

**IES JUAN DE MAIRENA (Mairena del Aljarafe)**  
**PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA**  
**DEPARTAMENTO DE INFORMÁTICA**

**Curso 2018-2019**



1. INTRODUCCIÓN.....	4
1.1 Composición del Departamento.....	4
1.2 Distribución de materias y niveles.....	4
1.3 Objetivos generales del Departamento.....	5
1.4 Materiales y recursos didácticos.....	7
2. PROGRAMACIÓN DE LAS MATERIAS DEL DEPARTAMENTO:.....	9
2.1 Objetivos de cada materia.....	9
2.2 Elementos transversales (artículo 3 Orden 14 de julio 2016).....	9
2.3 Orientaciones metodológicas (artículo 3 Orden 14 de julio 2016).....	9
2.4 Contenidos, criterios de evaluación y estándares de aprendizaje asociados a las competencias clave a adquirir señalando secuenciación y temporalización.....	9
3. EVALUACIÓN.....	10
3.1 Instrumentos de evaluación.....	10
3.2 Criterios de calificación generales y de cada materia, especificando porcentajes.....	10
3.3 Medidas de atención a la diversidad:.....	10
4. CONTRIBUCIÓN AL DESARROLLO DE LOS PLANES Y PROYECTOS DEL CENTRO.....	12
5. ACTIVIDADES INTERDISCIPLINARES.....	13
6. ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS Y EXTRAESCOLARES.....	14
7. FORMACIÓN DEL PROFESORADO.....	15
8. AUTOEVALUACIÓN.....	16
8.1 Medidas de análisis y revisión.....	16
8.2 Evaluación de la práctica docente y.....	16
8.3 Propuestas de mejora de la programación.....	16

# 1. INTRODUCCIÓN

## 1.1 Composición del Departamento

El equipo de profesores del Departamento de Informática consta de seis profesores/as

## 1.2 Distribución de materias y niveles

La distribución de profesores por curso y módulo es la siguiente

<b>1º SMR</b>	
Montaje y Mantenimiento de Equipos	José Luis Rosales Leal Araceli Pérez Vergara Isabel MªFalantes Rivera
Aplicaciones Ofimáticas	Isabel MªFalantes Rivera Araceli Pérez Vergara José Luis Rosales Leal
Redes Locales	Ángel Manuel Aragón Guirola Miguel Ángel Morejón Montero
Sistemas Operativos Monopuesto	Ángel Manuel Aragón Guirola
<b>2º SMR</b>	
Servicios en Red	José Antonio Martínez de las Casas Ángel Manuel Aragón Guirola
Sistemas Operativos en Red	José Luis Rosales Leal Ángel Manuel Aragón Guirola
Aplicaciones Web	Miguel Ángel Morejón Montero
Horas de libre disposición	José Antonio Martínez de las Casas

Seguridad Informática	Miguel Ángel Morejón Montero
Formación en Centros de Trabajo	Todos los profesores de 2º de SMR
<b>ESO y BACHILLERATO</b>	
4º ESO TIC	Araceli Pérez Vergara
1º Bach. TIC1	Araceli Pérez Vergara Miguel Ángel Morejón Montero
2º Bach. TIC2	Araceli Pérez Vergara
2º Bach. Programación y Computación	Miguel Ángel Morejón Montero

### 1.3 Objetivos generales del Departamento

Los objetivos generales de las enseñanzas correspondientes al **Ciclo Formativo de SMR** son:

- Organizar los componentes físicos y lógicos que forman un sistema microinformático, interpretando su documentación técnica, para aplicar los medios y métodos adecuados a su instalación, montaje y mantenimiento.
- Identificar, ensamblar y conectar componentes y periféricos utilizando las herramientas adecuadas, aplicando procedimientos, normas y protocolos de calidad y seguridad, para montar y configurar ordenadores y periféricos.
- Reconocer y ejecutar los procedimientos de instalación de sistemas operativos y programas de aplicación, aplicando protocolos de calidad, para instalar y configurar sistemas microinformáticos.
- Representar la posición de los equipos, líneas de transmisión y demás elementos de una red local, analizando la morfología, condiciones y características del despliegue, para replantear el cableado y la electrónica de la red.
- Ubicar y fijar equipos, líneas, canalizaciones y demás elementos de una red local cableada, inalámbrica o mixta, aplicando procedimientos de montaje y protocolos de calidad y seguridad, para instalar y configurar redes locales.
- Interconectar equipos informáticos, dispositivos de red local y de conexión con redes de área extensa, ejecutando los procedimientos para instalar y configurar redes locales.

- Localizar y reparar averías y disfunciones en los componentes físicos y lógicos para mantener sistemas microinformáticos y redes locales.
- Sustituir y ajustar componentes físicos y lógicos para mantener sistemas microinformáticos y redes locales.
- Interpretar y seleccionar información para elaborar documentación técnica y administrativa.
- Valorar el coste de los componentes físicos, lógicos y la mano de obra, para elaborar presupuestos.
- Reconocer características y posibilidades de los componentes físicos y lógicos, para asesorar y asistir a clientes.

Conforme a lo dispuesto en el artículo 25 del real Decreto 1105/2014, de 26 de diciembre, el **Bachillerato** contribuirá a desarrollar en los alumnos y alumnas las capacidades que les permitan:

- 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.
- 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.
- Fomentar la igualdad efectiva de derechos y oportunidades entre hombres y mujeres, analizar y valorar críticamente las desigualdades y discriminaciones existentes, y en particular la violencia contra la mujer e impulsar la igualdad real y la no discriminación de las personas por cualquier condición o circunstancia personal y social, con atención especial a las personas con discapacidad.
- Afianzar los hábitos de lectura, estudio y disciplina, como condiciones necesarias para el eficaz aprovechamiento del aprendizaje, y como medio de desarrollo personal.
- Dominar, tanto en su expresión oral como escrita, la lengua castellana.
- Expresarse con fluidez y corrección en una o más lenguas extranjeras.
- Utilizar con solvencia y responsabilidad las tecnologías de la información y la comunicación.
- 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 mejora de su entorno social.
- Acceder a los conocimientos científicos y tecnológicos fundamentales y dominar las habilidades básicas propias de la modalidad elegida.
- Comprender los elementos y 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.
- Afianzar el espíritu emprendedor con actitudes de creatividad, flexibilidad, iniciativa, trabajo en equipo, confianza en uno mismo y sentido crítico.

- Desarrollar la sensibilidad artística y literaria, así como el criterio estético, como fuentes de formación y enriquecimiento cultural.
- Utilizar la educación física y el deporte para favorecer el desarrollo personal y social.
- Afianzar actitudes de respeto y prevención en el ámbito de la seguridad vial.

Además de los objetivos descritos en el apartado anterior, el Bachillerato en Andalucía contribuirá a desarrollar en el alumnado las capacidades que le permitan:

- Profundizar en el conocimiento y el aprecio de las peculiaridades de la modalidad lingüística andaluza en todas sus variedades.
- Profundizar en el conocimiento y el aprecio de los elementos específicos de la historia y la cultura andaluza, así como su medio físico y natural y otros hechos diferenciadores de nuestra comunidad para que sea valorada y respetada como patrimonio propio y en el marco de la cultura española y universal.

## 1.4 Materiales y recursos didácticos

Para impartir los conocimientos teóricos y realizar las prácticas, tanto las referentes al software como las relativas al hardware que se llevan a cabo en el taller, ponemos el siguiente material a disposición de los alumnos:

- Plataforma de formación a distancia (Moodle), en la que se facilitan los contenidos teóricos, manuales, apuntes y enunciados de ejercicios y prácticas. Los alumnos la pueden utilizar también para entregar trabajos y exámenes y acceder a las calificaciones obtenidas.
- Material electrónico informático: ordenadores, componentes electrónicos del ordenador, dispositivos periféricos (impresora, escáner, cámaras, etc.), dispositivos móviles.
- Soportes de almacenamiento digital como: Discos duros externos, pendrives, CDs y DVDs...
- Materiales para instalar redes cableadas como: Adaptadores de red, cables, canaletas, enchufes eléctricos, conectores, rosetas, concentradores, conmutadores, enrutadores, puntos de acceso inalámbricos.
- Herramientas para cablear redes y para montaje de equipos informáticos: crimpadoras, polímetros, destornilladores, alicates.
- Software: Se ponen a disposición de los alumnos diversos S.O. tanto monousuarios como en red, y utilidades y herramientas como: controladores, herramientas software de instalación, software de antivirus, software de copias de seguridad, herramientas software de diagnóstico etc
- Apuntes, conexión a internet, pizarra, pantalla y vídeo proyector.

## Referencias a la legislación actual

La legislación curricular se define en el Real Decreto 1691/2007, por el que se establece el título de Técnico en Sistemas Microinformáticos y Redes y se fijan sus enseñanzas mínimas. En la Orden del 7 de Julio de 2009 se desarrolla el currículo correspondiente al título de Técnico en Sistemas Microinformáticos y Redes en la Comunidad Autónoma de Andalucía.

La legislación de referencia es la siguiente:

Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación (LOE).

Ley 17/2007, de 10 de diciembre, de Educación de Andalucía (LEA)

Decreto 436/2008, de 2 de septiembre, por el que se establece la ordenación y las enseñanzas de la formación profesional inicial que forma parte del sistema educativo.

Orden de 29 de septiembre de 2010, BOJA 202 de 15 de octubre, por la que se regula la evaluación, certificación, acreditación y titulación académica del alumnado que cursa enseñanzas de formación profesional inicial.

Las programaciones de Bachillerato toman como normativa de referencia la siguiente:

[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 (BOJA 28-07-2016)

[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 (BOJA 28-06-2016).

[ORDEN ECD/65/2015](#), de 21 de enero, por la que se describen las relaciones entre las competencias, los contenidos y los criterios de evaluación de la educación primaria, la educación secundaria obligatoria y el bachillerato (BOE 29-01-2015).

[REAL DECRETO 310/2016](#), de 29 de julio, por el que se regulan las evaluaciones finales de Educación Secundaria Obligatoria y de Bachillerato (BOE 30-07-2016)

[ORDEN de 25 de julio de 2008](#), por la que se regula la atención a la diversidad del alumnado que cursa la educación básica en los centros docentes públicos de Andalucía.

## **2. PROGRAMACIÓN DE LAS MATERIAS DEL DEPARTAMENTO:**

### **2.1 Objetivos de cada materia**

### **2.2 Elementos transversales (artículo 3 Orden 14 de julio 2016)**

### **2.3 Orientaciones metodológicas (artículo 3 Orden 14 de julio 2016)**

### **2.4 Contenidos, criterios de evaluación y estándares de aprendizaje asociados a las competencias clave a adquirir señalando secuenciación y temporalización.**

El desarrollo de los objetivos, contenidos, competencias básicas, metodología y procedimientos están en los documentos adjuntos relativos a las programaciones de cada uno de los módulos de SMR.

Enlaces a las programaciones:

[1º SMR - Programación Sistemas Operativos Monopuesto 2018-2019](#)

[1º SMR - Programación Aplicaciones Ofimáticas 2018-2019](#)

[1º SMR - Programación Redes Locales 2018-2019](#)

[1º SMR – Montaje y Mantenimiento de Equipos 2018-2019](#)

[2º SMR - Programación Aplicaciones Web 2018-2019](#)

[2º SMR - Programación Seguridad Informática 2018-2019](#)

[2º SMR - Programación Sistemas Operativos en Red 2018-2019](#)

[2º SMR - Programación Servicios en Red 2018-2019](#)

[2º SMR - Programación Horas Libre Configuración 2018-2019](#)

[2º SMR - Programación FCT 2018-2019](#)

[4º ESO - Programación Tecnologías de la Información y la Comunicación 2018-2019](#)

[1º BACHILLERATO - Programación. Tecnologías de la Información y la comunicación I 2018-2019](#)

[2º BACHILLERATO - Programación Tecnologías de la Información y la Comunicación II 2018-2019](#)

[2º BACHILLERATO – Programación Programación y Computación 2018-2019](#)

## 3. EVALUACIÓN

### 3.1 Instrumentos de evaluación

### 3.2 Criterios de calificación generales y de cada materia, especificando porcentajes

Los apartados 3.1 y 3.2 están desarrollados en los documentos adjuntos referentes a cada uno de los módulos impartidos en SMR.

También están recogidas en estas programaciones los aspectos de evaluación relativos a:

- Los refuerzos
- Las actividades de recuperación para el alumnado con materias pendientes de evaluación positiva

Los alumnos de 2º SMR obtendrán la calificación final a finales de febrero y los de 1º SMR a finales de mayo.

Tras recibir sus calificaciones aquellos alumnos que no aprueben en convocatoria ordinaria deban presentarse al examen extraordinario de final de junio, estos alumnos recibirán información sobre los contenidos no superados y el tipo de prueba a la que tienen que presentarse para aprobar el módulo.

Los alumnos de 1º SMR que no hayan aprobado asistirán a clases de recuperación durante el mes de junio con el mismo horario lectivo que han tenido durante todo el curso.

Los alumnos de 2º SMR que hayan superado todos los módulos profesionales se incorporarán a la Formación en Centros de Trabajo (FCT) para realizarla durante el tercer trimestre. Los que no hayan aprobado asistirán a clase de recuperación durante los meses de marzo, abril, mayo y junio quedando su horario lectivo reducido en un 50% (aquellos que aprueben en junio realizarán la FCT en el primer trimestre del siguiente curso).

### 3.3 Medidas de atención a la diversidad:

En términos generales podemos encontrar los siguientes tipos de alumnos/as:

- **Alumnos con dificultades de aprendizaje**  
Son aquellos alumnos/as que tienen más dificultades que sus compañeros para acceder al aprendizaje determinado en los currículos que corresponden a su edad. Se proponen:
  - Medidas de refuerzo educativo
  - Aportar **ejercicios resueltos, ejemplos adicionales**, etc.. (todos a través de la plataforma).
  - Integrar a los alumnos/as con más carencias en **grupos de trabajo mixtos**.

- Adaptar la programación delimitando aquellos aspectos que sean considerados como mínimo exigible según el currículo.
- **Alumnos con mayor capacidad intelectual**  
En general son aquellos alumnos cuya capacidad intelectual es superior a la media, presentan un alto nivel de creatividad y un alto grado de dedicación a las tareas.

Se plantea un seguimiento individualizado del alumno/a que consistirá fundamentalmente en la **realización de actividades de ampliación** en cada unidad didáctica y cuyo resultado sea un enriquecimiento del alumno y una mayor motivación. Estas actividades estarán enfocadas a configuraciones más complejas y funcionalidades adicionales de algunas de las prácticas de cada unidad, para ello se le darán al alumno algunas directrices para la realización de trabajos de investigación que después, con apoyo del profesor, deberán poner aplicar a la actividad encomendada.

- **Alumnos con discapacidades**  
Aquí englobamos a todos aquellos alumnos con dificultades físicas o de comunicación tales como invidentes, sordos, alumnos en silla de ruedas etc. Antes de tomar cualquier medida, siempre solicitaremos la colaboración y asesoramiento del departamento de orientación.

#### **Adaptaciones curriculares no significativas:**

En nuestro caso tenemos un alumno en silla de ruedas. Después de haber consultado con la dirección y el departamento de orientación, con la inspección educativa, y también pidiendo asesoramiento a expertos, se van a tener en cuenta los siguientes puntos:

- Se le ha asignado un ordenador con conexión a internet en un lugar situado en el sitio más idóneo posible y acordado con él.
- Estamos intentando, que los organismos competentes le asignen un monitor, tarea que de momento realiza una compañera de clase.
- Estamos investigando por si hubiera un dispositivo que le permitiera realizar tareas mecánicas. Mientras un alumno hace las veces de ese dispositivo.

## 4. CONTRIBUCIÓN AL DESARROLLO DE LOS PLANES Y PROYECTOS DEL CENTRO

La intención de nuestro departamento es prestar apoyo y ayuda técnica/informática a los planes y proyectos del Centro, intentando que nuestros alumnos colaboren con ellos. De esta forma intentamos lograr un doble beneficio, por un lado el de la asistencia técnica/informática para aquellos proyectos que lo requirieran y por otro lado la integración y participación que nuestros alumnos, que por las características de sus estudios están aislados del resto del alumnado, en las actividades del Centro.

Muchos de nuestros alumnos tienen deficiencias notables en la lectura y la escritura, es por eso que en nuestro ciclo tiene especial importancia el desarrollo y aplicación del plan **lecto-escritor**. A pesar de que es complicado para los profesores del ciclo, que no tenemos una preparación especial para enseñar a leer y a escribir, la participación de varios de nosotros, durante los últimos años, en los grupos de trabajo de lectura/escritura nos ha provisto de herramientas y métodos para ayudar a que nuestros alumnos avancen en este sentido.

Queremos reseñar en este apartado que los profesores del ciclo estamos convencidos de la importancia de que nuestros alumnos sean lectores competentes, de ahí que en todos los módulos se preste especial atención a las prácticas en clase de lectura comprensiva de los textos. Por otro lado pretendemos que los documentos escritos que utilizamos sean conformes a las normas que el Centro ha difundido y que están presentes en el tablón de documentos de nuestras aulas.

Es también nuestra intención que los alumnos de SMR presten apoyo **a la infraestructura TIC** del centro, manteniendo los equipos informáticos y el software de la misma. Esperamos que con esta ayuda se reduzcan el número de incidencias que se dan en el centro.

Tiene especial importancia este año, al igual que el año pasado, la participación de nuestros alumnos en el proyecto **Erasmus Plus**, que fomenta las prácticas en empresas (FCT) y el perfeccionamiento lingüístico en la Unión Europea.

También fomentamos la participación de los alumnos en las actividades del **Plan de Igualdad**, haciéndoles conscientes de la importancia de su compromiso en el establecimiento y desarrollo de políticas que integren la igualdad de trato y oportunidades entre mujeres y hombres, sin discriminar directa o indirectamente por razón de sexo. Este año nuestros alumnos asistirán a conferencias y proyecciones sobre este tema.

Por último reseñar que este año nuestro Departamento al completo participa en los dos nuevos Proyectos del Centro:

- Proyecto de Digitalización de Centros **PRODIG**
- Proyecto de Innovación **Activando el Juande**

## **5. ACTIVIDADES INTERDISCIPLINARES**

Cómo hemos reseñado en el apartado anterior el Departamento de Informática pretende participar con sus aportaciones y su trabajo a los proyectos interdisciplinarios programados por el FEIE independientemente de la temática de estos, ya que prestaríamos soporte y apoyo técnico a cualquier otro departamento que lo necesitara.

## 6. ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS Y EXTRAESCOLARES

Las actividades interdisciplinarias y complementarias tienen particular interés para los alumnos de SMR, ya que fomentan la comunicación y convivencia con otros alumnos del centro que normalmente, por las peculiaridades de los estudios de ciclo, es limitada. Es por esto que le hemos solicitado a los departamentos de EF y AAEE que nos incluyan en actividades en las que participen alumnos de edades similares a los nuestros.

Este Departamento se propone realizar durante el presente curso las siguientes actividades extraescolares:

Trimestre 1º:

- Excursión a la naturaleza: Sierra de Aracena. Grupos: 1º, 2º SMR

Trimestre 2º:

- Excursión a un Punto Limpio. Grupo 1º SMR
- Visita a una empresa del sector informático: FOREM. Grupo 2º SMR

Trimestre 3º:

- Visita a una empresa del sector informático: Centro de Cálculo. Grupo 1º SMR

## **7. FORMACIÓN DEL PROFESORADO**

Los miembros del Departamento demandan los siguientes cursos:

- Curso de fibra óptica.
- Curso de Instructor CCNA (Cisco)

## **8. AUTOEVALUACIÓN**

### **8.1 Medidas de análisis y revisión.**

Esta programación se alojará en la página web del instituto, para que esté al alcance de la comunidad educativa o de cualquier persona interesada

Nuestros alumnos recibirán a principio de curso información sobre los objetivos, contenidos y temporalización de cada uno de los módulos del ciclo, se hará especial hincapié en explicarles los criterios y procesos de evaluación y recuperación. Estos criterios estarán colgados de la plataforma educativa moodle a disposición de los estudiantes y para que los puedan consultar ante cualquier duda.

Al finalizar cada trimestre el Departamento analizará la evolución de los diferentes módulos; si llegado el caso se planteara una modificación en la programación a fin de subsanar algún problema o mejorar algún módulo, dichos cambios quedarían reflejados en las actas del Departamento y se comunicarían a Jefatura de Estudios.

### **8.2 Evaluación de la práctica docente y**

### **8.3 Propuestas de mejora de la programación**

En la memoria final de curso se hará la evaluación de esta programación, en la que quedarán reflejadas las modificaciones, si las hubiera, referentes al contenido o temporización de los módulos con objeto de tenerlas en cuenta para la programación del siguiente curso.

Este departamento tiene intención de pasarle a los alumnos una encuesta al finalizar el curso. El objetivo de esta encuesta, que sería anónima, es que los alumnos puedan valorar y cuantificar distintos aspectos de su aprendizaje y también aportar ideas sobre mejoras y/o posibles cambios en los módulos. Para la confección de este cuestionario, le pediremos ayuda al orientador del centro, para que las preguntas sean claras, concisas y permitan medir el grado de satisfacción con sus estudios.

Pretendemos que los resultados de esta encuesta sean una herramienta valiosa para para mejorar nuestras programaciones.





