

PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA

Departamento: **INFORMÁTICA**

Ciclo Formativo: **Sistemas microinformáticos y
redes**

Curso: **1º**

Módulo: **Sistemas operativos monopuesto**

Profesor/es: **Pablo Vidal Pérez**

Andrés Juan Martín Sánchez

Año académico: **2024-2025**

Índice

Contenido

1.- UNIDADES DE COMPETENCIA ASOCIADA/S AL MÓDULO	3
2.- COMPETENCIAS PROFESIONALES, PERSONALES Y SOCIALES DEL TÍTULO A LAS QUE CONTRIBUYE EL MÓDULO	3
3.- OBJETIVOS	4
3.1.-OBJETIVOS GENERALES DEL TÍTULO QUE DESARROLLA EL MÓDULO	4
3.2.-OBJETIVOS EXPRESADOS EN RESULTADOS DE APRENDIZAJE Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN	4
4.- CONTENIDOS DEL MÓDULO Y DISTRIBUCIÓN TEMPORAL.....	7
5.- METODOLOGÍA DIDÁCTICA.....	11
5.1.-ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE	11
5.2.-ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD	12
5.3.-MATERIALES Y RECURSOS DIDÁCTICOS	12
5.4.-LA UTILIZACIÓN DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN (TIC)	13
5.5.-ACTIVIDADES INTERDISCIPLINARES	13
6.- PROCEDIMIENTOS E INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN	13
7.- CRITERIOS DE CALIFICACIÓN	13
8.- PÉRDIDA DE EVALUACIÓN CONTINUA	14
9.- PLANIFICACIÓN DE LAS ACTIVIDADES DE RECUPERACIÓN	15
9.1.- SISTEMA DE RECUPERACIÓN DE EVALUACIONES SUSPENSAS.....	15
9.2.-PLANIFICACIÓN DE LAS ACTIVIDADES DE RECUPERACIÓN DE LOS MÓDULOS PENDIENTES DE PRIMERO	15
10.- CONTRIBUCIÓN DEL MÓDULO A FOMENTAR LA CULTURA Y EL ESPÍRITU EMPRENDEDOR EN EL ALUMNADO	15
11.- COMPETENCIAS Y CONTENIDOS DE CARÁCTER TRANSVERSAL	15
12.- PROCEDIMIENTO DE RECLAMACIÓN DE LAS CALIFICACIONES.....	15
13.- ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS Y EXTRAESCOLARES RELACIONADAS CON EL MÓDULO	17
14.- MEDIDAS PARA ESTIMULAR EL INTERÉS Y HÁBITO DE LECTURA Y LA CAPACIDAD DE EXPRESARSE CORRECTAMENTE.....	17
15.- CRITERIOS DE EVALUACIÓN DE LA PROGRAMACIÓN	17

1.- UNIDADES DE COMPETENCIA ASOCIADA/S AL MÓDULO

Las unidades de competencia del Catálogo Nacional de las Cualificaciones Profesionales **incluidas en el título relacionadas con este módulo son:**

- UC0219_2: Instalar y configurar el software base en sistemas microinformáticos.
- UC0221_2: Instalar, configurar y mantener paquetes informáticos de propósito general y aplicaciones específicas.
- UC0222_2: Facilitar al usuario la utilización de paquetes informáticos de propósito general y aplicaciones específicas.

2.- COMPETENCIAS PROFESIONALES, PERSONALES Y SOCIALES DEL TÍTULO A LAS QUE CONTRIBUYE EL MÓDULO

Las competencias profesionales, personales y sociales del título que se relacionan con este módulo son:

a) Determinar la logística asociada a las operaciones de instalación, configuración y mantenimiento de sistemas microinformáticos, interpretando la documentación técnica asociada y organizando los recursos necesarios.

c) Instalar y configurar software básico y de aplicación, asegurando su funcionamiento en condiciones de calidad y seguridad.

f) Instalar, configurar y mantener servicios multiusuario, aplicaciones y dispositivos compartidos en un entorno de red local, atendiendo a las necesidades y requerimientos especificados.

g) Realizar las pruebas funcionales en sistemas microinformáticos y redes locales, localizando y diagnosticando disfunciones, para comprobar y ajustar su funcionamiento.

h) Mantener sistemas microinformáticos y redes locales, sustituyendo, actualizando y ajustando sus componentes, para asegurar el rendimiento del sistema en condiciones de calidad y seguridad.

j) Elaborar documentación técnica y administrativa del sistema, cumpliendo las normas y reglamentación del sector, para su mantenimiento y la asistencia al cliente.

k) Elaborar presupuestos de sistemas a medida cumpliendo los requerimientos del cliente.

l) Asesorar y asistir al cliente, canalizando a un nivel superior los supuestos que lo requieran, para encontrar soluciones adecuadas a las necesidades de éste.

m) Organizar y desarrollar el trabajo asignado manteniendo unas relaciones profesionales adecuadas en el entorno de trabajo.

n) Mantener un espíritu constante de innovación y actualización en el ámbito del sector informático.

o) Utilizar los medios de consulta disponibles, seleccionando el más adecuado en cada caso, para resolver en tiempo razonable supuestos no conocidos y dudas profesionales.

q) Cumplir con los objetivos de la producción, colaborando con el equipo de trabajo y actuando conforme a los principios de responsabilidad y tolerancia.

s) Resolver problemas y tomar decisiones individuales siguiendo las normas y procedimientos establecidos definidos dentro del ámbito de su competencia.

3.- OBJETIVOS

3.1.-OBJETIVOS GENERALES DEL TÍTULO QUE DESARROLLA EL MÓDULO

La referencia del sistema productivo de este módulo la encontramos en la competencia general del RD. 59/2009 de 3 de septiembre **del título:**

Instalar, configurar y mantener sistemas microinformáticos, aislados o en red, así como redes locales en pequeños entornos, asegurando su funcionalidad y aplicando los protocolos de calidad, seguridad y respeto al medio ambiente establecidos.

3.2.-OBJETIVOS EXPRESADOS EN RESULTADOS DE APRENDIZAJE Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN

1. Reconoce las características de los sistemas de archivo, describiendo sus tipos y aplicaciones.

Criterios de evaluación:

- a) Se han asimilado los conceptos y elementos básicos manejados en informática.
- b) Se realizan operaciones básicas con electrónica digital.
- c) Se distinguen los diferentes tipos de software y la legislación por la que se rigen.
- d) Se han identificado y descrito los elementos funcionales de un sistema informático.
- e) Se ha codificado y relacionado la información en los diferentes sistemas de representación.
- f) Se han identificado los procesos y sus estados.
- g) Se ha descrito la estructura y organización del sistema de archivos.
- h) Se han distinguido los atributos de un archivo y un directorio.
- i) Se han reconocido los permisos de archivos y directorios.
- j) Se ha constatado la utilidad de los sistemas transaccionales y sus repercusiones al seleccionar un sistema de archivos.
- k) Se sabe describir el ciclo de instrucción y se conocen las funciones de los elementos involucrados.
- l) Se han descrito los sistemas de gestión de memoria.
- m) Se han distinguido los sistemas de control de los dispositivos de E/S.
- n) Se han asimilado las características de los sistemas operativos multiprocesador y para sistemas distribuidos.

2. Instala sistemas operativos, relacionando sus características con el hardware del equipo y el software de aplicación.

Criterios de evaluación:

- a) Se han analizando las funciones del sistema operativo.
- b) Se ha descrito la arquitectura del sistema operativo.
- c) Se ha verificado la idoneidad del hardware.
- d) Se ha seleccionado el sistema operativo.
- e) Se ha elaborado un plan de instalación.
- f) Se han configurado parámetros básicos de la instalación.
- g) Se ha configurado un gestor de arranque.
- h) Se han descrito las incidencias de la instalación.
- i) Se han respetado las normas de utilización del software (licencias).
- j) Se ha actualizado el sistema operativo.
- k) Se han realizado instalaciones personalizadas, automáticas, vía red, etc.
- l) Se han transferido configuraciones entre sistemas operativos compatibles.
- m) Se han configurado los menús de arranque de los sistemas operativos instalados.
- n) Se han utilizado herramientas para optimizar el rendimiento del sistema.

3. Realiza tareas básicas de configuración de sistemas operativos, interpretando requerimientos y describiendo los procedimientos seguidos.

Criterios de evaluación:

- a) Se han diferenciado los interfaces de usuario según sus propiedades.
- b) Se han aplicado preferencias en la configuración del entorno personal.
- c) Se han gestionado los sistemas de archivos específicos.
- d) Se han aplicado métodos para la recuperación del sistema operativo.
- e) Se ha realizado la configuración para la actualización del sistema operativo.
- f) Se han realizado operaciones de instalación/desinstalación de utilidades.
- g) Se han utilizado los asistentes de configuración del sistema (acceso a redes, dispositivos, entre otros).
- h) Se han ejecutado operaciones para la automatización de tareas del sistema.
- i) Se han realizados operaciones sobre el sistema operativo en la instalación y desinstalación de dispositivos.
- j) Se han instalado y comparado aplicaciones libres y propietarias equivalentes.
- k) Se han instalado y configurado instalaciones multimedia.
- l) Se han instalado y configurado las aplicaciones que permiten la interoperabilidad entre sistemas operativos.

m) Se ha configurado el sistema operativo mediante acceso remoto.

4. Realiza operaciones básicas de administración de sistemas operativos, interpretando requerimientos y optimizando el sistema para su uso.

Criterios de evaluación:

- a) Se han configurado perfiles de usuario y grupo.
- b) Se han utilizado herramientas gráficas para describir la organización de los archivos del sistema.
- c) Se ha actuado sobre los procesos del usuario en función de las necesidades puntuales.
- d) Se ha actuado sobre los servicios del sistema en función de las necesidades puntuales.
- e) Se han aplicado criterios para la optimización de la memoria disponible.
- f) Se ha analizado la actividad del sistema a partir de las trazas generadas por el propio sistema.
- g) Se ha optimizado el funcionamiento de los dispositivos de almacenamiento.
- h) Se han reconocido y configurado los recursos compartibles del sistema.
- i) Se ha interpretado la información de configuración del sistema operativo.
- j) Se han creado y administrado usuarios y grupos.
- k) Se han instalado y configurado dispositivos de impresión y otros dispositivos.
- l) Se han administrado los recursos compartidos del equipo.
- m) Se han elaborado archivos de órdenes para la realización de tareas de administración y configuración básica del sistema.
- n) Se han distribuido parches de sistema operativo a un conjunto de equipos remotos.
- o) Se ha gestionado de forma centralizada el inventario automático de equipos de una red.
- p) Se ha practicado con equipos con problemas comunes de arranque y se ha procedido a la recuperación de dichos equipos.

5. Crea máquinas virtuales identificando su campo de aplicación e instalando software específico.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha diferenciado entre máquina real y máquina virtual.
- b) Se han establecido las ventajas e inconvenientes de la utilización de máquinas virtuales.
- c) Se ha instalado el software libre y propietario para la creación de máquinas virtuales.
- d) Se han creado máquinas virtuales a partir de sistemas operativos libres y propietarios.

-
- e) Se han configurado máquinas virtuales.
 - f) Se ha relacionado la máquina virtual con el sistema operativo anfitrión.
 - g) Se han realizado pruebas de rendimiento del sistema

4.- CONTENIDOS DEL MÓDULO Y DISTRIBUCIÓN TEMPORAL

La programación está constituida por varios bloques, en los que se agrupan las unidades de trabajo, de contenidos perfectamente diferenciados que son:

BLOQUE I

T1. Introducción a los sistemas informáticos.

- Informática: elementos y conceptos fundamentales.
- Evolución histórica.
- El sistema informático: Elementos físicos. Elementos lógicos. Elementos humanos.
- Componentes físicos del sistema informático: Unidades funcionales:
- Unidad central de proceso, memoria, buses, unidades de E/S, etc.
- Instrucciones: Caracterización y tipos. Métodos de direccionamiento. Esquemas de funcionamiento e interrelación. Ciclo de instrucción.
- Software de base de un sistema informático.
- Software: Clases. Elaboración y comercialización. Legislación.
- La información y su representación: Codificación numérica: Sistemas de numeración. Codificación alfanumérica.
- Lógica Binaria
- Las medidas de la información y sus equivalencias.
- Tipos de computadoras.

T2. Introducción al sistema operativo. Elementos y estructura.

- Concepto de sistema operativo: Elementos y estructura del Sistema Operativo. Llamadas al sistema.
- Gestión planificación de recursos. Protección y seguridad. Diseño e implementación.
- Funciones del sistema operativo. Recursos.
- Utilización del sistema operativo: modo orden, modo gráfico.
- Explotación del sistema operativo. Versiones.
- Clasificación de los sistemas operativos.
- Evolución de los sistemas operativos.

-
- Sistemas operativos actuales.

T3. Gestión de recursos de un sistema operativo.

- Procesos del sistema operativo: Estados de los procesos. Prioridad. Relación entre procesos. Bloque de control de procesos. Planificador de procesos. Algoritmos. Hilos o hebras. Sincronización y comunicación. Interbloqueo.
- Gestión de memoria: Sistemas elementales. Particiones fijas y variables. Paginación y segmentación. Memoria virtual. Sustitución de páginas: Algoritmos.
- Gestión del sistema de archivos: Archivos y directorios. Realización del sistema de archivos. Caches de disco. Seguridad y protección.
- Gestión del sistema de E / S: Controlador del E / S. Control por programa y por interrupciones. Acceso directo a memoria. Buffers. Planificación.
- Multiprocesadores y sistemas distribuidos: Ventajas e inconvenientes. Hardware de los multiprocesadores. Sistemas operativos para multiprocesadores y sistemas distribuidos. Servicios remotos. Gestión de procesos distribuidos.
- Sistemas de archivos: Identificación de conceptos: sistemas de archivos, archivo, directorio, atributos, permisos.
- Operación con archivos: nombre y extensión, comodines, atributos, tipos. Operaciones más comunes.
- Operación con directorios: nombre, atributos, permisos. Operaciones más comunes.
- Estructura del sistema de archivos.
- Selección de un sistema de archivos.
- Tipo de sistemas de archivos y sus características.
- Transacciones. Sistemas transaccionales.

T4. Máquinas Virtuales.

- Concepto de virtualización y máquina virtual: ventajas e inconvenientes.
- Software (propietario y libre) para la creación de máquinas virtuales: instalación y administración.
- Creación de máquinas virtuales para sistemas operativos propietarios y libres.
- Configuración y utilización de máquinas virtuales.
- Interrelación con el sistema operativo anfitrión.
- Análisis de la actividad del sistema.

5. Instalación de sistemas operativos monopuesto.

- Requisitos técnicos del sistema operativo.
- Planificación de la instalación: particiones, sistema de archivos, etc.
- Tipos de instalación: Típica y personalizada. Instalación limpia y actualización. Coexistencia con otros sistemas operativos. Instalaciones automáticas. Instalaciones en red. Instalación por Internet. Replicación.
- Transferencia de configuración entre sistemas operativos compatibles.
- Selección de aplicaciones básicas a instalar. Instalación, desinstalación y gestión de aplicaciones.
- Parámetros básicos de la instalación.
- Configuración de las opciones de inicio. Menús multiarranque.
- Optimización del rendimiento: Uso de memoria y CPU
- Administración de energía.

BLOQUE II

6. Introducción al sistema operativo Linux

- Arranque y parada del sistema. Sesiones.
- Interface de usuario: tipos, propiedades y usos.
- Configuración de las preferencias de escritorio. Personalización.
- Estructura del árbol de directorio.
- Compresión / descompresión.
- Actualización del sistema operativo.
- Instalación y configuración de hardware.
- Agregar / Eliminar / Actualizar software al sistema operativo.
- Equivalencia y comparación de aplicaciones libres y propietarias.
- Aplicaciones multimedia.
- Operaciones de reparación del sistema operativo.
- Configuración de la conexión en red y a Internet. Interoperabilidad entre Sistemas Operativos: Acceso, recursos compartidos, etc.

7. Administración de Linux I.

- Gestión y administración de dispositivos de almacenamiento.
- Herramientas y órdenes relacionadas para la gestión de archivos y directorios. Administración y búsqueda de archivos y directorios.
- Seguridad de archivos y carpetas. Cifrado.
- Gestión de los procesos del sistema y de usuario.
- Utilización de la memoria del sistema.
- Rendimiento del sistema. Seguimiento de la actividad del sistema.
- Activación y desactivación de servicios.
- Programación de tareas.
- Acceso remoto.

8. Administración de Linux II.

- Gestión de perfiles de usuarios y grupos locales: Contraseñas. Creación, seguridad y recuperación. Cuentas de usuario. Tipos. Creación, modificación y eliminación de cuentas de usuario y de grupos. Directivas.
- Gestión del sistema de archivos. Permisos y derechos. Asociación de archivos.
- Gestión de impresoras y de la impresión.
- Compartición de recursos. Administración y acceso.
- Base de datos de configuración y comportamiento del sistema operativo, hardware instalado y aplicaciones.
- Archivos de automatización de tareas. Archivos de órdenes.
- Sistemas software de distribución y actualización centralizada de parches y paquetería software.
- Instalación, gestión y administración de software de activos informáticos: inventario automático.
- Recuperación de información ante problemas comunes: no arranque, infección de virus, bucle de arranque. Software de recuperación de sistemas operativos monopuesto.

BLOQUE III

9. Introducción al sistema operativo Windows.

- Arranque y parada del sistema. Sesiones.
- Interface de usuario: tipos, propiedades y usos.
- Configuración de las preferencias de escritorio. Personalización.
- Estructura del árbol de directorio.
- Compresión / descompresión.
- Actualización del sistema operativo.
- Instalación y configuración de hardware.
- Agregar / Eliminar / Actualizar software al sistema operativo.
- Equivalencia y comparación de aplicaciones libres y propietarias.
- Aplicaciones multimedia.
- Operaciones de reparación del sistema operativo.
- Configuración de la conexión en red y a Internet. Interoperabilidad entre Sistemas Operativos: Acceso, recursos compartidos, etc.
- Programación de tareas.
- Acceso remoto.

10. Administración de Windows I.

- Gestión y administración de dispositivos de almacenamiento.
- Herramientas y órdenes relacionadas para la gestión de archivos y directorios. Administración y búsqueda de archivos y directorios.

-
- Seguridad de archivos y carpetas. Cifrado.
 - Gestión de los procesos del sistema y de usuario.
 - Utilización de la memoria del sistema.
 - Rendimiento del sistema. Seguimiento de la actividad del sistema.
 - Activación y desactivación de servicios.
 - Programación de tareas.
 - Acceso remoto.

11. Administración de Windows II.

- Gestión de perfiles de usuarios y grupos locales: Contraseñas. Creación, seguridad y recuperación. Cuentas de usuario. Tipos. Creación, modificación y eliminación de cuentas de usuario y de grupos. Directivas.
- Gestión del sistema de archivos. Permisos y derechos. Asociación de archivos.
- Gestión de impresoras y de la impresión.
- Compartición de recursos. Administración y acceso.
- Base de datos de configuración y comportamiento del sistema operativo, hardware instalado y aplicaciones.
- Archivos de automatización de tareas. Archivos de órdenes.
- Sistemas software de distribución y actualización centralizada de parches y paquetería software.
- Instalación, gestión y administración de software de activos informáticos: inventario automático.
- Recuperación de información ante problemas comunes: no arranque, infección de virus, bucle de arranque. Software de recuperación de sistemas operativos monopuesto.

Cada bloque corresponde con un trimestre del curso, dado que los tres trimestres van a tener la misma duración.

5.- METODOLOGÍA DIDÁCTICA

5.1.-ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE

Al comienzo de curso se presentará a los alumnos la programación con todos los contenidos que se desarrollarán a lo largo del curso, así como la forma de evaluar y calificar por parte del profesor.

El desarrollo de los contenidos tendrá siempre una orientación práctica; el esquema habitual para cada unidad será:

- Exposición teórica del contenido de la unidad: La exposición de los temas se realizará en un lenguaje sencillo a la vez que técnico para habituar al alumno a la terminología que se usa en el sector. Se comenzarán las unidades didácticas con una introducción motivadora, poniendo de manifiesto la utilidad de la misma en el

mundo profesional. Además, se justificará la unidad en el contexto general del curso, analizando la relación con los temas anteriores y los objetivos perseguidos en el curso

- Desarrollo de supuestos prácticos: Se realizarán ejercicios para llevar a la práctica los conceptos aprendidos. El profesor resolverá las dudas y se realizarán ejercicios específicos para aclarar los conceptos en los que los alumnos encuentren mayor dificultad.
- Realización de prácticas y trabajos: Se propondrá la realización de prácticas y trabajos relacionados con la unidad que se está tratando o que engloben el contenido de varias unidades. Estos ejercicios serán calificados y se tendrán en cuenta a la hora de evaluar la unidad. Los trabajos serán individuales o en grupo
- Estudio de la documentación técnica relacionada.

Se realizarán un alto porcentaje de prácticas encaminadas a la fijación de los conceptos teóricos aprendidos, la motivación del alumno será mayor si ve su trabajo como un trabajo útil y real. Se intentará que las actividades prácticas se organicen por niveles de dificultad, de forma que todos los alumnos puedan realizar las prácticas en la medida de sus posibilidades.

Se realizarán actividades individuales que permitan analizar el trabajo de cada alumno y en grupo ya que el trabajo en equipo es la base para una correcta integración de los alumnos en el mercado laboral.

Las rápidas transformaciones que se llevan a cabo en el sector informático requieren que los alumnos sean conscientes de que los conocimientos adquiridos sólo son la base sobre la que tendrán que seguir desarrollando sus capacidades. El alumno debe entender que en el futuro debe ser responsable de reciclarse constantemente para adaptarse a los cambios tecnológicos. Por tanto, además de un conocimiento teórico y práctico el alumno debe adquirir la capacidad de buscar información de forma autónoma y aprender por sí mismo.

5.2.-ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD

Los procedimientos de evaluación y la metodología podrán ser modificadas y adaptadas cuando el ciclo formativo vaya a ser cursado por alumnado con alguna discapacidad. Se adaptarán siguiendo las directrices marcadas por los informes de la evaluación psicopedagógica y por las adaptaciones metodológicas que se les hayan podido realizar.

5.3.-MATERIALES Y RECURSOS DIDÁCTICOS

Se utilizará como referencia el libro de texto de Mac Graw Hill education “Sistemas operativos monopuestos” CIN ISBN: 978-84-481-8032-4.

Se hará uso además de la plataforma TEAMS o Moodle para que los alumnos puedan descargar diverso material didáctico y tengan acceso a enlaces que el profesor considere interesantes. Esta plataforma se utilizará también para presentar los trabajos y prácticas de clase. Siendo responsabilidad del alumno conservar copia de todos los trabajos entregados.

Los alumnos tendrán la posibilidad, cuando el profesor lo considere apropiado, de acceder a Internet para buscar información de diferente índole: programas, manuales, normativas, etc.

El aula está dotada de:

- Ordenadores conectados en red y con acceso a internet (Preferiblemente un ordenador por alumno).
- Cañón proyector conectado al equipo del profesor

5.4.-LA UTILIZACIÓN DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN (TIC)

Utilizaremos esta poderosa herramienta, fundamentalmente en base a las siguientes consideraciones:

- Ayudar a sintonizar mejor en un idioma que es ampliamente conocido y utilizado por los alumnos, considerando las habilidades tecnológicas que dominan y el acceso que tienen a distintas fuentes de comunicación e información.
 - Lograr una participación más activa de los alumnos consiguiendo aprendizajes significativos, optimizando el clima de la sala de clases y permitiendo una comunicación directa y amena con ellos.
 - El uso particular que de ellas haremos, se resume en los siguientes aspectos:
 - Todas las exposiciones del profesor estarán apoyadas en medios audiovisuales.
 - Se realizarán numerosas actividades de investigación y profundización utilizando los recursos de la web.
 - Los ejercicios propuestos deberán ser presentados en la plataforma digital del Centro para su evaluación.
 - Los alumnos mantendrán un *cuaderno electrónico* (en OneNote) con todas las actividades desarrolladas, que se revisará periódicamente y será evaluable.

5.5.-ACTIVIDADES INTERDISCIPLINARES

En función del grado de coordinación con el equipo docente y del grado de implicación y autonomía del alumnado, se analizará la posibilidad de realizar actividades o proyectos interdisciplinarios durante el curso.

6.- PROCEDIMIENTOS E INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN

La evaluación del alumnado se realizará mediante:

- Evaluación de prácticas entregadas en la plataforma virtual o guardadas en el cuaderno digital del alumno.
- Evaluación de pruebas teórico y prácticas realizadas en el aula.

7.- CRITERIOS DE CALIFICACIÓN

A.- DE CADA EVALUACIÓN

Cada una de las evaluaciones trimestrales del curso se calificará mediante:

- Realización de los trabajos propuestos en clase y entrega de los mismos en tiempo y forma. Serán valorados entre 0 y 10 puntos, siendo estos acumulativos para la nota de evaluación, con una ponderación del 30 % de dicha nota. La no realización en el plazo previsto de uno de los

trabajos propuestos por el profesor, sin una causa justificada, u obtener una calificación inferior a 5 en un trabajo, supondrá el suspenso en la evaluación y por tanto de la nota final.

- Los exámenes que se realicen en la evaluación tendrán peso específico del 70% de la nota final de evaluación. **La nota final de este apartado se obtendrá como la nota media ponderada de los exámenes realizados, siendo necesario obtener al menos un 5 de media para superar la evaluación.**

- **NOTA:**

- Todas las pruebas escritas, orales, individuales o en grupo que hayan sido copiadas bien en parte bien en su totalidad, serán calificadas con cero puntos y supondrá un suspenso en la evaluación correspondiente.

- **Ante** sospecha de uso de herramientas no autorizadas en las prácticas o pruebas evaluativas, el alumno tendrá que justificar antes el profesor la no utilización de dichas herramientas

B.- DEL CURSO COMPLETO

Para aprobar el módulo se requiere tener una calificación de al menos cinco puntos sobre diez en cada una de las evaluaciones trimestrales. La nota final se obtendrá como la media aritmética de las calificaciones obtenidas en las evaluaciones trimestrales.

Además de los exámenes realizados en cada evaluación, existirá una prueba en la convocatoria ordinaria y otra en la extraordinaria:

- Alumnos que han perdido el derecho a evaluación continua
- Alumnos que tengan suspensas algunas de las evaluaciones trimestrales. En la ordinaria, recuperaran sólo las evaluaciones trimestrales que tengan pendientes.
- En la convocatoria extraordinaria, los alumnos se examinarán de todos los contenidos del módulo o de las evaluaciones suspensas a criterio del profesor.

Es necesario tener entregados todos los trabajos prácticos del curso para poder optar a realizar las pruebas de la convocatoria ordinaria, pudiendo exigir el profesor la entrega de aquellas prácticas o trabajos no entregados o suspensos que considere.

8.- PÉRDIDA DE EVALUACIÓN CONTINUA

Se aplicará la normativa común establecida en el Departamento:

- 10% de faltas injustificadas

La justificación de las faltas se hará de acuerdo con la ley, dejando bajo decisión del departamento los casos excepcionales.

Esta pérdida de evaluación se comunicará por escrito al alumno y se informará a jefatura de estudios.

En el caso de que un alumno perdiera el derecho a la evaluación continua y hubiera superado alguna prueba y/o evaluación, deberá volver a superarla en el procedimiento de evaluación alternativo. Es decir, perderá la calificación obtenida anteriormente.

9.- PLANIFICACIÓN DE LAS ACTIVIDADES DE RECUPERACIÓN

9.1.- SISTEMA DE RECUPERACIÓN DE EVALUACIONES SUSPENSAS

El alumnado con evaluaciones trimestrales suspensas tendrá la posibilidad de recuperar dicha evaluación trimestral en las convocatorias ordinaria y extraordinaria, si bien, a criterio del profesor podrá realizar una prueba de recuperación pasado 20 días después de la evaluación.

En cualquier caso, será necesario entregar y obtener una calificación igual o superior a 5 puntos sobre 10 en todas las prácticas realizadas durante esos trimestres suspenso. Para tal fin se abrirá un plazo de entrega en los días anteriores a la realización de las pruebas.

9.2.-PLANIFICACIÓN DE LAS ACTIVIDADES DE RECUPERACIÓN DE LOS MÓDULOS PENDIENTES DE PRIMERO

Se seguirán los planes individuales de recuperación cumplimentados para cada alumno por el docente que impartió el módulo en el curso anterior.

10.- CONTRIBUCIÓN DEL MÓDULO A FOMENTAR LA CULTURA Y EL ESPÍRITU EMPRENDEDOR EN EL ALUMNADO

Durante el módulo, se realizarán referencias a la valoración de las competencias y habilidades que van adquiriendo en el sector. En algunas prácticas se hará referencia a antiguos alumnos del centro que han emprendido, explicando para que le sirvieron las competencias adquiridas en la práctica que están realizando en ese momento cuando se enfrentaron a problemas reales.

11.- COMPETENCIAS Y CONTENIDOS DE CARÁCTER TRANSVERSAL

Durante el desarrollo del módulo se trabajarán las siguientes competencias transversales:

- Trabajo en equipo.
- Comunicación.
- Curación de contenidos.
- Autonomía de aprendizaje.

12.- PROCEDIMIENTO DE RECLAMACIÓN DE LAS CALIFICACIONES

En base a la ORDEN EDU/2169/2008, de 15 de diciembre que regula la forma de realizar las evaluaciones de Formación Profesional se establece que el alumnado podrá, después de cada evaluación trimestral (1ª, 2ª y tercera evaluación en los supuestos que así está establecido), solicitar aclaraciones y/o presentar reclamaciones sobre los resultados de dicha evaluación.

Para ello, el departamento de Informática y Comunicaciones establece el siguiente procedimiento:

- a) Tras la comunicación de los resultados por parte del tutor del grupo el alumnado que no esté de acuerdo con la calificación obtenida deberá solicitar entrevista con el profesor de la materia o del módulo, y éste le atenderá en el primer periodo destinado a la atención a padres que conste en su horario personal (o en cualquier otro momento que puedan acordar entre ambas partes).
- b) En dicha reunión se le facilitará las aclaraciones que sean precisas sobre los resultados de la evaluación y se le informará sobre el procedimiento que se va a aplicar para recuperar los contenidos no superados en función de la información especificada en la programación de la materia o del módulo.
- c) Si el alumnado sigue en desacuerdo con las calificaciones obtenidas, podrá presentar la correspondiente reclamación al jefe del departamento de Informática y Comunicaciones, quien a su vez solicitará al profesor que presente su informe al respecto. Dicha reclamación se deberá efectuar al día siguiente de la reunión mantenida entre el profesor y el alumnado.
- d) Las reclamaciones se presentarán por escrito, utilizando el modelo de instancia que se podrá solicitar en Jefatura de Estudios.
- e) La reclamación que presente el alumnado deberá estar suficientemente argumentada y motivada, en caso contrario, no se admitirá a trámite. Los motivos de la reclamación deberán ser los establecidos en la respectiva orden de evaluación para las reclamaciones finales.
- f) Reunión de la Comisión encargada de resolver la reclamación. La Comisión estará formada por el jefe de departamento, el tutor del grupo y el profesor implicado. En caso de que la reclamación sea sobre una materia o módulo impartido por el jefe del departamento o por el tutor, se elegirá un tercer miembro nombrado por el jefe de departamento o por jefatura de estudios teniendo en cuenta preferentemente si imparte algún módulo análogo al de la reclamación durante el curso actual o si ha impartido dicho módulo en cursos anteriores.
- g) El profesor implicado explicará a la Comisión los motivos de la calificación. Se analizará la información obtenida y ratificará o rectificará la calificación obtenida por el alumnado. La Comisión podrá solicitar explicaciones adicionales al alumnado que reclama y al profesor de la materia o módulo objeto de reclamación.
- h) La Comisión dispondrá de un plazo de cinco días lectivos desde la recepción de la reclamación para resolverla y remitirla al alumnado implicado, no procediendo ninguna otra reclamación a instancias superiores.

Para las reclamaciones correspondientes a las evaluaciones finales (ordinaria y extraordinaria) se aplicará lo establecido en:

- El artículo 25 de la ORDEN EDU/2169/2008, de 15 de diciembre, por la que se regula el proceso de evaluación y la acreditación académica de los alumnos que cursen enseñanzas de Formación Profesional Inicial (ciclos formativos de grado medio y superior) en la Comunidad de Castilla y León.

13.- ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS Y EXTRAESCOLARES RELACIONADAS CON EL MÓDULO

Inicialmente no se proponen actividades. No obstante, este apartado queda abierto a la propuesta de actividades que realice el departamento o a actividades que surjan por intereses del propio grupo de alumnos.

14.- MEDIDAS PARA ESTIMULAR EL INTERÉS Y HÁBITO DE LECTURA Y LA CAPACIDAD DE EXPRESARSE CORRECTAMENTE

Se empleará en la plataforma un canal dedicado a noticias de tecnológicas relacionadas con el módulo. Estas noticias serán comentadas y debatidas en la propia plataforma, realizando un seguimiento de la participación del alumnado que será tenido en cuenta en el apartado de calificación de actitud y comportamiento.

15.- CRITERIOS DE EVALUACIÓN DE LA PROGRAMACIÓN

- Grado de cumplimiento en la impartición de los contenidos.
- Porcentaje (real) de los alumnos que superan el módulo.
- Evaluación subjetiva, por parte del profesor, de los materiales y recursos didácticos.

En Ávila, a 14 de octubre de 2024

Fdo. Andrés Juan Martín Sánchez

Fdo. Pablo Vidal Pérez