EXTRACTO PROGRAMACIÓN DOCENTE

ELE 202.2

INSTALACIONES DOMÓTICAS

CURSO 2026-2027

Tabla de contenido

1. Identificación de la programación..... 3

3. Organización, secuenciación y temporalización de las unidades..... 3

3.1 Unidades / Horas / Trimestres..... 3

3.2 Unidades / Resultados de aprendizaje..... 4

3.3 RA / Contenidos / CE..... 4

6. Calificación del módulo profesional..... 11

6. 1. Evaluación continua. 12

7. Actividades de recuperación. 14

7.1. Actividades de recuperación por trimestre. 14

7.1.1. Recuperación ordinaria..... 14

7.1.2. Recuperación extraordinaria..... 15

8. Sistema de evaluación para alumnos que, por sus faltas de asistencia, no se les puede aplicar criterios generales de evaluación..... 15

9. Criterios de elaboración de pruebas extraordinarias. 15

9.1. Estructura de las pruebas. 16

9.1.1. Caso del alumnado que ha sido evaluado de forma continua. 16

9.1.2. Caso del alumnado evaluado de forma no continua.. 16

1. Identificación de la programación

- **Nomenclatura del documento**: PD_FP_ELE203.2_IDOMO.pdf
- **Denominación**: INSTALACIONES DOMÓTICAS
- **Currículo aplicable**: Real Decreto 177/2008, de 8 de febrero (BOE de 01/03/2008)
- **Nivel**: Formación Profesional de Grado Medio
- **Ciclo formativo**: Instalaciones Eléctricas y Automáticas
- **Duración**: 2000 horas
- **Familia profesional**: Electricidad y Electrónica
- **Ramas de conocimiento**: Ciencias. Ingeniería y Arquitectura
- **Referente**: Clasificación Internacional Normalizada de la Educación (CINE-3)
- **Nivel del Marco Español Cualificaciones Educación Superior**: Técnico Grado Medio.
- **Régimen**: Diurno
- **Modalidad**: Presencial
- **Código del módulo**: 0238
- **Créditos ECTS**: 8
- **Nombre completo del módulo**: INSTALACIONES DOMÓTICAS
- **Sesiones semanales**: 5 sesiones formativas
- **Horas anuales**: 150 horas
- **Profesorado**: Miguel Ángel Arias Alea
- **Aulas**: C-102
- **Recursos**: https://www.autoelec.cifpaviles.es/course/view.php?id=72

3. Organización, secuenciación y temporalización de las unidades

3.1 Unidades / Horas / Trimestres

Unidad de programación	Horas	Temporalización
Unidad 1: Automatización de Viviendas	10	Primer trimestre
Unidad 2: Configuración de sistemas para automatización de viviendas	10	Primer trimestre
Unidad 3: Configuración de instalaciones domóticas con el sistema de bus de campo KNX	15	Primer trimestre
Unidad 4: Montaje de aplicaciones domóticas con el sistema bus de campo KNX	25	Primer trimestre
Unidad 5: Configuración de instalaciones domóticas con el bus de campo LonWorks®	2	Primer trimestre
Unidad 6: Diseño de Instalaciones Domóticas y Automáticas	5	Tercer trimestre
Unidad 7: Configuración de instalaciones domóticas con Autómatas Programables	55	Tercer trimestre
Unidad 8: Montaje de aplicaciones domóticas con Sistemas Inalámbricos	4	Tercer trimestre
FORMACIÓN EN EMPRESA	24	

Unidad de programación	Horas	Temporalización
Total	126+24	

3.2 Unidades / Resultados de aprendizaje

Resultados de aprendizaje	Unidades de programación
RA1: Identifica áreas y sistemas automáticos que configuran las instalaciones automatizadas en viviendas, analizando el funcionamiento, características y normas de aplicación.	Ud1, Ud2, Ud3, Ud5, Ud6, Ud7
RA2: Configura sistemas técnicos, justificando su elección y reconociendo su funcionamiento.	Ud1, Ud2, Ud3, Ud5, Ud6, Ud7
RA3: Monta pequeñas instalaciones automatizadas de viviendas, describiendo los elementos que las conforman.	Ud 4, Ud6, Ud7
RA4: Monta las áreas de control de una instalación domótica siguiendo los procedimientos establecidos.	Ud4, Ud7, Ud8
RA5: Mantiene instalaciones domóticas, atendiendo a las especificaciones del sistema.	Ud4, Ud7, Ud8
RA6: Diagnostica averías y disfunciones en equipos e instalaciones domóticas, aplicando técnicas de medición y relacionando éstas con las causa que la producen.	Ud4, Ud7, Ud8
RA7: Cumple las normas de prevención de riesgos laborales y de protección ambiental, identificando los riesgos asociados, las medidas y equipos para prevenirlos.	Ud1…Ud8

3.3 RA / Contenidos / CE

Primer trimestre

Unidad 1: Automatización de Viviendas

- **Resultados de aprendizaje**:

  RA1: Identifica áreas y sistemas automáticos que configuran las instalaciones automatizadas en viviendas, analizando el funcionamiento, características y normas de aplicación.

- **Contenidos:**

  Instalaciones domóticas, áreas de utilización:
  - Áreas de aplicación de las instalaciones domésticas.
  - Redes domésticas
  - Hogar digital

- **Criterios de evaluación**:

a) Se ha identificado la estructura de instalaciones automatizadas para edificios e industria.
b) Se han reconocido las aplicaciones automáticas en las áreas de confort, seguridad, gestión energética, telecomunicaciones e industrial.
c) Se han definido los diferentes niveles de automatización.
d) Se han identificado las tecnologías aplicables a la automatización de viviendas y edificios.
e) Se han relacionado los elementos de la instalación automatizada con su aplicación.
f) Se han seleccionado sensores, actuadores y receptores, entre otros, teniendo en cuenta su funcionamiento y sus características técnicas.
g) Se han reconocido tipologías, técnicas y medios de comunicación.
h) Se ha obtenido información de la documentación técnica de sistemas automáticos actuales.
i) Se han investigado tendencias en sistemas automáticos en edificios e industriales.

Unidad 2: Configuración de sistemas para automatización de viviendas

- **Resultados de aprendizaje**:

  RA1: Identifica áreas y sistemas automáticos que configuran las instalaciones automatizadas en viviendas, analizando el funcionamiento, características y normas de aplicación.

  RA2: Configura sistemas técnicos, justificando su elección y reconociendo su funcionamiento.

- **Contenidos:**

  Conceptos:

  - Los componentes principales de una instalación domótica: sensores, actuadores, dispositivos de control y elementos auxiliares.
  - La transducción de las principales magnitudes físicas (temperatura, presión, velocidad e iluminación, entre otras).
  - Los sistemas domóticos utilizados en las viviendas.
  - Los sistemas técnicos aplicados a la automatización de viviendas:
  − Con autómata programable.
  − Con cableado específico de bus de campo.
  − Por corrientes portadoras.
  − Con sistemas inalámbricos.

  Epígrafes:

  1 Características de las instalaciones domóticas
  2 Sistemas de control:
  2.1 Sistemas de control centralizado
  2.2 Sistemas de control descentralizado

- **Criterios de evaluación**:

- Describir los diferentes tipos de instalaciones automatizadas en viviendas, en función del sistema de control.
- Reconocer los medios de transmisión.
- Diferenciar sensores y actuadores.
- Identificar los protocolos de las instalaciones automatizadas.
- Reconocer el sistema de bus de campo.
- Distinguir los sistemas controlados por un autómata programable.
- Reconocer los sistemas basados en corrientes portadoras.
- Diferenciar los sistemas inalámbricos.

Unidad 3: Configuración de instalaciones domóticas con el sistema de bus de campo KNX

- **Resultados de aprendizaje**:
    - RA1: Identifica áreas y sistemas automáticos que configuran las instalaciones automatizadas en viviendas, analizando el funcionamiento, características y normas de aplicación.
    - RA2: Configura sistemas técnicos, justificando su elección y reconociendo su funcionamiento.
    - RA7: Cumple las normas de prevención de riesgos laborales y de protección ambiental, identificando los riesgos asociados, las medidas y equipos para prevenirlos.

- **Contenidos**:
    - - El montaje de instalaciones con el sistema de bus de campo KNX.
    - - La normalización de sus esquemas.
    - - El montaje de sus elementos.
    - - La planificación de la instalación.
- **Epígrafes:**

  1 Introducción al sistema KNX
  2 Tecnología
  2.1 Alimentación del sistema KNX/TP
  3 Topología
  4 Direccionamiento del sistema KNX
  5 Protocolo de comunicación
  6. Estructura de los componentes KNX/TP
  7 Componentes del sistema
  8. Montaje y conexionado de los elementos de la instalación
  9 Planificación de la vivienda
  10 Simbología del sistema KNX/TP

- **Criterios de evaluación**:

a) Se han identificado las ventajas de combinar diferentes tecnologías.
b) Se han reconocido instalaciones automáticas de edificios o locales comerciales.
c) Se han establecido los parámetros necesarios para combinar diferentes tecnologías.
d) Se han seleccionado los equipos y materiales.
e) Se han configurado los elementos de interconexión de tecnologías.
f) Se han seleccionado las aplicaciones en áreas de confort, seguridad, gestión energética y telecomunicaciones.
g) Se han respetado las normas de compatibilidad electromagnética.
h) Se ha determinado el sistema de supervisión.

Unidad 4: Montaje de aplicaciones domóticas con el sistema bus de campo KNX

- **Resultados de aprendizaje**:
  - RA3: Monta pequeñas instalaciones automatizadas de viviendas, describiendo los elementos que las conforman.
  - RA4: Monta las áreas de control de una instalación domótica siguiendo los procedimientos establecidos.
  - RA5: Mantiene instalaciones domóticas, atendiendo a las especificaciones del sistema.

- **Contenidos**:

  Conceptos:

  - El cableado de la instalación.
  - Selección y representación de los componentes de la instalación.
  - La instalación y el montaje de control de iluminación, la calefacción, las persianas y alarmas.
  - El Software ETS5 Profesional.
  - Bases de datos de los fabricantes.
  - Diseño de proyectos con ETS5 Professional.
  - Insertar direcciones físicas y de grupo.
  - Enviar la programación a la instalación.
  - Programar aplicaciones de iluminación, climatización, persianas y seguridad.

  Epígrafes:

  1 Instalaciones domóticas con el sistema KNX
  2 Diseño de la instalación con KNX/TP
  3 Programación y puesta en servicio de aplicaciones con el sistema de bus KNX/TP
  3.1 El software ETS5 Profesional
  4 Diseño de un proyecto con ETS5 Profesional

5 Programación de aplicaciones domóticas con ETS5 Profesional

- **Criterios de evaluación**:

    a) Diseñar instalaciones con KNX.
    b) Instalar y montar aplicaciones de iluminación, calefacción, persianas y alarmas técnicas con KNX.
    c) Programar y poner en servicio aplicaciones con KNX/TP.
    d) Diseñar proyectos con ETS6 Professional.
    e) Programar aplicaciones domóticas con ETS6 Professional.

Unidad 5: Configuración de instalaciones domóticas con el bus de campo LonWorks®

- **Resultados de aprendizaje**:
    - RA·3: Monta pequeñas instalaciones automatizadas de viviendas, describiendo los elementos que las conforman.
    - RA4: Monta las áreas de control de una instalación domótica siguiendo los procedimientos establecidos

- **Contenidos**:

    Conceptos:

    - Las características de la red LonWorks®.
    - Los componentes del sistema LonWorks®.
    - Los elementos auxiliares de la instalación.
    - La topología de LonWorks®.
    - Las normas de instalación y el montaje de los componentes.
    - Las normas de diseño de una instalación en viviendas.

    Epígrafes:

    - 1 Características de la red LonWorks®
    - 2 El sistema LonWorks®.
    - 2.1 Componentes del sistema LonWorks®.
    - 2.2 Componentes auxiliares del sistema LonWorks®.
    - 5 Normas de instalación
    - 6 Planificación de la instalación

- **Criterios de evaluación**:
    - - Reconocer la red LonWorks
    - - Describir la topología del sistema
    - - Reconocer las normas de instalación del sistema

- - Planificar una instalación con el sistema
- - Identificar las normas de diseño de una instalación otros).

Segundo trimestre

Durante este periodo, los alumnos estarán realizando prácticas en empresa, por lo que no se impartirá docencia en el Centro Educativo.

Tercer trimestre

Unidad 6: Diseño de Instalaciones Domóticas y Automáticas

- **Resultados de aprendizaje**:
  - RA2: Configura sistemas técnicos, justificando su elección y reconociendo su funcionamiento
  - RA3: Monta pequeñas instalaciones automatizadas de viviendas, describiendo los elementos que las conforman.
- **Contenidos**:
  - Funcionamiento y características de los elementos de las distintas tecnologías existentes. Elementos de sistemas automáticos tradicionales. Elementos de corrientes portadoras.
  - Dimensionado de elementos.
  - Criterios de selección de elementos y equipos.
  - Dimensionado de elementos de seguridad.
  - Interconexiones entre las áreas de confort, seguridad, gestión energética y telecomunicaciones.
  - Instrucciones técnicas del REBT.
- **Criterios de evaluación**:
  a) Se han relacionado los elementos de los sistemas con su aplicación.
  b) Se ha identificado el funcionamiento y las características de los elementos de las distintas tecnologías domóticas
  c) Se han relacionado los equipos y materiales con sus áreas de aplicación.
  d) Se han relacionado los elementos de seguridad con cada sistema.
  e) Se han identificado en esquemas los elementos de las instalaciones.
  f) Se han identificado en esquemas y planos las interconexiones entre las distintas áreas (confort, seguridad, gestión energética y telecomunicaciones).

Unidad 7: Configuración de instalaciones domóticas con Autómatas Programables

Resultados de aprendizaje:

- RA2: Configura sistemas técnicos, justificando su elección y reconociendo su funcionamiento.

- RA3: Monta pequeñas instalaciones automatizadas de viviendas, describiendo los elementos que las conforman.
- RA4: Monta las áreas de control de una instalación domótica siguiendo los procedimientos establecidos.
- RA5: Mantiene instalaciones domóticas, atendiendo a las especificaciones del sistema.
- RA6: Diagnostica averías y disfunciones en equipos e instalaciones domóticas, aplicando técnicas de medición y relacionando éstas con las causa que la producen.
- RA7: Cumple las normas de prevención de riesgos laborales y de protección ambiental, identificando los riesgos asociados, las medidas y equipos para prevenirlos.

- **Contenidos**:

  - Estructura de los sistemas industriales con autómatas programables.
  - Características industriales de los sensores.
  - Autómata programable.
  - Elementos auxiliares de la instalación. Cuadros. Conductores, conectores. Conectores. Canalizaciones.
  - Elementos de potencia. Arrancadores electrónicos. Variadores de frecuencia. Servoaccionamientos.

- **Criterios de evaluación**:

  a) Se ha identificado la estructura empleada en los sistemas industriales con autómatas programables.
  b) Se han relacionado los elementos de los sistemas con su aplicación.
  c) Se han realizado diagramas de bloques de los autómatas.
  d) Se han identificado equipos y elementos en esquemas.
  e) Se han reconocido las características industriales de los sensores y actuadores, entre otros.
  f) Se ha seleccionado autómatas programables en función de su aplicación.
  g) Se han determinado los elementos auxiliares de la instalación (cuadros, conductores, conductores y canalizaciones, entre otros), en función de la instalación.

Unidad 8: Montaje de aplicaciones domóticas con Sistemas Inalámbricos

- **Resultados de aprendizaje**:

- RA2: Configura sistemas técnicos, justificando su elección y reconociendo su funcionamiento.
- RA4: Monta las áreas de control de una instalación domótica siguiendo los procedimientos establecidos.

- **Contenidos**:

  - Características de la tecnología inalámbrica.
  - Estructura del sistema inalámbrico.
  - Conexión de elementos. Configuración de sistemas y elementos de corrientes portadoras y tecnología inalámbrica.
  - Dimensionado de los elementos de seguridad propios de estos sistemas.
  - Configurado de módulos de confort, seguridad, gestión energética y telecomunicaciones.

- **Criterios de evaluación**:

  a) Se ha identificado el funcionamiento y las características de las tecnologías empleadas en los sistemas domóticos (corrientes portadoras e inalámbricas, entre otras).
  b) Se ha identificado la estructura de la instalación según las tecnologías.
  c) Se han aplicado técnicas de configuración.
  d) Se han dimensionado los elementos de la instalación
  e) Se han dimensionado los elementos seguridad.
  f) Se han seleccionado los elementos de la instalación en función de la tecnología que se ha de emplear.
  g) Se han configurado módulos de confort, seguridad, gestión energética y telecomunicaciones.
  h) Se han aplicado las normas de seguridad y compatibilidad electromagnética, en el diseño.
  i) Se han elaborado esquemas de las instalaciones.
  j) Se han utilizado programas informáticos de diseño.

6. Calificación del módulo profesional

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

La nota correspondiente a la formación en el centro se obtendrá según lo recogido en el apartado 5.4.

La nota correspondiente a la formación en la empresa se obtendrá según lo recogido en el apartado 5.5, teniendo en cuenta que el alumnado propuesto para la realización de esta formación que no la haya realizado, tendrá una calificación de 0(cero puntos).

La calificación final será:

FINAL = FC x 85% + FE x 15%

En caso de que el alumno o la alumna haya sido exento de la realización de la formación en la empresa la calificación final será:

FINAL = FC x 100%

6. 1. 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 instalaciones...) 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.

2-Trimestralmente (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 unidad de trabajo.

Habrá dos calificaciones trimestrales (al finalizar el primer trimestre y al finalizar el segundo trimestre, con finalidad meramente informativa de cara al alumnado).

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. Se considera positiva la calificación igual o superior a cinco puntos (se obtendrá según lo recogido en el apartado 5.4.).

3-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.

Los criterios de calificación 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 parciales.

Para hallar las calificaciones parciales se tendrán en cuenta las calificaciones puntuales teniendo en cuenta:

▪ Lo pruebas en aulas virtuales o pruebas escritas individuales: se hallará la media ponderada de las calificaciones puntuales obtenidas en cada prueba. El peso considerado

para cada prueba podrá variar de uno a diez en función de su dificultad o importancia para el proceso de evaluación.

▪ Los supuestos prácticos y tareas propuestas: se hallará la media ponderada de las calificaciones puntuales obtenidas en cada actividad o supuesto práctico propuesto. El peso considerado para cada prueba podrá variar de uno a diez en función de su dificultad o importancia para el proceso de evaluación. Se tienen que entregar todas las actividades propuestas para obtener una calificación positiva en unidad de trabajo o trimestre.

▪ Observación directa del alumnado en el aula: se tomará como referencia las observaciones en el diario de clase del profesor.

Se deben tener en cuenta las siguientes consideraciones:

▪ La calificación parcial en la evaluación del primer y del segundo trimestre sólo tendrá carácter informativo.

▪ Se considera que un alumno obtiene evaluación positiva en una unidad de trabajo cuando su calificación es igual o superior a 5.

▪ Una vez superada una prueba escrita, prueba práctica o actividad, su nota se guardará hasta la evaluación final extraordinaria de módulos profesionales, debiendo recuperar únicamente los contenidos correspondientes a las pruebas y actividades suspensas.

• Calificación final.

La calificación final se obtiene al aplicar a las calificaciones puntuales los pesos correspondientes de cada RA establecidos para la calificación final del módulo, y redondeándolas al entero más cercano, entre uno y diez. Se considera positiva la calificación igual o superior a cinco puntos.

• 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 o alumna que haya suspendido algún resultado de aprendizaje, podrá recuperarlo, dentro del proceso de evaluación continua, realizando una prueba de recuperación cuya estructura será la siguiente:

-Supuestos prácticos o tareas: Deberá volver a entregar todos los trabajos y tareas no entregados y aquellos que hubieran sido calificados negativamente (nota inferior a 5). Esto puede sustituirse por unas tareas similares a las realizadas durante el curso, pero que aborden los mismos contenidos. También podría solicitarse algún trabajo adicional adaptado a las necesidades formativas de cada alumno o alumna en particular.

-Prueba escrita: Deberá realizar un examen de conocimientos sobre los contenidos no superados.

La calificación de la prueba de recuperación se hallará asignando la nueva calificación, que se obtendrá sustituyendo la nota original de cada parte suspensa por la obtenida en la prueba de recuperación y aplicando los pesos descritos en el apartado 5.4 para calcular la calificación de cada RA.

Si la nota obtenida, redondeada al entero más cercano, es igual o superior a 5, la calificación final será el valor de la nota 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 se tenía en la parte suspensa con la nota de la recuperación, redondeada al entero más cercano.

Esta prueba de recuperación se realizará en los 15 días anteriores a la evaluación final ordinaria.

▪ Recuperación mediante prueba extraordinaria.

El alumno o alumna que llegue a las evaluaciones finales con algún resultado de aprendizaje suspenso, después de haber seguido un proceso de evaluación continua, será evaluado mediante prueba extraordinaria según el procedimiento descrito en el apartado "9. CRITERIOS DE ELABORACIÓN DE LAS PRUEBAS EXTRAORDINARIAS".

7. Actividades de recuperación.

7.1. Actividades de recuperación por trimestre.

7.1.1. Recuperación ordinaria.

Siendo de aplicación, en cada caso, los criterios expuestos en el apartado anterior:

El alumno o la alumna que, como resultado de la aplicación de los procedimientos descritos en el apartado 5, suspenda algún resultado de aprendizaje 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.

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 que, como resultado de la aplicación de los procedimientos descritos en el apartado 5, suspenda una evaluación y tenga actividades no realizadas asignadas a dicho periodo deberá presentarlas antes de la evaluación final.

La calificación finalmente obtenida tras el proceso de recuperación ordinaria se obtendrá utilizando la ponderación descrita en el apartado 6, contemplando lo recogido en el punto anterior.

Este proceso se realizará dentro de los 15 días anteriores a la convocatoria de evaluación final ordinaria.

7.1.2. Recuperación extraordinaria.

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

La prueba extraordinaria abarcará los referentes de evaluación desarrollados en las pruebas de los contenidos no superados por el alumnado a lo largo del curso, correspondientes a los resultados de aprendizaje suspensos.

La nota final extraordinaria del módulo se obtendrá considerando la calificación de las partes superadas en la convocatoria ordinaria y las partes objeto de examen extraordinario de junio.

La calificación se obtiene realizando la ponderación de los RA de cada una de las pruebas pendientes con las partes superadas en convocatoria ordinaria (si fuera el caso), redondeada al entero más cercano; la calificación será positiva si se obtiene un valor igual o superior a 5.

La calificación finalmente obtenida tras el proceso de recuperación extraordinario se obtendrá utilizando la ponderación descrita en el apartado 6.

8. Sistema de evaluación para alumnos que, por sus faltas de asistencia, no se les puede aplicar criterios generales de evaluación

Si el alumno o alumna ha perdido la evaluación continua 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".

9. Criterios de elaboración de pruebas extraordinarias.

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:

Se aplicará de forma diferenciada según el alumno o alumna haya seguido un proceso de evaluación continua o no.

Se podrán llevar a cabo en tres momentos del curso; afectando, en cada caso, a un tipo de alumnado diferente:

▪ En junio: Antes del inicio de las actividades lectivas del segundo curso. Para la evaluación final extraordinaria de módulo profesionales de primer curso.

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

▪ En junio: Al término del tercer trimestre. Para la evaluación final extraordinaria de módulos profesionales de primer y segundo curso, o para la evaluación final ordinaria 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 o alumna, que está siendo evaluado de forma continua, llegue a las evaluaciones finales con algún resultado de aprendizaje suspenso, podrá recuperarlo antes de dichas evaluaciones si supera una prueba extraordinaria.

▪ Fecha de realización

Estas pruebas se realizarán según calendario establecido por la Jefatura de Estudios.

▪ Estructura de la prueba

La prueba será diferenciada por contenidos, de tal forma que cada alumno o alumna realice solamente la parte correspondiente al resultado de aprendizaje que tenga suspenso.

La prueba extraordinaria tendrá dos apartados: Supuestos prácticos o tareas y pruebas en aulas virtuales o pruebas escritas.

El apartado supuesto prácticos o tareas se corresponde con las tareas y actividades que el alumno deberá entregar relacionadas con los contenidos no superados.

El apartado pruebas en aulas virtuales o pruebas escritas 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 de recuperación se hallará asignando la nueva calificación, que se obtendrá sustituyendo la nota original de cada parte suspensa por la obtenida en la prueba de recuperación y aplicando los pesos descritos en el punto 5.4 para calcular la calificación de cada RA.

Calificación final.

La nueva calificación final se hallará aplicando la ponderación descrita en el apartado 6, sustituyendo la nota original por la obtenida en la prueba extraordinaria.

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 resultados de aprendizaje del Módulo.

▪ **Fecha de realización**

Estas pruebas se realizarán según calendario establecido por Jefatura de estudios.

▪ **Estructura de la prueba**

La prueba de recuperación será global (incluirá todos los contenidos) y tendrá dos apartados:

▪ **Supuesto prácticos o tareas y pruebas en aulas virtuales o pruebas escritas.**

El apartado supuesto prácticos o tareas se corresponde con las Actividades de refuerzo establecidas en el apartado "7.1. Actividades de recuperación".

El apartado pruebas en aulas virtuales o pruebas escritas será una prueba de conocimientos adaptada a los resultados de aprendizaje del Módulo. Su contenido podrá incluir: ejercicios y problemas, actividades prácticas y preguntas teóricas.

▪ **Calificación**

La nota final extraordinaria del Módulo se obtiene al aplicar los pesos correspondientes de cada RA establecidos para la calificación final del módulo, según lo indicado en el apartado 5.4, y redondeándolas al entero más cercano, entre uno y diez. Se considera positiva la calificación igual o superior a cinco puntos.

La calificación final se hallará aplicando la ponderación descrita en el apartado 6 con la calificación obtenida en la prueba extraordinaria.