EXTRACTO DE PROGRAMACIÓN DOCENTE



Centro Integrado de Formación Profesional

AVILÉS

Principado de Asturias

DENOMINACIÓN DEL CICLO	**C.F.G.S. AUTOMATIZACIÓN Y ROBÓTICA INDUSTRIAL**
CÓDIGO DEL CICLO	**ELE-303.1**
FAMILIA PROFESIONAL	**ELECTRICIDAD/ELECTRÓNICA**
MÓDULO PROFESIONAL	**INFORMÁTICA INDUSTRIAL**
CÓDIGO DEL MÓDULO	**0964**

2. RESULTADOS DE APRENDIZAJE

Los resultados de aprendizaje correspondientes a este módulo son las siguientes:

1. Monta los elementos de un sistema informático industrial, reconociendo sus componentes y configurando el sistema.
2. Instala el software del sistema informático, configurando y optimizando los parámetros de funcionamiento.
3. Instala redes locales de ordenadores, configurando los parámetros y realizando las pruebas para la puesta en servicio del sistema, optimizando las características funcionales y de fiabilidad.
4. Programa equipos y sistemas industriales, utilizando lenguajes de alto nivel y aplicando las técnicas de la programación estructurada.
5. Configura páginas web, para su utilización en control industrial, utilizando el lenguaje de programación orientado.
6. Diagnostica averías en sistemas y programas informáticos, identificando la naturaleza de la avería y aplicando los procedimientos y técnicas más adecuadas para cada caso.

2.1. RA que se desarrollan en la empresa

Durante el periodo de formación en la empresa, se desarrollarán los siguientes resultados de aprendizaje (RA):

- RA4 - Programa equipos y sistemas industriales, utilizando lenguajes de alto nivel y aplicando las técnicas de la programación estructurada.
- RA6 - Diagnostica averías en sistemas y programas informáticos, identificando la naturaleza de la avería y aplicando los procedimientos y técnicas más adecuadas para cada caso.

Resultados de aprendizaje	Empresa	Centro Educativo
RA4	X	X
RA6	X	X

2.2. Actividades para realizar en la empresa

Las actividades para realizar en la empresa facilitarán la formación y la evaluación de los aprendizajes adquiridos. Las actividades serán las siguientes:

Actividad 1 (RA4): Reconocer estructuras básicas de control.

Actividad 2 (RA6): Verificar averías que se presentan en sistemas informáticos.

3. CONTENIDOS Y CRITERIOSDE EVALUACIÓN

BLOQUE 1. MONTAJE Y CONFIGURACIÓN DE UN SISTEMA INFORMÁTICO:

RESULTADO DE APRENDIZAJE

1. Monta los elementos de un sistema informático industrial, reconociendo sus componentes y configurando el sistema.

Contenidos	Sesiones
- Sistemas de numeración. Representación matemática. - Códigos. - Arquitectura física de un sistema informático. - Componentes que integran un sistema informático. Características y funciones. - Estructura, topología, configuraciones y características. - Unidad central de proceso y procesador. - Interpretación de la información técnica de fábrica. - Periféricos básicos. - Puertos de comunicaciones. Puertos serie y paralelo. - Detección de errores - Perturbaciones que pueden afectar a un sistema informático en el ámbito industrial.	20

CRITERIOS DE EVALUACIÓN

a) Se ha realizado el estudio de la instalación correspondiente a un sistema informático integrado en un entorno industrial.
b) Se han reconocido los componentes que configuran un equipo informático.
c) Se han identificado las características y funciones que desempeñan los componentes.
d) Se han conectado los componentes de un sistema informático.
e) Se han identificado las perturbaciones que pueden afectar a un sistema informático en el ámbito industrial.
f) Se han indicado las precauciones y los requisitos para asegurar un funcionamiento fiable del sistema.
g) Se ha relacionado la representación gráfica de los componentes con la documentación. h) Se han configurado los distintos elementos.
i) Se han respetado las normas de seguridad.

BLOQUE 2. INSTALACIÓN Y CONFIGURACIÓN DEL SOFTWARE DEL SISTEMA INFORMÁTICO:

RESULTADO DE APRENDIZAJE

2. Instala el software del sistema informático, configurando y optimizando los parámetros de funcionamiento.

Contenidos	Sesiones
- Estudio y características de los sistemas operativos. Clasificación de los SO. - Componentes que integran un sistema operativo. - Instalación y configuración de sistemas operativos. - Configuración del equipo informático. - Tipología y sistemas de almacenamiento. - Operaciones específicas con dispositivos de almacenamiento masivo. - Clasificación y tipologías de memorias - Operaciones con directorios, archivos y discos. - Instalación y configuración de software. - Programas de utilidades para equipos informáticos. - Ataques a equipos y redes. - Soluciones de seguridad.	15

CRITERIOS DE EVALUACIÓN

a) Se ha relacionado el software de sistemas operativos y controladores con su aplicación.
b) Se han interpretado las funciones que desempeña un sistema operativo y controladores.
c) Se ha optimizado la instalación del sistema operativo y controladores.
d) Se han empleado utilidades informáticas para mejorar el funcionamiento del sistema.
e) Se ha configurado el software instalado.
f) Se ha configurado el sistema para dar respuesta a las diferentes situaciones de emergencia.

BLOQUE 3. INSTALACIÓN Y CONFIGURACIÓN DE REDES LOCALES DE ORDENADORES:

RESULTADO DE APRENDIZAJE

3. Instala redes locales de ordenadores, configurando los parámetros y realizando las pruebas para la puesta en servicio del sistema, optimizando las características funcionales y de fiabilidad.

Contenidos	Sesiones
- Equipos que intervienen en una red de área local de ordenadores. - Equipos de distribución y de comunicaciones. Funciones, relaciones y características. - Configuraciones topológicas de las redes locales. Características y aplicaciones. - Tipos de soporte de transmisión. Características y parámetros. - Protocolos de comunicación y estándares. El estándar Ethernet. - Subnetting - Condiciones eléctricas y medioambientales. Configuración de la instalación de suministro de energía eléctrica y del sistema de alimentación ininterrumpida. Seguridad. - Cables para redes locales.	9

- Montaje, conexión y configuración de los equipos de la red local de ordenadores.	

CRITERIOS DE EVALUACIÓN

a) Se han indicado las características de la instalación eléctrica y las condiciones ambientales requeridas, especificando las condiciones estándar que debe reunir una sala donde se ubica un sistema informático.
b) Se han enumerado las distintas partes que configuran una instalación informática, indicando la función, relación y características de cada una de ellas.
c) Se han identificado las distintas configuraciones topológicas propias de las redes locales de ordenadores, indicando las características diferenciales y de aplicación de cada una de ellas.
d) Se han identificado los tipos de soporte de transmisión utilizados en las redes locales de comunicación, indicando las características y parámetros más representativos de los mismos.
e) Se ha identificado la función de cada uno de los hilos del cable utilizado en una red de área local, realizando latiguillos para la interconexión de los diferentes componentes de la red.
f) Se ha preparado la instalación de suministro de energía eléctrica y, en su caso, el sistema de alimentación ininterrumpida, comprobando la seguridad eléctrica y ambiental requerida.
g) Se ha realizado el conexionado físico de las tarjetas.
h) Se ha realizado el direccionamiento IP de redes y subredes.

BLOQUE 4. PROGRAMACIÓN DE EQUIPOS Y SISTEMAS INDUSTRIALES:

RESULTADO DE APRENDIZAJE

4. Programa equipos y sistemas industriales, utilizando lenguajes de alto nivel y aplicando las técnicas de la programación estructurada.

Contenidos	**Sesiones**
- Programación estructurada. Estructuras de control. - Representación gráfica de los algoritmos. - Pseudocódigo. - Tipología y características. - Lenguajes de alto nivel. Características. - Entidades que manejan los lenguajes de alto nivel. - Verificación de funcionamiento de programas. Técnicas. - Lenguaje C y C++. Instrucciones, estructuras, funciones. - Juego de instrucciones del lenguaje. - Librerías y funciones básicas del entorno de desarrollo. - Declaración y desarrollo de funciones de personas usuarias. - Tipología de los lenguajes para autómatas. Características.	27

CRITERIOS DE EVALUACIÓN

a) Se han reconocido las diferentes estructuras básicas de control utilizadas en la programación estructurada.

b) Se han identificado los distintos sistemas de representación gráfica para los programas informáticos, indicando la simbología normalizada utilizada.

c) Se han comparado las características diferenciales de un lenguaje de bajo nivel con otro de alto nivel.

d) Se han realizado diagramas de flujo de aplicaciones, utilizando la simbología normalizada.

e) Se han realizado y verificado algoritmos que resuelven aplicaciones, utilizando las estructuras básicas de control y modularizando al máximo posible la solución.

f) Se han codificado programas de aplicación industrial en el lenguaje de alto nivel adecuado, utilizando las estructuras básicas para una programación estructurada.

g) Se han utilizado técnicas de depuración para la verificación del correcto funcionamiento del programa.

h) Se han creado librerías propias para la utilización de otras aplicaciones.

i) Se han generado los ficheros ejecutables/instalables debidamente, para su ejecución en un sistema informático.

j) Se han realizado pequeños programas en C/C++ en el entorno adecuado

BLOQUE 5. CONFIGURACIÓN DE PÁGINAS WEB INDUSTRIALES:

RESULTADO DE APRENDIZAJE

5. Configura páginas web, para su utilización en control industrial, utilizando el lenguaje de programación orientado.

Contenidos	Sesiones
- URL y el protocolo HTTP. - Tipos de servicios. - Comandos básicos del lenguaje específico para páginas web. - Utilización de las herramientas que ofrece un software de diseño de páginas web. - Estructura de los archivos que componen una página web. - Diseño de páginas web mediante programas informáticos. HTML	10

CRITERIOS DE EVALUACIÓN

a) Se han relacionado los diferentes pasos que se deben realizar, de forma general, desde la generación de una aplicación web hasta la publicación en un equipo servidor.

b) Se ha identificado la estructura básica que debe tener la codificación de un programa para páginas web.

c) Se ha interpretado el código de un programa básico aplicado a páginas web.

d) Se han diseñado pequeñas aplicaciones de páginas web mediante programas informáticos adecuados, utilizando sus principales herramientas.

e) Se han utilizado programas clientes FTP para la transferencia de archivos creados en la generación de una página web, para su publicación y funcionamiento en un servidor.

f) Se han realizado páginas web sencillas mediante el uso de lenguaje HTML

BLOQUE 6. DIAGNÓSTICO DE AVERÍAS EN SISTEMAS Y PROGRAMAS INFORMÁTICOS:

RESULTADO DE APRENDIZAJE

6. Diagnostica averías en sistemas y programas informáticos, identificando la naturaleza de la avería y aplicando los procedimientos y técnicas más adecuadas para cada caso.

Contenidos	Sesiones
- Técnicas de verificación. - Herramientas tipo hardware o software. - Tipología y características de las averías en los sistemas informáticos. Diagnóstico y localización de averías. Programas informáticos de diagnóstico. - Técnicas de actuación. - Registros de averías.	5

CRITERIOS DE EVALUACIÓN

a) Se han clasificado las tipologías y características de las averías de naturaleza física que se presentan en los sistemas informáticos.
b) Se han utilizado los medios técnicos específicos necesarios para la localización de averías de naturaleza física en un sistema informático.
c) Se han realizado hipótesis de la causa posible que puede producir la avería, relacionándola con los síntomas (físicos y/o lógicos) que presenta el sistema.
d) Se han identificado los síntomas de la avería, caracterizándola por los efectos que produce.
e) Se ha localizado el elemento (físico o lógico) responsable de la avería y se ha realizado la sustitución o modificación del elemento, configuración y/o programa.
f) Se han realizado las comprobaciones, modificaciones y ajustes de los parámetros del sistema, según las especificaciones de la documentación técnica.

4. EVALUACIÓN.

Se concibe la evaluación como un proceso que promueve la mejora continua, tanto del aprendizaje como del proceso seguido para lograrlo.

6.1. CRITERIOS DE EVALUACIÓN

Los criterios de evaluación a considerar y su relación con los contenidos a trabajar, serán los establecidos en el apartado 3.

6.2. PROCEDIMIENTOS DE EVALUACIÓN

El diseño de evaluación tendrá en cuenta todos los agentes implicados en el proceso de enseñanza- aprendizaje: alumnado, profesorado, los bloques y el propio proceso de evaluación. Por ello, se establecen los siguientes instrumentos de evaluación en cada caso.

6.2.1. EVALUACIÓN DEL ALUMNADO

La evaluación del alumnado tomará como referencia los resultados del aprendizaje, los criterios de evaluación y los objetivos generales del ciclo formativo.

Se garantizará el acceso al proceso de evaluación para todo el alumnado. Para ello se establecerán las adaptaciones necesarias que no supongan modificaciones curriculares en aquellos casos que por las circunstancias particulares del alumnado tenga dificultades para su acceso, entendiendo como dificultades aquellas de carácter físico, sensorial o psíquicas previamente conocidas. Entrarían dentro de estas adaptaciones las siguientes:

- La organización o disposición física de la clase para adaptarla a las necesidades del alumnado.
- La temporalización (dedicar más tiempo a un contenido, facilitar tiempo extra en un procedimiento de evaluación,...)
- La metodología didáctica (adaptar la presentación de contenidos, las exposiciones del profesor o profesora, trabajo del alumno o alumna,...), así como la realización de actividades alternativas (con distinto nivel de profundidad) o complementarias (para afianzar contenidos, con especial interés en los mínimos exigibles obligatoriamente expresados en la Programación Didáctica de cada Módulo).
- El uso de materiales y/o espacios distintos.
- Actividades específicas de recuperación.

Una descripción general de las actuaciones se encuentra en el apartado de atención a la diversidad.

La evaluación del alumnado del módulo *Informática Industrial* se concibe desde dos puntos de vista: según su finalidad y según el momento de su aplicación.

Según su finalidad, consideraremos dos tipos de evaluación: **formativa** y **sumativa**.
Según el momento, podremos hablar de evaluación **continua** y **no-continua**

1. EVALUACIÓN SEGÚN LA FINALIDAD

A. Evaluación formativa

En la e**valuación formativa** el profesor/a, continuamente, intentará recabar datos que le permitan saber si las enseñanzas que se están trabajando en el aula van siendo asimiladas por el alumnado, es decir, tiene un carácter de diagnóstico y comprobación continua, a la vez que formativa y de servicio, pues ofrecerá datos que permitan reconducir el proceso.

La evaluación formativa se entenderá, según el momento y la finalidad, de tres modos diferentes: Inicial, Procesual y Final.

1. La ***EVALUACIÓN INICIAL*** se llevará a cabo de dos formas:

Al **comenzar el curso**, tomando como referencia los datos aportados por los propios alumnos. El propósito es bien simple: saber lo que tenemos para actuar en consecuencia. Buscará recabar información sobre al menos, los aspectos siguientes: ○ Estudios previos. ○ Historial laboral. ○ Competencias profesionales adquiridas.

○ Conocimientos previos sobre diversos contenidos curriculares ○ Expectativas del alumnado

Es muy habitual aislar esta evaluación inicial sacándola del contexto de la evaluación formativa, pero en nuestro caso consideramos que forma parte de ella, por cuanto es innegable su carácter formativo y referencial.

Al **comienzo de cada bloque**. En este caso su misión básica consistirá en extraer datos sobre las ideas previas que el alumnado tenga respecto de los contenidos que se trabajarán seguidamente. Su utilidad será doble:

Por un lado facilitará al profesorado datos respecto de los preconceptos del alumnado, errores conceptuales, conocimientos previos, nivel medio de la clase, etc... permitiendo primero diagnosticar y después adaptar la práctica docente a los resultados obtenidos.

Por otro lado, permitirá al alumnado tomar conciencia de los conocimientos que poseen respecto de los contenidos que abordarán posteriormente.

2. LA ***EVALUACIÓN PROCESUAL*** se iniciará una vez finalizada la Inicial y se extenderá a lo largo de cada *bloque de contenidos*, principalmente durante los ***procesos de comprensión y de expresión*** (adquisición de nuevos conocimientos y de aplicación de los conocimientos adquiridos). Su misión consistirá en recabar datos sobre la asimilación de los contenidos por parte del alumnado (progresos, dificultades de aprendizaje, bloqueos, etc...), permitiendo, en caso de que ésta no se produzca de la forma esperada, actuar sobre el proceso de instrucción y reconducir la situación tomando las medidas más oportunas en cada caso.

3. La **EVALUACIÓN FINAL** se llevará a cabo una vez terminadas todas las actividades de aplicación. Para el profesorado, la utilidad de esta se centrará en la recopilación de datos sobre los nuevos conocimientos de los alumnos para compararlos con los que inicialmente tenían, facilitando así, en cierta medida, la realización de la evaluación sumativa. Para el alumnado la utilidad aparecerá cuando les permita tomar conciencia de los cambios producidos como consecuencia del proceso de instrucción seguido.

Para aumentar la efectividad de esta evaluación se procurará que el alumnado tome conciencia de su progreso con la mayor frecuencia e inmediatez posibles, estableciendo claramente los criterios de discriminación (aclaración de la diferencias entre trabajos deficientes, aceptables y excepcionales) en cada caso.

B. La evaluación sumativa

Su misión será analizar el grado de consecución de los objetivos propuestos (saber hasta qué punto se ha conseguido lo esperado y porqué) a la vez que acreditar el nivel de competencia alcanzado por el alumnado. Se materializará, de cara al discente y, en su caso, a la administración, en unas calificaciones numéricas que intentarán reflejar el grado de consecución de los objetivos por parte de cada alumno y alumna.

Se llevará a cabo en tres periodos concretos del curso: al finalizar cada Bloque, en la junta de evaluación trimestrales y una vez finalizada la carga lectiva del módulo.

⌗ **Al finalizar cada Bloque de contenidos** se emitirá una calificación de cero a diez y se considerará que el alumno ha superado los objetivos del Bloque al obtener una calificación igual o superior a cinco. Para su obtención se tendrán en cuenta todos los resultados de la evaluación procesual realizada a la largo de ese periodo concreto.

⌗ En la **junta de evaluación de cada trimestre** se emitirá una calificación de uno a diez, sin decimales, que tendrá carácter meramente informativo, pues su valor no será tenido en cuenta para otras evaluaciones. Para su obtención se estimarán los resultados de la evaluación procesual realizada a la largo de todo el trimestre.

⌗ **Al finalizar la carga lectiva** se emitirá una calificación de uno a diez, sin decimales, que tendrá carácter informativo y administrativo. Para su obtención se tendrán en cuenta las **evaluaciones sumativas de cada uno de los 6 bloques** en los que se ha dividido el módulo.

2. Procedimientos para la evaluación del aprendizaje del alumnado

El alumnado puede ser evaluado de forma **continua** y **no-continua**.

A. Evaluación continua

La **evaluación continua** se realizará trimestralmente, tomando como referencia todos los

datos recabados durante la evaluación formativa en cada Bloque. Constituye la **evaluación ordinaria**, pues los aprendizajes del alumnado de régimen presencial deberán ser evaluados de esta forma.

Para establecer el grado de consecución de los objetivos por parte del alumnado, se tendrán en cuenta tanto los resultados de los exámenes o pruebas objetivas realizadas, como las tareas individuales y de grupo.

La referencia a considerar en este caso serán **todas las competencias trabajadas a lo largo del curso**.

Esta evaluación se llevará a cabo de la forma siguiente:

Qué	Cómo	Cuándo
Los trabajos, prácticas y tareas realizados.	Técnicas e instrumentos diversos, adaptados a cada tipo de contenido. Apartado 6.3.	De acuerdo con el Diseño de Instrucción y de Evaluación de cada bloque
Capacidades adquiridas (conocimientos, habilidades y actitudes).	Exámenes o pruebas objetivas. Apartado 6.3.	De forma sistemática y con convocatoria previa, al finalizar cada Bloque.
	Trabajos complementarios, exámenes de carácter práctico o prácticas de taller relacionados con los contenidos trabajados (de acuerdo con el Diseño de Evaluación de cada bloque).	Normalmente, a lo largo del desarrollo de cada bloque.

2.1. Evaluación no-continua

La **evaluación no-continua** se aplicará, como regla general, al alumnado al que sea imposible la aplicación de *la evaluación continua* como consecuencia de haber alcanzado un *absentismo superior al 15%*, a lo largo de cada trimestre.

La referencia a considerar en este caso serán los **mínimos exigibles** establecidos en el apartado 10. Mínimos exigibles de la presente programación.

Esta evaluación se llevará a cabo de la forma siguiente:

Qué	Cómo	Cuándo
Realización de tareas.	Técnicas e instrumentos diversos, adaptados a cada tipo de contenido y a la situación de cada alumno o alumna.	En la primera quincena del mes de antes de la convocatoria de evaluación final de junio
Prácticas de taller relacionadas con los contenidos	Prueba práctica.	
Conocimientos teóricos.	Examen o prueba objetiva.	

6.2.2. EVALUACIÓN DEL PROFESORADO

Su finalidad será *mejorar la práctica docente* y adaptarla a las características del alumnado, el centro docente y los contenidos a trabajar. Su aplicación se resume en la tabla siguiente en la que se refleja la forma en que podría realizarse.

Qué	Cómo	Cuándo
La planificación de la actividad docente. Desarrollo de las clases. Estilo en la práctica docente. Relaciones con el alumnado.	Autoevaluación. Contraste de experiencias con otros profesores.	A lo largo del curso y sin temporalización específica.
	Cuestionarios al alumnado Contraste de pareceres con el alumnado	Al finalizar el curso, y si es necesario, cada trimestre

6.2.3. EVALUACIÓN DE LOS BLOQUES

Su objetivo será la mejora de las unidades didácticas, buscando su adaptación a las características del alumnado, el centro docente y los contenidos a trabajar.

6.3. INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN

Para el desarrollo del presente Módulo Profesional se utilizarán alguno o varios de los siguientes instrumentos de evaluación en función de las características de cada caso según se estime conveniente.

Pruebas teóricas individuales	
Aspectos a valorar	Instrumentos
Respuestas exactas. Conceptos. Procedimientos. Destrezas. Planteamientos. Presentación.	▪ Pruebas teóricas individuales consistentes en la respuesta a preguntas de tipo test de opción única o múltiple. ▪ Pruebas teóricas individuales consistentes en la respuesta y justificación de preguntas de redacción libre. ▪ Pruebas teóricas individuales consistentes en ejercicios

Organización.	de justificación, cálculo, diseño, programación y/o

Expresión.	propuesta de soluciones a supuestos teórico-prácticos entregados. ▪ Pruebas teóricas individuales consistentes en la combinación de las anteriores.
Ejercicios, prácticas o trabajos individuales.	
Aspectos a valorar	Instrumentos
Respuestas exactas. Conceptos. Procedimientos. Funcionamiento. Destrezas. Planteamientos. Presentación. Organización. Seguridad.	▪ Ejercicios o trabajos individuales consistentes en la respuesta y justificación de preguntas de redacción libre. ▪ Ejercicios o trabajos individuales consistentes en la justificación, cálculo, diseño, programación y propuesta de soluciones a supuestos prácticos entregados. ▪ Ejercicios o trabajos individuales consistentes en la combinación de los anteriores.

Las pruebas teóricas, ejercicios, prácticas o trabajos se realizarán en la plataforma Campus Aulas Virtuales que se encuentra alojada en la web www.educastur.es, dentro del curso Informática Industrial. Será necesario por tanto que el alumnado tenga las credenciales para el acceso a la misma.

Las pruebas de examen se harán siempre en el aula.

6.4. CRITERIOS DE CALIFICACIÓN Y PONDERACIÓN

Este apartado solo se refiere al alumnado.

6.4.1. CRITERIOS DE CALIFICACIÓN DE LOS INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN

En función del tipo de instrumento de evaluación planificado en la presente programación se hace en este apartado de *Criterios de calificación*, una concreción de los criterios de calificación a utilizar para cada instrumento será la siguiente:

Pruebas teóricas individuales consistentes en la respuesta a preguntas de tipo test de opción única o múltiple.

Se trata de pruebas tipo test de varias opciones, pudiendo ser válidas una o varias de las opciones mostradas. El alumno/a deberá marcar la/las opción/es correctas para dar por válida la respuesta, todas las respuestas. En caso de marcar de forma incorrecta, la pregunta no será dada por válida y por tanto no sumará puntuación, sino que restará por cada respuesta errónea una parte proporcional que en general supondrá un tercio o un medio del valor total de la pregunta.

El listado de preguntas y opciones concretas podrá variar para cada alumno/a en función del tipo de prueba, existiendo por tanto diferentes preguntas. El objetivo es lograr que cada alumno realice las pruebas individualmente y evitar pruebas de examen duplicadas.

Pruebas teóricas individuales consistentes en la respuesta y justificación de preguntas de redacción libre.

Batería de preguntas que el alumno/a debe contestar de forma individual. El listado de preguntas y opciones concretas podrá variar para cada alumno/a en función del tipo de prueba, existiendo por tanto varios tipos de prueba. El objetivo es lograr que cada alumno realice las pruebas individualmente y evitar pruebas de examen duplicadas.

Habrá un listado de preguntas que el alumno debe contestar y razonar obligatoriamente de forma individual.

Cada una de las preguntas presentes en la prueba tendrá asignada una puntuación perfectamente conocida. La concreción de los criterios de calificación a aplicar en cada pregunta según este instrumento de calificación es el siguiente:

- Procedimiento, resultados, respuesta, justificación e interpretación completa y correcta de la pregunta.

  100% de la puntuación otorgada a pregunta

- Ausencia o error en la justificación de un aspecto puntual concreto, siendo el resto de la pregunta correctamente completado y justificado.

  50% de la puntuación otorgada a pregunta

- Ausencia o error en la justificación de dos o más aspectos concretos, siendo el resto de la pregunta correctamente completado y justificado.

  0% de la puntuación.

- Cualquier otro caso distinto a los indicados con anterioridad.

  0% de la puntuación otorgada a pregunta

Pruebas teóricas individuales consistentes en ejercicios de justificación, cálculo, diseño, programación y/o propuesta de soluciones a supuestos teórico-prácticos entregados.

Uno o varios supuestos teórico/prácticos, donde el alumno/a deberá responder, justificar y/o realizar una serie de programas y diseños sobre supuestos planteados. Éstos supuestos podrán variar para cada alumno/a en función del tipo de prueba. El objetivo es lograr que cada alumno realice las pruebas individualmente y evitar pruebas de examen duplicadas.

La concreción de los criterios de calificación a aplicar en cada apartado de cada pregunta según este instrumento de calificación es el siguiente:

- Procedimiento, resultados e interpretación completa y correcta de la pregunta. 100% de la puntuación

- Procedimiento e interpretación completa y correcta de la pregunta, aunque con algún fallo trivial en operaciones intermedias

  100% de la puntuación

- Ausencia o error en algún elemento o aspecto puntual concreto, siendo el resto de la pregunta correctamente completado y justificado. 50% de la puntuación

- Datos de partida erróneos o distintos a los indicados (debe prestarse especial atención a las indicaciones)

  50% de la puntuación

- Ausencia o error en dos o más elementos o aspectos puntuales concretos, siendo el resto de la pregunta correctamente completado y justificado. 0 % de la puntuación
- Procedimiento, desarrollo o programación erróneos, errores de concepto, resolución incompleta 0 % de la puntuación
- Cualquier otro caso distinto a los indicados con anterioridad.

  0% de la puntuación

Pruebas teóricas individuales consistentes en la combinación de las anteriores

Preguntas combinadas de entre los instrumentos citados anteriormente en este apartado. Estas pruebas podrán variar para cada alumno, existiendo por tanto distintas pruebas aunque con contenidos similares. El objetivo es lograr que cada alumno realice las pruebas individualmente y evitar pruebas de examen duplicadas.

Cada una de las partes en las que se divide cada pregunta del supuesto tendrá asignada una puntuación perfectamente conocida.

Ejercicios o trabajos individuales consistentes en la respuesta y justificación de preguntas de redacción libre.

Una serie de preguntas que el alumno debe contestar de forma individual. Estas pruebas podrán variar para cada alumno, existiendo por tanto distintas pruebas aunque con contenidos similares. El objetivo es lograr que cada alumno realice las pruebas individualmente y evitar pruebas de examen duplicadas.

Cada una de las preguntas presentes en la prueba tendrá asignada una puntuación perfectamente conocida. La concreción de los criterios de calificación a aplicar en cada apartado de cada pregunta según este instrumento de calificación es el siguiente:

- Procedimiento, resultados, respuesta, justificación e interpretación completa y correcta de la pregunta.

  100% de la puntuación
- Ausencia o error en la justificación de un aspecto puntual concreto, siendo el resto de la pregunta correctamente completado y justificado.

  50% de la puntuación
- Ausencia o error en la justificación de dos o más aspectos concretos, siendo el resto de la pregunta correctamente completado y justificado.

  0% de la puntuación
- Cualquier otro caso distinto a los indicados con anterioridad.

  0% de la puntuación

Ejercicios o trabajos individuales consistentes en la justificación, cálculo, diseño, programación y propuesta de soluciones a supuestos prácticos entregados.

Supuestos teórico/prácticos donde el alumno deberá responder, calcular, diseñar, programar y/o realizar una propuesta adecuada para solucionar un problema planteado, siempre justificando y razonando de forma individual la solución final adoptada. Estas pruebas podrán variar para cada alumno, existiendo por tanto distintas pruebas aunque con contenidos similares. El objetivo es lograr que cada alumno realice las pruebas

individualmente y evitar pruebas de examen duplicadas.

Cada una de las partes en las que se divide cada pregunta del supuesto tendrá asignada una puntuación perfectamente conocida.

- Procedimiento, resultados e interpretación completa y correcta de la pregunta.

  100% de la puntuación

- Procedimiento e interpretación completa y correcta de la pregunta, aun con algún fallo trivial en operaciones intermedias

  100% de la puntuación

- Ausencia o error en la justificación de un aspecto puntual concreto, siendo el resto de la pregunta correctamente completado y justificado.

  50% de la puntuación

- Toma de datos de partida erróneos o distintos a los indicados (debe prestarse especial atención a la toma de los mismos)

  50% de la puntuación

- Mala interpretación o presentación de los resultados, aun estando éstos correctamente calculados 50% de la puntuación

- Ausencia de unidades en los resultados obtenidos de forma parcial o en resultados finales.

  50% de la puntuación

- Procedimiento e interpretación completa y correcta de la pregunta, aun con algún fallo trivial en las operaciones intermedias o presentación

  50 % de la puntuación

- Ausencia o error en la justificación de dos o más aspectos concretos, siendo el resto de la pregunta correctamente completado y justificado.

  0 % de la puntuación

- Procedimiento erróneo, errores de concepto , resolución incompleta

  0 % de la puntuación

Ejercicios o trabajos individuales consistentes en la combinación de los anteriores.

Preguntas combinadas de entre los instrumentos citados anteriormente en este apartado. Estas pruebas podrán variar para cada alumno, existiendo por tanto distintas pruebas aunque con contenidos similares. El objetivo es lograr que cada alumno realice las pruebas individualmente y evitar pruebas de examen duplicadas.

Cada una de las partes en las que se divide cada pregunta del supuesto tendrá asignada una puntuación perfectamente conocida.

Instrucciones para la entrega de prácticas y trabajos

La entrega de documentación se realizará en los plazos indicados. No se admitirán trabajos después de la finalización del plazo de entrega por ningún medio.

- La entrega se realizará en formato digital o formato físico, a través de la plataforma web habilitada para ello en el campus aulas virtuales de www.educastur.es o en la clase. En ella figurarán instrucciones precisas al respecto.
- Debe entregarse los archivos que se pidan.

- Las prácticas se realizarán en el aula y en el horario de las clases. El alumnado que no asista a las horas en las que se realicen los trabajos y prácticas evaluables no podrán entregar esas prácticas en ningún momento y se considerarán como no realizadas ni entregadas, calificándose por tanto con 0 puntos.

  Los trabajos/prácticas que no cumplan los requisitos generales indicados para su realización serán dados por NO APTOS, y por tanto se les otorgará una calificación de 0 puntos.

Normas para la realización de pruebas, prácticas y trabajos

Se establecen aquí las siguientes reglas y normas en el desarrollo de pruebas/ejercicios/trabajos/prácticas individuales:

- La prueba será elaborada de forma individual por cada alumno, cumpliendo las indicaciones concretas establecidas en los correspondientes enunciados.
- Los plazos y tiempos de entrega de las pruebas y prácticas aparecen reflejados inicialmente en los respectivos enunciados, siendo su cumplimiento obligado. Cualquier modificación a los plazos marcados deberá ser informado y aceptado tanto por el/la profesor/a como por todos los alumnos y alumnas del grupo. En caso contrario quedarán fijados los plazos originalmente marcados.
- La entrega de documentos fuera de dicho plazo provocará que dichas entregas sean consideradas nulas.
- Con anterioridad al comienzo de cada una de las pruebas individuales programadas, se indicará si durante su desarrollo se permitirá o no el uso y/o consulta de documentación, así como el tipo de soporte (digital/papel), no pudiendo usarse documentación que no sea la estrictamente permitida.
- Se recuerda que la asistencia a las sesiones presenciales es obligada para todos los alumnos, y que la asistencia a pruebas individuales finales (exámenes) puede ser certificada por el centro como justificante de ausencia de trabajo, ya que nunca los motivos laborales son causa justificada para la ausencia a una prueba individual programada. No se realizarán en ningún caso cambios en las fechas programadas por los motivos citados. El justificante de asistencia a las pruebas programadas se expedirá al dar el alumno por finalizada dicha prueba, haciéndose constar en el mismo tanto la fecha y hora de la convocatoria, como el tiempo invertido por el alumno en la misma.
- Dado el carácter continuo e integrador de la evaluación, en el caso de que un alumno no haya podido presentarse a alguna de las pruebas individuales de evaluación de las programadas, se establecen como válidas únicamente las condiciones de justificación siguientes:

  - Enfermedad, con aportación de los correspondientes informes facultativos en las condiciones descritas a continuación; No se admitirán justificantes de asistencia a consultas. Si el alumno se encontrara en situación laboral activa, se le solicitará asimismo los correspondientes partes facultativos de incapacidad laboral (baja y alta médica). En el informe médico deberá aparecer explícita la recomendación de reposo el/los días y horas de convocatoria a pruebas de evaluación.
  - Deber inexcusable de carácter público o personal, con aportación de citación oficial correspondiente.
  - Otros, siempre bajo condiciones de justificación documental similares a las anteriores, y perfectamente claras en cuanto a fechas, horas y causas concretas, con acreditación suficiente a juicio del profesor.

Tras analizar dichos justificantes, y si así se estimara, se procederá a una nueva convocatoria al alumno o alumna a las pruebas no realizadas, durante el periodo programado para la realización de las recuperaciones. En estos casos, la calificación numérica otorgada al alumno quedará a expensas de ser completada en el momento en el que realice la/las pruebas pendientes.

En el caso de alumnos que sean sorprendidos infringiendo alguna de las reglas anteriores, se procederá a la anulación de dicha prueba, otorgándosele una calificación final de 0 puntos en la misma.

- Las pruebas programadas tienen carácter individual, no permitiéndose en ningún caso la consulta a persona alguna (externa o interna), por ningún tipo de medio (escrito, electrónicos, etc.)
- No se admitirán en ningún caso duplicidades en la totalidad o partes de lo entregado en prácticas, pruebas individuales, trabajos o ejercicios teórico/prácticos. En caso de detectarse duplicidades serán anuladas todas las pruebas implicadas en las mismas, otorgándoseles en dicho caso una calificación de 0 puntos en todos los casos detectados.
- Asimismo será otorgada la misma calificación de 0 puntos en aquellos casos en los que la totalidad o parte de las prácticas, pruebas individuales, trabajos o ejercicios teórico/prácticos solicitados al alumnado sean plagiados o se falsifiquen, todo ello sin perjuicio del resto de responsabilidades en que se deriven dichas actuaciones.
- El uso no autorizado de medios electrónicos o mecanismos de comunicación (móvil, smartphones, aparatos inalámbricos, calculadoras, etc) provocará la anulación de la prueba a los alumnos implicados, otorgándoseles en dicho caso una calificación de 0 puntos.

Con carácter general, las siguientes situaciones suponen la inmediata calificación con 0 puntos de cualquiera de las pruebas individuales de evaluación programadas las siguientes situaciones:

▪ La utilización del teléfono móvil, smatphones, tablets, wearables o cualquier otro dispositivo susceptible de conectarse a Internet, incluso cuando no pueda acreditarse fehacientemente que su uso ha sido para obtener respuestas a las cuestiones planteadas.

▪ La utilización de dispositivos de cualquier tipo que permitan conectarse con otras personas (micrófonos, walkie-talkie, MP4, etc.), aun cuando no pueda acreditarse que se ha usado para obtener respuestas a las cuestiones planteadas.

▪ Todas aquellas situaciones en las cuales se constate que un alumno o alumna ha copiado las respuestas de documentos digitales o manuscritos no permitidos.

▪ La obtención de las respuestas de viva voz de alguno de sus compañeros o cuando aun no siendo posible determinar el nivel de intercambio de información, se les sorprenda en conversación durante la celebración de una prueba individual.

▪ La obtención de las respuestas visualmente de los ejercicios de sus compañeros.

▪ El profesorado podrá exigir durante cualquiera de las pruebas programadas la colocación en lugar visible de los teléfonos móviles, dispositivos y demás aparatos electrónicos del alumnado. La negativa a colocar alguno de estos elementos en lugar visible o la ocultación de los mismo también implicará la calificación de la prueba con 0 puntos.

▪ Cuando durante la corrección de las pruebas surjan al profesorado dudas fundadas sobre la autoría de las respuestas, se podrá exigir al alumnado implicado la repetición de la prueba, siempre y cuando se pueda constatar documentalmente la igualdad o similitud de los ejercicios
más allá de lo razonable.

▪ Si el alumnado se negara a repetir la prueba será calificado con 0 puntos.

Todas estas decisiones no invalidan ni anulan en modo alguno las vías de reclamación formal que posee el alumnado legalmente en caso de estar en desacuerdo con las decisiones adoptadas. Reglas sobre el uso de calculadoras

Se permite el uso de calculadora en todas aquellas pruebas en las que sea necesario su uso, salvo que se indique explícitamente lo contrario. Normalmente, el tipo de pruebas que se plantean no requiere el uso de la misma.

Las calculadoras permitidas no pueden presentar ninguna de las siguientes prestaciones: posibilidad de trasmitir datos, programable, pantalla gráfica, almacenamiento de datos alfanuméricos, etc.

6.4.2. EN CASO DE EVALUACIÓN CONTINUA

El **proceso de calificación** se llevará a cabo en tres momentos diferentes:

1.De forma puntual (**calificación puntual**), durante el desarrollo o tras finalizar cada una de las actividades evaluables (pruebas objetivas, exámenes, tareas personales y de grupo, ejecución de programas, diseño...) que se van desarrollando a lo largo del curso como consecuencia de la evaluación continua. Su finalidad es potencialmente *informativa* (permite que el alumnado tome conciencia de como progresa su aprendizaje), aunque también contribuye a la obtención de las calificaciones parciales. También tendrá valor *sumativo*, pues se tendrá en cuenta para reconducir, si cabe, la práctica docente.

Su referencia serán los criterios de evaluación de cada unidad didáctica y los comunes del Centro. La escala empleada variará en función del instrumento empleado para llevarla a cabo.

2.Trimestralmente y al finalizar cada uno de los 6 bloques (**calificación parcial**), para obtener, respectivamente, la calificación que figurará en el *boletín de notas* de la evaluación correspondiente y para valorar la *consecución de los objetivos de cada Bloque.*

En este caso, al ser un módulo de 1º curso, habrá dos calificación trimestrales (al finalizar el primer trimestre y el 2º trimestre, con finalidad meramente *informativa* de cara al alumnado) y una calificación por cada Bloque (6 en total y con carácter tanto *informativo* como *sumativo*).

Su valor se obtiene ponderando adecuadamente las diferentes *calificaciones puntuales* obtenidas en el periodo considerado y redondeándolas después al entero más cercano, *entre uno y diez para la trimestral* y *entre cero y diez para la de cada Bloque*. Se considera positiva la calificación igual o superior a cinco puntos.

1.Cuando ya ha finalizado la carga lectiva del módulo (**calificación final**), para cuantificar el progreso del alumnado en la consecución de los objetivos específicos del módulo.

Tiene carácter *administrativo* por partida doble, pues su valoración positiva (calificación igual o superior a “5”) implica que el alumno o alumna ha adquirido las competencias del módulo.

CRITERIOS DE CALIFICACIÓN

Los *criterios* variarán en función del *tipo de calificación* a obtener y se adaptarán a la marcha del curso, buscando en todo momento criterios de calidad, equidad e imparcialidad.

En todos los casos se facilitará la información pertinente sobre el proceso de calificación y ponderación.

Calificaciones puntuales

Las calificaciones puntuales se traducirán, en todos los casos, a la escala cero a diez con dos decimales, con la finalidad de permitir la obtención de las calificaciones parciales.

Aspectos a calificar	Criterios de calificación
Los vinculados con la realización de tareas**, considerando al menos:** **Calidad** (adecuación a lo pedido, exactitud, fiabilidad, realismo, fundamentación, nivel de acabado, limpieza, vocabulario...). **Procedimiento de ejecución** (método de trabajo, secuencia de operaciones, planificación, medidas de seguridad y protección personal, eficacia en el uso de herramientas, uso de las TIC...). **Implicación** (asunción de responsabilidades, calidad de las aportaciones, colaboración con los compañeros...), [Estas tareas formarán parte del proceso de enseñanza-aprendizaje y estarán directamente relacionadas con la adquisición de las competencias personales y profesionales]	Para que una tarea sea calificada deberá entregarse en los plazos previamente señalados. En las tareas individuales se tendrá en cuenta, al menos, la **calidad** del trabajo y el **procedimiento** seguido para su realización, eligiendo los criterios más adecuados en cada caso. La ponderación se adaptará al momento de realización y a los objetivos esperados de la actividad. Para los trabajos en grupo se considerará también la **implicación**, que actuará como coeficiente corrector.

Como norma general las tareas, exámenes o pruebas objetivas no realizadas se calificarán con un cero, salvo causa de fuerza mayor debidamente justificada y así estimada por el profesor/a del módulo. A este respecto se asumirá lo recogido en el apartado Normas *6.4.1. Criterios de calificación de los instrumentos de evaluación*.

Calificaciones parciales

Para hallar las calificaciones parciales se tendrán en cuenta las calificaciones puntuales descritas en el apartado anterior y se realizará en dos pasos

Primero se hallará la nota asignada a cada aspecto del apartado anterior (de cero a diez con dos decimales) de acuerdo a los criterios siguientes.

Aspectos	Criterio de calificación
ACTIVIDADES PROPUESTAS (trabajos, prácticas y actividades)	Su valor se calculará hallando la **media ponderada** de las calificaciones puntuales obtenidas al calificar las **tareas y prácticas realizadas**. Se atenderá a lo descrito en elapartado *6.4.1. Criterios de calificación de los instrumentos de evaluación*. Se tienen que entregar todas las actividades propuestas para obtener una calificación positiva en cada bloque.
PRUEBAS ESCRITAS	Se hallará la **media ponderada** de las calificaciones puntuales obtenidas en cada prueba escrita o prueba objetiva. Se atenderá a lo descrito en el

	apartado *6.4.1. Criterios de calificación de los instrumentos de evaluación*.

A continuación, se calculará la media ponderada de los resultados anteriores teniendo en cuenta los pesos siguientes:

Aspectos	Peso
ACTIVIDADES Y PRÁCTICAS PROPUESTAS	2
PRUEBAS ESCRITAS	8

En caso de que los trabajos y actividades no pudieran realizarse de acuerdo a lo previsto, los pesos anteriores se podrían modificar, previa comunicación al alumnado, con las siguientes consideraciones:

- La suma de los pesos para "pruebas escritas" y para "actividades propuestas" siempre ha de ser igual a 10.
- Los pesos para "pruebas escritas" nunca podrán ser menores que los indicados.
- Los pesos para la "actividades propuestas" nunca podrán ser mayores que los indicados.

Las consideraciones a tener en cuenta respecto a la calificación obtenida son las siguientes:

- La calificación parcial dada en la evaluación del primer y segundo trimestre solo tendrán carácter informativo.
- Se considera que un alumno obtiene **evaluación positiva en un Bloque** cuando su calificación es igual o superior a 5.
- Una vez superado un Bloque, su **nota se guardará hasta la evaluación final extraordinaria de módulos profesionales** (junio) debiendo de recuperar únicamente los bloques suspensos (los calificados con nota inferior a cinco).

Calificación final

Para el cálculo de la **calificación final** se tendrán en cuenta dos casos diferenciados:

Si el alumno tiene **bloques suspensos**, la calificación final será la calificación que corresponda a la **media aritmética de esos bloques suspensos** redondeada al entero más cercano.

Si el alumno tiene **calificación positiva en los 6 bloques**, la calificación final se calculará calculando la **media ponderada de las calificaciones parciales** obtenidas en cada Bloque redondeado al entero más cercano.

Sistema de recuperación

Para el alumnado que está siendo evaluado de forma continua se establece un doble sistema de recuperación, mediante **Prueba de recuperación** y mediante **Prueba extraordinaria**.

Recuperación mediante prueba de recuperación

El alumno que haya suspendido un bloque, podrá recuperarlo, dentro del proceso de evaluación continua, realizando una prueba de recuperación cuya estructura será la siguiente:

Trabajos y/o prácticas: Deberá volver a entregar todos los trabajos y tareas no entregados y aquellos que hubieran sido calificados negativamente (nota inferior a 5) a lo largo del desarrollo del bloque. También podría solicitarse algún trabajo adicional adaptado a las necesidades formativas de cada alumno o alumna en particular.

Examen. Deberá realizar un examen de conocimientos (teóricos y prácticos) sobre los contenidos trabajados a lo largo del bloque.

La calificación de la prueba de recuperación se hallará de la forma siguiente:

Primero se hallará la **nota media** calculando la **media ponderada** de las calificaciones parciales, asignando un **peso de 2 para los Trabajos/prácticas y de 8 para el Examen**.

Después se **asignará la calificación** teniendo en cuenta que:

Si la nota media es igual o superior a 5, la calificación final será el valor de la nota media redondeada al entero más cercano.

En caso contrario (nota media de recuperación inferior a 5), la nota asignada será la calificación más alta obtenida al comparar la que tenía en el bloque con la nota media de la recuperación, redondeada al entero más cercano.

Esta prueba de recuperación se realizará, **al menos 15 días antes de la evaluación final ordinaria de junio** y preferentemente la primera semana de este mes de junio. Estas recuperaciones no limitan la realización de la prueba final ordinaria del mes de junio.

Recuperación mediante prueba extraordinaria

El alumno que llegue a las evaluaciones finales con algún bloque suspenso, después de haber seguido un proceso de evaluación continua, será evaluado mediante prueba extraordinaria de acuerdo al procedimiento descrito en el apartado 9.1.1 Caso del alumnado que ha sido evaluado de forma continua.

6.4.3. EN CASO DE EVALUACIÓN NO-CONTINUA

El proceso de calificación se llevará a cabo cuando ya ha finalizado la carga lectiva del módulo (**calificación final**), para cuantificar el grado de asimilación de los objetivos específicos del módulo por parte del alumno.

El proceso de evaluación será el descrito en el apartado 9.1.2 Caso del alumnado evaluado de forma no- continua.

Criterios de calificación

En este caso el alumno será evaluado de acuerdo con el procedimiento descrito en el apartado 9.1.2 Caso del alumnado evaluado de forma no-continua.

Sistema de recuperación

Cuando un alumno en estas circunstancias no supera el módulo en la "*evaluación final ordinaria de módulos"* deberá realizar una nueva prueba extraordinaria previa a la siguiente evaluación final, de acuerdo con el procedimiento descrito en el apartado 9.1.2 Caso del alumnado evaluado de forma no-continua.

6.4.4. Ponderación y mínimos exigibles de los RA

Es imprescindible superar los resultados de aprendizaje establecidos como mínimo para tener calificación positiva en el módulo.

R.A.	Mínimo	Trimestre	Peso R.A. en trimestre	Peso R.A. en la nota final
RA1	SI	1º	50%	16,6%
RA2	SI	1º	50%	16,6%
RA3	SI	2º	50%	16,6%
RA4	SI	2º	50%	16,6%
RA5	SI	3º	50%	16,6%
RA6	SI	3º	50%	16,6%

6.4.5. Ponderación de la formación en empresa

Tal como viene recogida en la concreción curricular del ciclo la calificación de la formación en empresa se recogerá como "superado" o "no superado", siendo el peso de dicha calificación de la formación en empresa en el total del módulo de un 8%.
Todo aquel alumnado propuesto que no haya realizado la formación en empresa o si la valoración que se recoge es de "no superado" no podrá obtener una calificación positiva en los módulos profesionales que forman parte del plan de formación, debiendo matricularse de nuevo en dichos módulos.

7. ACTIVIDADES DE RECUPERACIÓN.

7.1. ACTIVIDADES DE RECUPERACIÓN.

7.1.1. RECUPERACIÓN ORDINARIA

Siendo de aplicación, en cada caso, los criterios expuestos en los apartados anteriores:

El alumno o la alumna que, como resultado de la aplicación de los procedimientos descritos en el apartado 6.2, suspenda alguna evaluación y tenga pendiente alguna prueba escrita bien por haberla suspendido anteriormente o por no haberla hecho, accederá a una prueba de recuperación que se realizará antes de la evaluación final ordinaria de junio.
Los mínimos exigibles en las pruebas de recuperación se ajustarán a los señalados en elapartado 10.

A esta prueba se podrá acceder con la misión de recuperar las partes no superadas, siempre que en ese momento hubiera presentado todos los trabajos prácticos programados.

El alumno o alumna que, como resultado de la aplicación de los procedimientos descritos en el apartado 6.2., suspenda una evaluación y tenga actividades no realizadas asignadas a dicho periodo deberá presentarlas antes de la evaluación final.

Si la calificación de cada una de las pruebas escritas pendientes, redondeada al entero

más cercano es igual o superior a 5 la calificación será la correspondiente a la media obtenida de todas las pruebas; en caso contrario será la nota media redondeada al entero más cercano de las pruebas suspensas (con calificación inferior a 5).

La calificación finalmente obtenida tras el proceso de recuperación ordinaria se obtendrá utilizando la ponderación descrita en el apartado 6.4.2, contemplando lo recogido en el punto anterior.

Este proceso se realizará dentro de los 15 días anteriores a la convocatoria de evaluación final ordinaria de junio, preferentemente la primera semana de este mes de junio.
La prueba se realizará en la plataforma Aulas Virtuales, dentro del curso creado para el módulo.

7.1.2. RECUPERACIÓN EXTRAORDINARIA

El alumnado, que habiendo sido evaluados de forma continua, no hubiera superado el módulo en junio, deberá realizar aquellos ejercicios y trabajos que le serán indicados por escrito al finalizar la evaluación final de junio. Dichos ejercicios deberán ser presentados el día de realización de la prueba extraordinaria del mes de junio.

La prueba extraordinaria de junio abarcará los referentes de evaluación desarrollados en las pruebas de los bloques no superadas por el alumno a lo largo del curso, correspondientes a aquellas evaluaciones suspensas y ajustándose a los contenidos mínimos exigibles.

La nota final extraordinaria del módulo se obtendrá considerando la calificación de los bloques superados en junio –en caso de haber realizado algún tipo de prueba durante el curso- con los bloques objeto de examen extraordinario de junio.

La calificación se obtiene realizando la media de cada una de las pruebas escritas pendientes con los bloques superados en junio (si fuera el caso), redondeada al entero más cercano; la calificación será positiva si se obtiene un valor igual o superior a 5; en caso contrario será la nota media obtenida de las pruebas no superadas, redondeada al entero más cercano.

La calificación finalmente obtenida tras el proceso de recuperación extraordinario se obtendrá utilizando la ponderación descrita en el apartado 6.4, pero incorporando lo recogido en el punto anterior. La prueba se realizará en la plataforma Aulas Virtuales, dentro del curso creado para el módulo.

7.2. PROGRAMAS DE RECUPERACIÓN DE MÓDULOS NO SUPERADOS.

Será el/la profesor/a de este primer curso de CFGS quien se encargue de la evaluación del alumnado que, habiendo promocionado al segundo curso, tienen la materia de primer curso pendiente.

El alumno podrá realizar una prueba escrita de cada evaluación o bien una única prueba escrita de la totalidad de la materia que compone el curso. En este último caso la prueba escrita se realizará dentro de los 15 días anteriores a la convocatoria de evaluación final ordinaria o en la fecha que se establezca para la prueba final extraordinaria.
El contenido de la/s citada/s prueba/s se ajustará a los mínimos recogidos en el apartado 10.

El alumno será informado por escrito de los mínimos exigibles y de todos los aspectos que procuren el correcto desarrollo de la recuperación del módulo pendiente (fechas, horas, etc…).

Si la calificación media global obtenida, redondeada al entero más cercano es igual o

superior a 5, la calificación será ese valor obtenido considerándose superado el módulo; en caso contrario el módulo no se considera superado y la nota consignada será la media obtenida redondeada al entero más cercano.
Las pruebas se realizarán en la plataforma Aulas Virtuales, dentro del curso creado para el módulo.

8. SISTEMA EXTRAORDIANRIO DE EVALUACIÓN PARA AQUELLOS ALUMNO QUE, COMO CONSECUENCIA DE SUS FALTAS DE ASISTENCIA NO SE LES PUEDE APLICAR LOS CRITERIOS GENERALES DE EVALUACIÓN NI LA PROPIA EVALUACIÓN CONTINUA.

Los alumnos que falten más de un 15 % de las sesiones asignadas al módulo computadas trimestralmente, independientemente de la causa que originó las faltas, podrán ser excluidos del proceso de evaluación continua en ese trimestre.

No obstante, teniendo en cuenta las circunstancias específicas del alumnado, se pueden presentar dos supuestos:

a) Alumnado que ha sido evaluado de forma continua durante parte del curso, y consecuencia de ello, ha superado alguna prueba de los bloques.
b) Alumnado que no ha superado ningún bloque.

8.1. ALUMNADO QUE HA SUPERADO ALGUN BLOQUE

Si el alumno ha perdido el derecho a ser evaluado de forma continua después de haber aprobado algún bloque por el sistema de evaluación continua, se le dará la opción de elegir entre dos sistemas diferentes para poder optar al aprobado del módulo:

- Optar por el sistema descrito en el apartado 9.1.1 Caso del alumnado que ha sido evaluado de forma continua, presentándose, en la prueba extraordinaria, únicamente a la recuperación de los bloques suspensos.
- Optar por el sistema descrito en el apartado 9.1.2 Caso del alumnado evaluado de forma no-continua, presentándose a una *prueba extraordinaria* única basada en los mínimos exigibles de todo el módulo.

La **decisión** ha de ser **comunicada al profesor/a** con la suficiente antelación.

8.2. ALUMNADO QUE NO HA SUPERADO NINGUN BLOQUE

Si al alumno se le aplica la imposibilidad de evaluación continua por haber llegado al 15% de faltas de asistencia en cada uno de los trimestres y no tiene ningún bloque aprobado, para poder superar el módulo solo podrá optar por el procedimiento descrito en el apartado 9.1.2 Caso del alumnado evaluado de forma no-continua de la programación.

9. CRITERIOS DE ELABORACIÓN DE PRUEBAS EXTRAORDINARIAS.

Dado que la prueba extraordinaria es una prueba en la que el alumno debe mostrar la adquisición de todos los contenidos mínimos exigibles, la elaboración de las pruebas extraordinarias tomará como base dichos contenidos (ver apartado 10 Mínimos exigibles).

Las pruebas se elaborarán tomando como referencia sólo los contenidos de aquellas Unidades de Trabajo de los bloques de contenidos que el alumno tenga pendientes de superación, y por tanto excluyendo aquellas ya superados con anterioridad (si las hubiera), concretándolos todos ellos en una prueba teórico/práctica cuyo formato y características se describen en el apartado 6.3. Instrumentos de evaluación.

El resto de aspectos a considerar (criterios de calificación, reparto porcentual de pesos para las distintas partes dela prueba extraordinaria, etc), se recoge en los apartados correspondientes.

La **prueba extraordinaria** es aquella que permite al alumnado que no ha obtenido resultados positivos a lo largo del curso, acreditar en un solo control su grado de adquisición de los objetivos generales. Se caracteriza por los aspectos siguientes:

- Tomará como referencia los **mínimos exigibles** del módulo, descritos en el Apartado 10 Mínimos exigibles, de la presente programación.
- Se aplicará de forma diferenciada según el alumno haya seguido un proceso de evaluación continua o no.
- Se podrán llevar a cabo en cuatro momentos del curso; afectando, en cada caso, a un tipo de alumnado diferente:

⌗ **En diciembre**: Al término del primer trimestre. Para la evaluación final extraordinaria de ciclo formativo de segundo curso.

⌗ **En marzo**: Previa al inicio del primer periodo de realización de la FCT. Para la evaluación final ordinaria de módulos profesionales de segundo curso o para la evaluación final extraordinaria de ciclo formativo, según el caso.

⌗ **En junio**: Al término del tercer trimestre. Para la evaluación final ordinaria de módulos profesionales de primer y curso, o para la evaluación final extraordinaria de ciclo formativo de segundo curso, según el caso.

9.1. ESTRUCTURA DE LAS PRUEBAS

9.1.1. CASO DEL ALUMNADO QUE HA SIDO EVALUADO DE FORMA CONTINUA

Cuando un alumno, que está siendo evaluado de forma continua, llegue a las evaluaciones finales con algún bloque suspenso, podrá recuperarlo antes de dichas evaluaciones si supera una **prueba extraordinaria** (una por cada bloque suspenso) cuyos contenidos estén basados en los **mínimos exigibles** de los bloques correspondientes descritos en el apartado 10 Mínimos exigibles de la presente programación.

Fecha de realización

Estas pruebas se realizarán según calendario establecido por Jefatura de estudios; aunque

también se podrían realizarse en otras fechas si así lo acuerda el profesor/a con el alumnado implicado.

Estructura de la prueba

La prueba será **diferenciada por bloques de contenidos**, de tal forma que cada alumno realice solamente la parte correspondiente al bloque que tenga suspenso.

La *prueba extraordinaria* tendrá dos apartados: **Trabajos** y **Examen**.

- El apartado **Trabajos** se corresponde con las **Actividades de refuerzo** establecidas en el apartado.
  7.1. Actividades de recuperación.
- El apartado Examen será una prueba de conocimientos adaptada a los mínimos exigibles. Su contenido podrá incluir: Ejercicios y problemas, Actividades prácticas y Preguntas teóricas

Calificación

Calificaciones parciales

La calificación de la prueba extraordinaria será individualizada para cada bloque de contenidos y se abordará de la forma siguiente:

Primero se hallará la **nota media ponderada de cada bloque evaluado**, asignando un **peso de 3 para los Trabajos y de 7 para el Examen**.

Después se asignará la **calificación de la prueba para cada bloque** de acuerdo a los criterios siguientes:

- Si la **nota media**, redondeada al entero más cercano, es **igual o superior a 5**, la **calificación final será el resultado de la nota media redondeada al entero más cercano.**
- En caso contrario (nota **media de recuperación inferior a 5**), la nota asignada será la **calificación más alta** obtenida al **comparar** la que **tenía en el bloque con la nota media de la recuperación**, redondeada al entero más cercano.

Calificación final

La nueva **calificación final** se hallará calculando la media de todas las pruebas y trabajos en el caso de haber superado todos los contenidos. Para el caso de no superar alguno de los contenidos la calificación obtenida será la media de los bloques suspensos consignando la nota más alta obtenida a lo largo del curso en dichos bloques.

9.1.2. CASO DEL ALUMNADO EVALUADO DE FORMA NO-CONTINUA

En estos casos, para aprobar el módulo será necesario superar una **prueba extraordinaria** cuyos contenidos estén basados en **los mínimos exigibles de todos los bloques del módulo** descritos en el apartado 10 Mínimos exigibles de la presente programación.

Fecha de realización

Estas pruebas se realizarán según calendario establecido por Jefatura de estudios; aunque también se podrían realizarse en otras fechas si así lo acuerda el profesor/a con el alumnado implicado.

Estructura de la prueba

La *prueba de recuperación* será global (incluirá todos los bloques de contenidos) y tendrá

dos apartados: **Trabajos** y **Examen**.

El apartado **Trabajos** se corresponde con las **Actividades de refuerzo** establecidas en el apartado. 7.1. Actividades de recuperación.

El apartado **Examen** será una prueba de conocimientos adaptada a los **mínimos exigibles**. Su contenido podrá incluir: ejercicios y problemas, actividades prácticas y preguntas teóricas

Calificación

La **nota media final** se hallará calculando la **media ponderada**, asignando un **peso de 2 para los trabajos y de 8 para el examen**.

9.2. CRITERIOS DE CALIFICACIÓN DE LAS PRUEBAS EXTRAORDINARIAS

Para la calificación de las pruebas citadas en el apartado anterior (**9.1. ESTRUCTURA DE LAS PRUEBAS**) se tendrán en cuenta los siguientes criterios:

Aspectos a calificar	Técnica o Instrumento	Criterios de calificación
Los vinculados con los **trabajos**, y la **realización de tareas**, considerando al menos: **Calidad** (adecuación a lo pedido, exactitud, fiabilidad, realismo, fundamentación, nivel de acabado, limpieza, vocabulario...). **Procedimiento de ejecución** (método de trabajo, secuencia de operaciones, planificación, medidas de seguridad y protección personal, eficacia en el uso de herramientas, uso de las TIC...). **Originalidad** (**Capacidades adquiridas** (conocimientos, habilidades y actitudes) propias del módulo.	Los establecidos en el apartado 6.3 Instrumentos de evaluación	Los establecidos en el apartado 6.4.1. Criterios de calificación de los instrumentos de evaluación.

9.3. CALIFICACIÓN DEL MÓDULO PROFESIONAL

En la concreción curricular del ciclo aparece el porcentaje de la calificación de cada módulo profesional que corresponde a la formación en el centro y la formación en la empresa.

La nota correspondiente a la formación en el centro se obtendrá según lo recogido en el apartado 6.4.4.

La nota correspondiente a la formación en la empresa se obtendrá según lo recogido en el apartado 6.4.5., teniendo en cuenta que el alumnado propuesto para la realización de esta formación que no la haya realizado o haya sido calificado con “no superado”, tendrá una calificación negativa en la totalidad del módulo.

La calificación final será:

FINAL= FC x 92% + FE x 8% siempre y cuando el alumnado adquiera valoración “superada”

en la formación en empresa.