

|                              |   |                          |                       |
|------------------------------|---|--------------------------|-----------------------|
| <b>Dpto. de ELECTRICIDAD</b> | <b>Materia:</b> Infraestructuras comunes de Telecomunicaciones en edificios y viviendas | <b>Etapas:</b> C.F. G.M. | <b>Curso:</b> 2º CICE |
|------------------------------|---|--------------------------|-----------------------|

**Objetivos**

- a) Identificar los elementos de las instalaciones y equipos, analizando planos y esquemas y reconociendo los materiales y procedimientos previstos, para establecer la logística asociada al montaje y mantenimiento.
- b) Delinear esquemas de los circuitos y croquis o planos de emplazamiento empleando medios y técnicas de dibujo y representación simbólica normalizada, para configurar y calcular la instalación o equipo.
- c) Calcular las dimensiones físicas y eléctricas de los elementos constituyentes de las instalaciones y equipos aplicando procedimientos de cálculo y atendiendo a las prescripciones reglamentarias, para configurar la instalación o el equipo.
- d) Valorar el coste de los materiales y mano de obra consultando catálogos y unidades de obra, para elaborar el presupuesto del montaje o mantenimiento.
- e) Seleccionar el utillaje, herramienta, equipos y medios de montaje y de seguridad analizando las condiciones de obra y considerando las operaciones a realizar, para acopiar los recursos y medios necesarios.
- f) Identificar y marcar la posición de los elementos de la instalación o equipo y el trazado de los circuitos relacionando los planos de la documentación técnica con su ubicación real para replantear la instalación.
- g) Aplicar técnicas de mecanizado, conexión, medición y montaje, operando los equipos, herramientas e instrumentos, según procedimientos establecidos y en condiciones de calidad y seguridad para efectuar el montaje o mantenimiento de instalaciones, redes, infraestructuras y máquinas.
- h) Ubicar y fijar los elementos de soporte, interpretando los planos y especificaciones de montaje, en condiciones de seguridad y calidad para montar instalaciones, redes e infraestructuras.
- i) Ubicar y fijar los equipos y elementos auxiliares de instalaciones, redes, infraestructuras y máquinas interpretando planos y croquis para montar y mantener equipos e instalaciones.
- j) Conectar los equipos y elementos auxiliares de instalaciones, redes, infraestructuras y máquinas mediante técnicas de conexión y empalme, de acuerdo con los esquemas de la documentación técnica, para montar y mantener equipos e instalaciones.
- l) Analizar y localizar los efectos y causas de disfunción o avería en las instalaciones y equipos utilizando equipos de medida e interpretando los resultados para efectuar las operaciones de mantenimiento y reparación.
- m) Ajustar y sustituir los elementos defectuosos o deteriorados desmontando y montando los equipos y realizando maniobras de conexión y desconexión analizando planes de mantenimiento y protocolos de calidad y seguridad, para efectuar las operaciones de mantenimiento y reparación.
- n) Comprobar el conexionado, los aparatos de maniobra y protección, señales y parámetros característicos, entre otros, utilizando la instrumentación y protocolos establecidos en condiciones de calidad y seguridad para verificar el funcionamiento de la instalación o equipo.
- ñ) Cumplimentar fichas de mantenimiento, informes de incidencias y el certificado de instalación, siguiendo los procedimientos y formatos oficiales para elaborar la documentación de la instalación o equipo.
- p) Mantener comunicaciones efectivas con su grupo de trabajo interpretando y generando instrucciones, proponiendo soluciones ante contingencias y coordinando las actividades de los miembros del grupo con actitud abierta y responsable para integrarse en la organización de la empresa.

q) Analizar y describir los procedimientos de calidad, prevención de riesgos laborales y medioambientales, señalando las acciones que es preciso realizar en los casos definidos para actuar de acuerdo con las normas estandarizadas.

**Contenidos:** *Por bloques*

| Bloque                   | 1 <sup>er</sup> trimestre   |
|--------------------------|---|
| I.-                      | 1.- Presentación del Módulo.  |
| II.-                     | 2.- Telefonía básica.   |
| III.-                    | 3.- Telefonía digital y redes de datos.<br>4.- Control de acceso y seguridad.   |
| 2 <sup>o</sup> trimestre |   |
| IV.-                     | 5.- Antenas TV y radio.   |
| V.-                      | 6.- Instalación de distribución de TV y radio.<br>7.- Instalaciones de RTV vía satélite.<br>8.- Infraestructuras comunes de telecomunicaciones. |

**Contenidos transversales:** *La forma en que se incorporan los contenidos de carácter transversal al currículo: Educación en valores, ...*

Los contenidos básicos del módulo se recogen en la Orden 7/7/09, en la que se desarrolla el currículo correspondiente a todos los módulos del título de Técnico en Instalaciones Eléctricas y Automáticas. El alumnado ha debido recibir en la ESO enseñanzas necesarias y suficientes para poder abordar con garantías el contenido básico del módulo y así, seguir sin lagunas las explicaciones del profesor desde el inicio del curso.

Se trata de un módulo con un contenido prácticamente independiente al del resto de módulos del ciclo, por ello no se contempla transversalidad con ningún otro módulo. Se puede asimilar al módulo de instalaciones eléctricas de interior, pero se rigen por normativas distintas.

Por otro lado nos encontramos con aspectos a trabajar de manera transversal tales como:

Educación para la salud, en cuanto a distinguir los accidentes más frecuentes y causas que los producen, y así poderlos evitar.

Educación del consumidor, en cuanto a distribución e instalaciones, transformaciones de energía, aspectos económicos, y sociales.

Educación ambiental, en cuanto a la repercusión que tiene la electricidad en el medio ambiente, tanto desde el punto de vista como agente contaminante, como desde el punto de vista como tipo de energía.

Educación para la integración del hábito de la lectura, con el fin de potenciar la dinámica de clase, y así el alumno desarrolle y consolide hábitos de estudio y disciplina, como condición necesaria para una realización eficaz de las tareas del aprendizaje; fortalecer la expresión oral y escrita dentro de las posibilidades que ofrece la lengua castellana, y usar correctamente las TICs para desarrollar destrezas básicas en la utilización de las fuentes de información para adquirir nuevos conocimientos.

| Metodología  | Materiales y recursos didácticos:   |
|--|---|
| CONSIDERACIONES METODOLÓGICAS: Los alumnos aprenderán los conceptos y las técnicas de trabajo en este módulo mediante un proceso de comprobación de las ideas y conceptos recibidos, ya que para comprender y aceptar tales ideas, las deberán contrastar con la experimentación (virtual y/o física) que desarrollarán a lo | La selección de los mismos debe responder a criterios que tengan en cuenta el contexto educativo, las características del alumnado, |

largo del curso; de este modo, la aceptación y comprensión de todo este aprendizaje, dependerá del modo de relacionar conceptos con dichas experiencias y también de la utilidad y calidad de las experiencias prácticas que realicen.

Las técnicas de trabajo que se inculcarán al alumnado consistirán tanto en habilidades prácticas (atención, observación, consulta bibliográfica, representación, confrontación, etc.) como intelectuales (identificaciones de variables, clasificación, emisión de hipótesis, planificación, comparación, interpretación, etc.) destinadas a la conexión de las ideas con la experiencia práctica relacionada con esta parcela de su futura profesión.

Por todo ello, para la aplicación de una metodología adecuada para este módulo, se partirá de la consideración de que la actividad tanto en aula como en taller, no se decanta por un desarrollo inductivo o por uno deductivo, sino que debe implicar tanto a uno como al otro. Es decir, que la metodología no favorecerá en ningún caso que las habilidades prácticas e intelectuales se utilicen independientemente de la integración de los conceptos y, al contrario tampoco, no se enfocará para que los conceptos puedan aprenderse exclusivamente mediante la comprensión sin emplear dichas técnicas de trabajo.

Así, la metodología en el módulo hará que las ideas de los alumnos se establezcan cuando intenten ordenar su campo de experiencias; es decir, intentar que los alumnos no esperen a que se les informe sobre lo que deben pensar acerca de una determinada cuestión, sino que avancen, lo mejor que puedan, a partir de las explicaciones del profesor y sus experiencias posteriores.

Es posible que los alumnos tengan que adaptar muchas de las ideas asimiladas en el módulo, a partir de la información reciente existente en su sector; por ello, se les guiará para que ellos mismos sean conscientes de que es una necesidad normal, producto del avance tecnológico, y se evite su desconcierto. La metodología a usar hará que tengan que utilizar las técnicas de procedimiento aprendidas (en especial las habilidades intelectuales).

Al estar basadas las ideas de los alumnos en los conocimientos que han adquirido y en el modo en que los utilizan (con las limitaciones propias debidas a la falta de experiencia, madurez, etc.), sus ideas o forma de acometer las dudas y problemas que se les plantea, pueden diferir en algunos casos de las de los profesores, sin embargo, la metodología a emplear les hará ver que las técnicas eléctricas se consideran en un contexto evolutivo e instrumental, que abre muchas posibilidades que conducen a un mismo resultado práctico.

**TÉCNICAS METODOLÓGICAS A EMPLEAR:** Estas técnicas organizarán, de forma global, la acción didáctica en el aula y el taller, el papel que jugarán los alumnos y profesor, la utilización de medios y recursos, tipos de actividades, organización de los tiempos y espacios, agrupamientos, secuenciación y tipo de tareas. Este conjunto comprende para este módulo los siguientes epígrafes:

- Exposición sobre pizarra (siguiendo las directrices del libro de texto usado para el curso académico) de todos los conceptos necesarios para abordar el temario de la asignatura, relación entre ellos y justificación de su utilidad a través de supuestos prácticos donde intervengan. Todo ello en base a conseguir que el alumnado tome apuntes en clase, que le sirvan para su estudio, y complementen las explicaciones que encontrarán en el texto usado

de modo que se usen con fines e intenciones programadas específicamente para ese conjunto de circunstancias. Para impartir el módulo se empleará lo expuesto a continuación, tanto por parte del profesor como del alumnado:

- Pizarra blanca de rotuladores y convencional de tiza y proyector de vídeo con conexión a PC.

- Libro de texto destinado por el departamento para el desarrollo del módulo : “Infraestructuras comunes de telecomunicación en viviendas y edificios”. **Editorial EDITEX.**

- Colecciones de prácticas y/o problemas diseñadas especialmente para cada Unidad. Material eléctrico, herramientas y maquinarias necesarias.

- Ordenadores PC con acceso a Internet.

- Software relacionado con el diseño de los circuitos eléctricos en cuestión.

- Catálogos de fabricantes de materiales y componentes empleados en cada circuito eléctrico en cuestión.

- Calculadora científica.

- 1 cuaderno para apuntes y un bloque de folios para realización y entrega de memorias de prácticas y/o problemas.

- Memoria USB.

- Información de recursos, artículos, imágenes y vídeos de INTERNET, interesantes para el módulo.

- Colección de libros relacionados con el módulo, de la Biblioteca del Departamento.

|  |  |
|--|--|
| <p>para impartir el módulo.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Actuación paralela sobre el alumnado para que participe en el desarrollo de la Unidades, mediante preguntas directas relacionadas con las explicaciones, favoreciendo la resolución de posibles dudas que se planteen y una mejor asimilación de los conceptos y métodos tratados.</li> <li>• Propuesta y distribución de ejercicios y problemas, que sean resueltos por el alumnado tanto en clase como en casa, con la ayuda necesaria del profesor.</li> <li>• Realización de las prácticas complementarias, auxiliadas por el profesor, en las unidades donde sea conveniente, siempre y cuando al finalizar cada unidad de trabajo, el profesor considere (a través de sus criterios de calificación) que la mayoría del alumnado ha aprendido lo necesario y suficiente para poder acometer dichas prácticas con criterio y juicio. Todo ello para favorecer la familiarización del empleo y manejo profesional del material a usar en cada práctica.</li> <li>• Instruir al alumno en el manejo de programas informáticos para electricidad, que sean de uso habitual en el Sector Profesional.</li> <li>• Mejora de los conceptos aprendidos del alumnado, proponiendo trabajos relativos a las Unidades Didácticas, confeccionados por los propios alumnos, usando todos los medios de información a su alcance (libros, artículos de revista, trato directo con profesionales y empresas, Internet, etc...).</li> </ul> |  |
|--|--|

### Evaluación

| <b>Bloques</b>                | <b>Criterios de evaluación</b>  | <b>Ponderación</b>                                   |
|-------------------------------|---|--|
| <p><b>: Serían los RA</b></p> | <p>(Generales del curso, se concretarán en las UDIs, Programación de aula, o Documentación de planificación a corto plazo)</p> <p><b>En FP debemos poner los RA (descripción del mismo) como generales y en las UDIs detallar los específicos de unidad</b></p> <p><b>En la ponderación solo sería: si/no</b></p> | <p><b>(Lo establecido en Proyecto Educativo)</b></p> |
| RA-1                          | Identifica los elementos de instalaciones de ICT en viviendas y edificios, analizando los sistemas que las integran.  |  |
| RA-2                          | Configura pequeñas instalaciones de ICT en viviendas y edificios, determinando los elementos que la conforman y seleccionando componentes y equipos.  |  |
| RA-3                          | Monta instalaciones de ICT para viviendas y edificios interpretando documentación técnica y aplicando técnicas de montaje.  |  |
| RA-4                          | Verifica y ajusta los elementos de las instalaciones de ICT midiendo los parámetros significativos e interpretando sus resultados.  |  |
| RA-5                          | Localiza averías y disfunciones en equipos de ICT, aplicando técnicas de detección y relacionando la disfunción con la causa que la produce.  |  |
| RA-6                          | Repara instalaciones de ICT aplicando técnicas de corrección de disfunciones y en su caso de sustitución de componentes teniendo en cuenta las recomendaciones de los fabricantes.  |  |

| RA-7   | Cumple con las normas de PRL y de protección medio ambiental, identificando los riesgos asociados, y medidas y equipos para prevenirlos en instalaciones de ICT en viviendas y edificios. |  |
|--|---|--|
| <b>Instrumentos</b>  |   | <b>Procedimientos</b>  |
| <p>INSTRUMENTO (IE).<br/>DESCRIPCIÓN</p> <p>IE1 Observación directa.</p> <p>IE.2. Proyectos, memorias y fichas alumno.</p> <p>IE.3. Actividades prácticas.</p> <p>IE.4. Pruebas escritas, orales.</p>  |   | <p>Observación sistemática del trabajo en clase. Aquí se incluye el comportamiento que evalúa la disposición del alumno para el trabajo al que la Formación Profesional le prepara.</p> <p>Entregas de trabajos, informes y memorias de actividades.</p> <p>Tareas prácticas realizadas en taller.</p> <p>Existen comportamientos que en el caso del mundo laboral suponen un grave perjuicio al material, a los compañeros e incluso al propio trabajador. Un alumno con amplios conocimientos y una gran habilidad no está preparado para trabajar si se dedica a destrozar el material que se le proporciona para que trabaje. Pudiendo incluso causar un accidente.</p> <p>Permite reproducir contenidos conceptuales relevantes, relacionar contenidos, aplicar contenidos, especialmente procedimentales, y para resolver problemas.</p> |
| <b>Criterios de calificación</b>   |   |  |
| <p><b>Seguimiento diario del alumno 10%</b><br/>Actitudes: comportamiento, actitud participativa, actitud trabajadora, métodos de trabajo seguros, sensibilización medioambiental.</p> <p><b>Memorias de prácticas y trabajos 15%</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Memorias técnicas de las prácticas.</li> <li>- Limpieza.</li> <li>- Presentación y ejecución en tiempo y forma.</li> <li>- Entrega en tiempo y forma.</li> </ul> <p><b>Ejecución de prácticas 45%</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Organización del puesto de trabajo y Limpieza.</li> <li>- Manejo de herramientas.</li> <li>- Manipulación de equipos y materiales eléctricos.</li> <li>- Ejecución en tiempo y forma.</li> <li>- Presentación oral de la práctica mediante preguntas directas.</li> </ul> <p><b>Pruebas escritas y/u orales 30%</b><br/>Contenidos desarrollados en la prueba.</p> |   |  |

· **EVALUACIÓN INICIAL:**

Se realizará una prueba de nivel a determinar por el profesor de cada módulo en la segunda quincena de septiembre y que será recogida en la documentación del módulo por parte del profesor como una nota que permitirá al profesor valorar los conocimientos básicos iniciales necesarios para hacer frente al módulo.

· **EVALUACIÓN CONTINUA:**

A la hora de realizar la evaluación, se emplearán diferentes tipos de pruebas que permitirán valorar el rendimiento de los alumnos. La elección de un tipo u otro de prueba dependerá de las capacidades que se pretendan evaluar. Para elaborar las pruebas se tendrán en cuenta los siguientes puntos:

Se empleará un vocabulario técnico, pero a su vez comprensible por el alumno.

Se comprobará que el alumno disponga del espacio, los materiales y las herramientas necesarias para su realización, disponiendo del tiempo que se considere necesario en función de cada prueba.

Las pruebas se plantearán de manera que permitan medir los resultados de aprendizaje, siendo coherentes con los criterios de evaluación.

Las pruebas a realizar podrán ser de cualquiera de los tipos indicados a continuación o similares:

Trabajos y exposiciones orales sobre la materia explicada en clase, utilizando como instrumentos de evaluación:

- El interés, la participación, motivación individual, motivación colectiva, presentación, originalidad, creatividad, calidad, iniciativa, redacción, etc.

Exámenes, pruebas orales o escritas.

- Ensayo o desarrollo de los contenidos básicos de soporte de las unidades.
- Resolución de problemas de los contenidos y preguntas sobre los mismos.

Pruebas tipo test:

- De respuesta única.
- De completar.
- De verdadero-falso, si-no, etc.
- De elección múltiple, en la que sólo una opción es verdadera o mejor.

Al comienzo de cada unidad de trabajo, se realizará una evaluación inicial para evaluar los conocimientos previos de cada alumno sobre el tema, pudiéndose determinar así, de manera objetiva, el nivel en que se debe comenzar a realizar el desarrollo de cada unidad didáctica. Esta evaluación se llevará a cabo realizando unas preguntas orales sobre los temas que se desarrollarán con posterioridad. Este tipo de evaluación es únicamente indicativa y no será tenida en cuenta en las calificaciones.

La evaluación del aprendizaje de los alumnos será continua, lo que requiere su asistencia regular a las clases y actividades programadas. La falta de asistencia injustificada a clase del alumno que supere un 25% de las horas del módulo en un trimestre implicará la pérdida del derecho a ser evaluado de forma continua.

La calificación de la evaluación será un valor numérico entre 1 y 10. Se consideran aprobados todos los alumnos cuya calificación sea de 5 o superior.

El modo de puntuación de las preguntas en los controles escritos se indicará en la misma hoja de enunciados de la prueba, o será expuesto por el profesor en el transcurso de la realización de la prueba. A pesar de que una puntuación de un examen o prueba resulte ser 5, si existe en el examen expresiones y/o exposiciones que denoten fallos gravísimos de concepto, considerados por el profesor como inadmisibles en un futuro técnico de grado medio de la especialidad, la calificación final de dicha prueba será, pese a lo dicho al principio, de **SUSPENSO**, llegando, incluso a **suspender la evaluación entera**, si en otra/s prueba/s se volviese a repetir este hecho.

En función del tipo de ejercicio que se proponga en los exámenes y controles, los alumnos tendrán que responder utilizando razonamientos y destrezas propias de la materia, demostrando criterio propio para inducción, deducción, contrastes de ideas y fuentes, exposición de conclusiones, reconocimiento y aplicación de las técnicas y elementos específicos de la asignatura y, por último y más importante, para utilizar los conceptos de modo correcto y fluido.

Las respuestas deben ser legibles. Una respuesta ilegible no se corregirá. En preguntas con desarrollo matemático, los pasos llevados a cabo deben acompañarse de aclaraciones y explicaciones, si no es así, no se corregirá, aunque el resultado esté bien. Todas las hojas entregadas deben llevar nombre y apellidos del alumno, siendo causa de no ser evaluada dicha hoja, si no lleva consignada la identificación del alumno del modo descrito.

Si un alumno falta a una prueba escrita de forma injustificada y/o no entrega las tareas encomendadas en los plazos previstos, supondrá un suspenso en dicho examen y/o tarea, teniendo derecho a realizar el examen en la fecha de recuperación, y/o entregar la tarea en la citada fecha (propuesta por el profesor), con el resto de sus compañeros.

Si un alumno “copia” o intenta resolver las cuestiones de una prueba oral/escrita o un examen, de forma ilícita, se le retirará el examen o prueba escrita, no podrá continuar con su realización y será considerado como suspenso el resultado de dicha prueba o examen. Tanto la negativa por parte del alumno a intentar demostrar su inocencia, como el aportar pruebas o testimonios que no rebatan los hechos acaecidos, en casos donde el profesor actúe por evidencia de pruebas, también supondrá el suspenso.

El alumno que deje “copiar” o facilite información a un compañero durante la realización de la prueba o examen, también se le considerará suspenso la prueba o examen, al igual modo que el alumno que copia, y se le aplicarán los mismos criterios que en el apartado anterior para otorgarle o no el suspenso, en caso de que existan evidencias.

Para aquellos alumnos que no hayan superado los criterios mínimos exigidos del módulo, tras la evaluación continua, se les examinará de todo el temario en

una prueba final, antes del 22 de Junio, que incluirá teoría, problemas e incluso puede que una práctica. Para aprobar deberán obtener la calificación de 5.

### **CRITERIOS DE CALIFICACIÓN EN CADA FASE**

#### **1. EVALUACIONES / TRIMESTRES:**

Para poder aprobar cada evaluación y el curso es obligatorio aprobar (obtener un 5 sobre 10) en cada instrumento (Seguimiento diario, Memorias, Prácticas y Pruebas escritas u orales).

Para poder aprobar el instrumento de Seguimiento diario, el alumnado deberá seguir las indicaciones o pautas dadas por el profesor. Se compone de una única nota de 1-10 dada por el profesor al final de cada trimestre, en función de la aceptación, asimilación y puesta en práctica de dichas indicaciones.

Deberá obtener más de un 5 para aprobar este instrumento. Una falta grave le llevará directamente a suspender este instrumento.

Para poder aprobar el instrumento de Memorias, el alumnado deberá tener antes de la finalización de cada evaluación, todas las memorias establecidas para cada evaluación, aprobadas (mínimo un 5). Siendo la nota resultante, la media de todas las notas de las memorias de la evaluación en cuestión.

NOTA: Todos los trabajos y memorias escritas deberán entregarse en la fecha establecida. De entregarse posteriormente, su nota máxima será un 4.

Para poder aprobar el instrumento de Prácticas, el alumnado deberá haber realizado todas las prácticas establecidas para cada evaluación. Un alumno/a no puede pasar a la práctica siguiente, sin haber obtenido el visto bueno del profesor en la práctica ejecutada. Siendo la nota resultante, la media de todas las notas de las prácticas de la evaluación en cuestión.

Para poder aprobar el instrumento de Pruebas, el alumnado deberá aprobar todas las pruebas (mínimo un 5) realizadas durante la evaluación o trimestre. Siendo la nota resultante, la media de todas las notas de las pruebas de la evaluación en cuestión. Se procurará realizar una prueba por UD.

NOTA: Aquel trabajo que sustituya la parte de prueba de una UD, se empleará la nota obtenida en dicho trabajo como la prueba de dicha UD.

La nota de cada evaluación, será la resultante de aplicar el porcentaje correspondiente a cada uno de los cuatro instrumentos, siempre que se cumplan los apartados anteriores. En su defecto, al alumno/a se le suspenderá con un 3 en caso de que la resultante salga superior.

#### **EVALUACIÓN FINAL:**

Constituye la culminación del proceso de evaluación continua. Supone la comprobación del grado de consecución de los objetivos fijados en función de los aprendizajes, teniendo en cuenta los criterios de evaluación establecidos, por tanto, la nota de la evaluación final supondrá la superación del módulo (igual o superior a 5).

En dicha nota final, sólo se hará media (con posibilidad de aprobar) con la nota de cada uno de los trimestres, si cada una de las notas es igual o superior a 5,



si no es así, al alumno/a se considerará suspenso el módulo con una nota de 3, aún cuando la media sea superior, cumpliendo con lo establecido en los puntos anteriores del procedimiento de evaluación continua, para aprobar el módulo.

#### **RECUPERACIONES PARCIALES:**

En cada evaluación, el alumnado tendrá la posibilidad de recuperar la evaluación anterior. Para ello:

Para recuperar el instrumento de Seguimiento diario, el alumnado deberá seguir las indicaciones o pautas dadas por el profesor y realizar la actividad de recuperación que el profesor estime oportuna en cada caso. Siendo la nota resultante en este caso un 5.

Para recuperar el instrumento de Memorias, el alumnado deberá entregar corregidas todas las memorias que tenía suspensas, antes del examen de recuperación de cada evaluación (o fecha límite establecida por el profesor) y aprobarlas todas (mínimo un 5). Siendo la nota resultante en este caso un 5.

Para recuperar el instrumento de Prácticas, el alumnado deberá terminar de ejecutar satisfactoriamente, todas las prácticas establecidas para la evaluación que esta recuperando, antes del examen de recuperación de cada evaluación (o fecha límite establecida por el profesor). Siendo la nota resultante en este caso un 5.

Para recuperar el instrumento de Pruebas, el alumnado deberá aprobar todas las pruebas de recuperación (mínimo un 5). Se puede tratar de una única prueba, que recupere al conjunto de pruebas de la evaluación que se desea recuperar. Siendo la nota resultante en este caso un 5.

#### **RECUPERACIÓN FINAL - JUNIO:**

Cada alumno se presentará a recuperar en Junio con los parciales que tenga suspenso. Para ello deberán tener entregados las actividades, memorias y prácticas correspondientes. El alumnado deberá aprobar cada uno de los cuatro instrumentos por independiente. Siendo la nota resultante en los parciales que está recuperando de un 5.

La nota final de junio, vendrá dada por la media de las notas de los parciales que tenía aprobados durante el curso, con el o los 5 del o los parciales recuperados satisfactoriamente.

#### **Medidas de atención a la diversidad (concretar para este curso)**

##### **Atención a la diversidad dentro del aula.**

Debido a la heterogeneidad en la procedencia del alumnado y por lo tanto, en sus conocimientos matemático-eléctricos, se realizará prueba escrita inicial para valorar el nivel de conocimientos matemáticos y eléctricos de cada uno.

Los resultados de dicha prueba serán utilizados por el profesor para reforzar los contenidos especificados, de forma que permita una rápida adaptación a los mismos por parte del alumnado, y consiga que el nivel de ralentización en la impartición de los contenidos sea mínimo y no perjudique el aprendizaje de ningún alumno/a matriculado en el ciclo.

Si a lo largo del curso, como se prevé, en algún alumno persistiese el bajo nivel matemático o de otro tipo, el profesor le facilitará la posibilidad de consultas y material auxiliar, con el fin de mejorar dicho nivel, para así situarse cuanto antes al mismo ritmo de aprendizaje que sus compañeros/as.

Se aplicarán pautas de seguimiento especial a estos alumnos, con el objeto de que no sufran ningún retraso o estancamiento en su formación profesional académica. Estas actividades de mejora, a realizar por estos alumnos, se adecuarán al ritmo más favorable para su finalización con éxito. Además se desarrollará especialmente el tratamiento de la comprensión y expresión, tanto oral como escrita a lo largo de todo el módulo. También se prestará especial atención durante la realización de prácticas en el aula, así como en los ejercicios y memorias escritas que deberá realizar por cuenta ajena el alumno en casa, detectando carencias y necesidades que imposibiliten el aprendizaje del módulo, y proponiendo soluciones al alumno.

**La modificación de actividades mediante simplificaciones o ampliaciones abarcan la mayor parte de las medidas de atención a la diversidad.**

Por otro lado, en caso de detectarse algún alumno/a con necesidades educativas especiales, como retrasos, discapacidades o minusvalías, desigualdades socio-culturales, etc., muy acusadas, será necesario trabajar en perfecta coordinación con el Departamento de Orientación y con los profesores de pedagogía terapéutica, para adoptar la solución más adecuada a cada caso.

**Programas de refuerzo para la recuperación de los aprendizajes no adquiridos, para el alumnado que promociona sin superar todas las áreas o materias.**

Si nos centramos en la orden de 29 de septiembre de 2010, se nos dice que:

“Con los alumnos y alumnas que no hayan superado la totalidad de los módulos profesionales de primer curso, se procederá del modo siguiente:

a) Si la carga horaria de los módulos profesionales no superados es superior al 50% de las horas totales del primer curso, el alumno o alumna deberá repetir sólo los módulos profesionales no superados y no podrá matricularse de ningún módulo profesional de segundo curso.

b) Si la carga horaria de los módulos profesionales no superados de primer curso es igual o inferior al 50% de las horas totales, el alumno o alumna podrá optar por repetir sólo los módulos profesionales no superados, o matricularse de éstos y de módulos profesionales de segundo curso, utilizando la oferta parcial, siempre que la carga horaria que se curse no sea superior a 1.000 horas lectivas en ese curso escolar y el horario lectivo de dichos módulos profesionales sea compatible, permitiendo la asistencia y evaluación continua en todos ellos.”

Por tanto el alumnado que repita dichos módulos deberá de superarlos en el curso siguiente, debiendo de realizar todas las actividades, tanto prácticas como escritas, que realicen el resto de sus compañeros. Teniendo presente que las mismas se están realizando por segunda vez, lo que le supondrá una mayor facilidad para conseguir los aprendizajes seguidos.

**Programas de refuerzo para la recuperación de los aprendizajes no adquiridos, para el alumnado que no supere la materia en los trimestres**

Si tras la recuperación de la evaluación el alumnado sigue sin superar el trimestre, se procederá de la siguiente manera según la orden de 29 de septiembre de 2010, que nos dice:

“El alumnado de primer curso de oferta completa que tenga módulos profesionales no superados mediante evaluación parcial, o desee mejorar los resultados obtenidos, tendrá obligación de asistir a clases y continuar con las actividades

lectivas hasta la fecha de finalización del régimen ordinario de clase que no será anterior al día 22 de junio de cada año.

Igualmente, el alumnado de segundo curso de oferta completa que tenga módulos profesionales no superados mediante evaluación parcial y, por tanto, no pueda cursar los módulos profesionales de formación en centros de trabajo y, si procede, proyecto, continuará con las actividades lectivas hasta la fecha de finalización del régimen ordinario de clase que no será anterior al día 22 de junio de cada año.”

En todos los casos el alumnado seguirá con la realización de todas las prácticas no ejecutadas en dichos trimestres que le servirán para la adquisición de los aprendizajes perseguidos.

### **ESTRATEGIAS PARA LA UTILIZACIÓN DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN.**

El alumnado empleará las nuevas tecnologías para elaborar la documentación.

Se emplearán plataformas de almacenamiento en la nube y con posibilidad de compartir (dropbox, drive, Adrive, box, etc...) .

Utilización del correo electrónico para entrega de los distintos trabajos documentales solicitados y para compartir contenidos teóricos.

Además, como se ha comentado anteriormente, el departamento cuenta con una plataforma educativa virtual para la gestión de cursos llamado MOODLE; donde está generado un espacio para este módulo y en el que se facilita al alumnado distintas documentaciones, recursos y actividades.

**Los alumnos que carezcan de ordenador particular y de conexión a la red, se les facilitará, en la medida de lo posible, el acceso a través de las zonas habilitadas en el Centro y en especial en el departamento.**

### **PLANES Y PROYECTOS.**

- **Plan de Igualdad**
- **Plan de Lectura**
- **Otros:**

### **ESTRATEGIAS DE ANIMACIÓN A LA LECTURA Y EL DESARROLLO DE LA EXPRESIÓN Y COMPRENSIÓN ORAL Y ESCRITA EN LAS DISTINTAS MATERIAS.**

| <b>Indicadores</b>                                       | <b>Estrategia</b>       | <b>Instrumentos</b>   |
|--|-------------------------|-----------------------|
| Usa correcto de la ortográfica, acentuación y puntuación | Realización de nuevo de | Documentos generados. |

|   |   |   |
|---|---|---|
|   | los trabajos.<br>Penalización en los trabajos presentados y exámenes.                               |   |
| Utiliza un vocabulario rico y ordena correctamente de los elementos de la oración | Rigor en la corrección de memorias de los trabajos realizados, exámenes, actividades, ejercicios... | Observación y escucha.<br>Respuesta a las interpelaciones.<br>Documentos generados. |
| Se expresa adecuadamente de forma oral  | Exposición de resúmenes y presentaciones de determinados temas.                                     |   |
| Comprende mensajes orales o/y escritos  | Realización de mapas conceptuales, esquemas, etc..  |   |
| Demuestra interés por la lectura  | Practicar la lectura para identificar e interpretar la información contenida en ella.               | Textos informativos, fundamentalmente, técnicos.                                    |

**Las actividades complementarias y extraescolares (trimestre)**

| Actividades | Objetivos | Responsables | Temporalización | Indicadores de evaluación |
|-------------|-----------|--------------|-----------------|---------------------------|
|             |           |              |                 |                           |
|             |           |              |                 |                           |
|             |           |              |                 |                           |
|             |           |              |                 |                           |