisfactoriamente
2. A veces, puntualmente.
3. Casi siempre, frecuentemente
4. Siempre, sí, satisfactoriamente.

(2) OBSERVACIONES A LA NOTA NUMÉRICA.

(3) PROPUESTAS DE MEJORA .

Observaciones a la nota (2)

--

Propuestas de mejora (3)

--

Anexo III. Cuestionario satisfacción del alumnado.

1. CUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES	1	2	3	4
Presenta y analiza las diversas teorías, métodos, procedimientos, etc.				
Cumple adecuadamente el horario de clase				
2. INFRAESTRUCTURAS				
Las dotaciones e infraestructuras docentes (Laboratorios, Talleres, Biblioteca, etc.) son adecuadas.				
3. PROGRAMA				
Da a conocer el programa (objetivos, contenidos, metodología, evaluación, etc.), a principio de curso.				
Los temas se desarrollan a un ritmo adecuado.				
Explica ordenadamente los temas.				
El temario te ha aportado nuevos conocimientos.				
Se han dado todos los temas programados				
La materia te parece asequible.				
4. METODOLOGÍA				
Cuando introduce conceptos nuevos, los relaciona, si es posible, con los ya conocidos.				
Explica con claridad los conceptos en cada tema				
En sus explicaciones se ajusta bien al nivel de conocimiento de los alumnos.				
Procura hacer interesante la asignatura				
Se preocupa por los problemas de aprendizaje de sus alumnos.				
Clarifica cuales son los aspectos importantes y cuales los secundarios.				
Ayuda a relacionar los contenidos con otras asignaturas.				
Facilita la comunicación con los alumnos.				
Motiva a los alumnos para que participen activamente en el desarrollo de la clase.				
Consigue transmitir la importancia y utilidad que la asignatura tiene para las actividades futuras y desarrollo profesional del alumno.				
Marca un ritmo de trabajo que permite seguir bien sus clases.				
5. MATERIALES				
Los materiales de estudio (textos, apuntes, etc...) son adecuados.				
Fomenta el uso de recursos (bibliográficos o de otro tipo) adicionales a los utilizados en la clase y me resultan útiles.				
La utilización de material como retroproyector, video, ordenador, etc. facilita la comprensión de la materia.				
Utiliza con frecuencia ejemplos, esquemas o gráficos, para apoyar las				

explicaciones.				
----------------	--	--	--	--

6. ACTITUD DEL PROFESOR	1	2	3	4
Es respetuoso/a con los estudiantes.				
Se esfuerza por resolver las dificultades que tenemos los estudiantes con la materia.				
Responde puntualmente y con precisión a las cuestiones que le planteamos en clase sobre conceptos de la asignatura u otras cuestiones.				
7. EVALUACIÓN				
Conozco los criterios y procedimientos de evaluación en esta materia.				
En esta asignatura tenemos claro lo que se nos va a exigir				
Corrige los exámenes en clase				
Los exámenes se ajustan a lo explicado en clase				
La calificación final es fruto del trabajo realizado a lo largo de todo el curso (trabajos, intervenciones en clase, exámenes,...).				
Coincide la nota obtenida con la esperada.				
8. BUENAS PRÁCTICAS				
Imparte suficientes clases prácticas de pizarra.				
Realiza suficientes prácticas de laboratorio relacionadas con el contenido de la asignatura.				
Las clases prácticas son un buen complemento de los contenidos teóricos de la asignatura.				
Considero que los recursos materiales utilizados en las prácticas son suficientes.				
9. SATISFACCIÓN				
En general, estoy satisfecho/a con la labor docente de este/a profesor/a.				
Considero que la materia que imparte es de interés para mi formación.				
Considero que he aprendido bastante en esta asignatura.				
He dedicado comparativamente más esfuerzo a esta asignatura que a otras asignaturas				
Consiguió aumentar mi interés por esta materia.				

- 1- Muy malo.
- 2- Malo.
- 3- Bueno.
- 4- Muy Bueno.

