

## DOCUMENTO DE INFORMACIÓN A ALUMNADO Y FAMILIAS

Familia Profesional:	ELECTRICIDAD Y ELECTRÓNICA
Ciclo:	C.F. G.M. INSTALACIONES ELÉCTRICAS Y AUTOMÁTICAS
Módulo:	Instalaciones Solares Fotovoltaicas (INSOF)
Curso:	2022/2023

### **RESULTADOS DE APRENDIZAJE:**

1. Identifica los elementos que configuran las instalaciones de energía solar fotovoltaica, analizando su funcionamiento y características.
2. Configura instalaciones solares fotovoltaicas justificando la elección de los elementos que la conforman.
3. Monta los paneles solares fotovoltaicos ensamblando sus elementos y verificando, en su caso, su funcionamiento.
4. Monta instalaciones solares fotovoltaicas interpretando documentación técnica y verificando su funcionamiento.
5. Mantiene instalaciones solares fotovoltaicas aplicando técnicas de prevención y detección y relacionando la disfunción con la causa que la produce.
6. Reconoce las condiciones de conexión a la red de las instalaciones solares fotovoltaicas atendiendo a la normativa.
7. Cumple las normas de prevención de riesgos laborales y de protección ambiental, identificando los riesgos asociados, las medidas y equipos para prevenirlos.

### **CONTENIDOS:**

UD 1. COMPONENTES DE UNA INSTALACIÓN SOLAR FOTOVOLTAICA  
UD 2. CONFIGURACIÓN DE LAS INSTALACIONES SOLARES FOTOVOLTAICAS AUTÓNOMAS.  
UD 3. DISEÑO DE LAS INSTALACIONES SOLARES FOTOVOLTAICAS SIN CONEXIÓN A RED.  
UD 4. MONTAJE E INSTALACIÓN DE PANELES SOLARES.  
UD 5. MONTAJE DE INSTALACIONES FOTOVOLTAICAS.  
UD6. MANTENIMIENTO DE INSTALACIONES SOLARES FOTOVOLTAICAS.  
UD7. INSTALACIONES FOTOVOLTAICAS CONECTADAS A RED.  
UD8. MEDIDAS DE SEGURIDAD EN LAS INSTALACIONES SOLARES FOTOVOLTAICAS.

## **METODOLOGÍA:**

### **Estrategias metodológicas.**

La metodología didáctica favorecerá la capacidad del estudiante para aprender por sí mismo, para trabajar en equipo y para aplicar los métodos apropiados. De igual modo subrayará la relación de los aspectos teóricos de la materia con su aplicación práctica. El profesor iniciará la unidad didáctica motivando al alumno mediante un breve resumen sobre la importancia de los contenidos que se tratarán en la misma, haciendo especial hincapié en sus aplicaciones prácticas. Se desarrollarán y analizarán los distintos conceptos, apoyándose en esquemas-resumen y material didáctico para que el alumnado comprenda bien los contenidos tratados. Además éstos se trabajarán a través de ejemplos y ejercicios inmediatos de aplicación, pasando a ser en estos momentos la tarea del profesor la de mero orientador. Además de los contenidos teóricos, nos apoyaremos cuando sea necesario en prácticas demostrativas relativas a la unidad didáctica que se esté abordando.

Los Principios Metodológicos que orientarán las actividades de enseñanza-aprendizaje son los siguientes:

- o Partir del nivel de desarrollo del alumnado.
- o Construcción de aprendizajes significativos.
- o Capacidad de aprender a aprender.
- o Intensa actividad por parte del alumno.

Para favorecer este proceso se debe informar de los objetivos, contenidos, e instrumentos de evaluación del módulo. Con ello el alumno tendrá una visión general que le ayude a orientarse. Se indicarán además los criterios de evaluación. Dado el carácter teórico-práctico y en ambos casos básicamente procedimental que posee el módulo, el proceso debe estar centrado en la actividad del alumno. Más aún si se tiene en cuenta que se pretende preparar al alumno para su inserción en el mundo laboral. Así mismo, se deben presentar, de cada unidad didáctica, los contenidos teóricos y prácticos, para que el alumno conozca en qué parte del proceso de enseñanza-aprendizaje se encuentra, procurando hacerlo con una exposición motivadora. Los temas deberán exponerse de forma sencilla y, con el fin de abarcar todos los contenidos, no conviene profundizar en demostraciones teóricas complicadas.

### **Materiales y recursos didácticos:**

Para el desarrollo de este módulo, utilizaremos fichas didácticas y libros de consulta. Nos

apoyaremos en la posibilidad de conexión a internet como fuente de información y comunicación utilizando la plataforma Moodle del centro donde se completarán los contenidos de la unidad, además de folletos o libros relacionados con los temas a tratar que sugiera el profesor.

Haremos uso para la exposición y desarrollo de nuestras clases, además de la pizarra, de fotocopias y de elementos audiovisuales (proyector, vídeo, cañón).

### **PROCEDIMIENTOS DE EVALUACIÓN COMUNES A LAS ENSEÑANZAS DE FP INICIAL:**

Se han tenido en cuenta las directrices marcadas en el proyecto educativo del centro, con especial atención a los criterios de planificación y a las decisiones que afecten al proceso de evaluación, en lo referente a:

- a) Los procedimientos y criterios de evaluación comunes para las enseñanzas de formación profesional inicial reflejados en el proyecto educativo del centro.
- b) Los procedimientos, instrumentos y criterios de calificación que se aplicarán para la evaluación del alumnado, en cuya definición se tendrá en cuenta el grado de consecución de los resultados de aprendizaje de referencia, así como la adquisición de las competencias y objetivos generales del título.
- c) La determinación y planificación de las actividades de refuerzo o mejora de las competencias, que permitan al alumnado la superación de las unidades de trabajo pendientes de evaluación positiva o, en su caso, mejorar la calificación obtenida en los mismos se realizará de una manera transversal a lo largo de todas las unidades didácticas y en su caso al final del período lectivo antes de la realización de formación en centros de trabajo.

### **PROCEDIMIENTOS DE EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN PROPIOS DE ESTE MODULO:**

La evaluación se realizará siguiendo las siguientes pautas:

- Al finalizar cada unidad o grupo de dos unidades se realizará una prueba escrita que podrá ser eliminatoria si el alumno/a obtiene una puntuación mínima de 5.
- Se puntuará los trabajos y ejercicios prácticos realizados por el alumno en tiempo y forma, según las especificaciones proporcionadas por el profesor que serán corregidos en clase
- Se puntuará como trabajos monográficos mediante cuestiones de calificación individual de seguimiento de la unidad o mediante algunas actividades Moodle que el alumno tenga que trabajar en casa con un grado de trabajo un poco más elevado que un ejercicio normal de clase.
- Al final de cada evaluación se realizará una prueba escrita final que contenga todas las unidades didácticas estudiadas durante dicho periodo. Cada alumno/a tendrá que hacer las

unidades didácticas que tenga pendientes con el fin de adquirir los resultados de aprendizaje implicados. De cualquier forma se valorará siempre el progreso del alumno y los logros alcanzados.

- La nota final de la evaluación será la media de las calificaciones obtenidas en cada una de las unidades.
- Aquellos alumno/as que no superen las evaluaciones parciales, realizarán un examen de recuperación de todas las unidades pendientes de esa evaluación, así como una entrega de todo el material pendiente. Se acordará una fecha consensuada en clase.
- La nota final del módulo será la media aritmética de las calificaciones obtenidas en cada una de las unidades.
- Si al finalizar el curso, el alumno tiene pendiente alguna de las unidades didácticas deberá presentarse a la convocatoria extraordinaria de junio.

Para evaluación utilizaremos los siguientes instrumentos de evaluación:

Exámenes escritos.

Preguntas en clase.

Ejercicios para casa y en clase.

Cuestiones de calificación individual de seguimiento de la unidad

Observación directa

**- Garantías de objetividad:**

- Información sobre calendario y contenidos de las distintas pruebas. Los alumno/as estarán en todo momento informados de los contenidos de las pruebas, las fechas de realización y la valoración de cada una de sus preguntas.

- Las pruebas escritas, se mostrarán al alumno una vez corregidas y puntuadas pudiendo ser comentadas para que este compruebe sus errores. Una vez vistos los exámenes el profesor los guardará durante el plazo reglamentario. Los alumnos tendrán derecho a revisar su examen junto al profesor de forma individual.

- Las fichas o trabajos escritos de prácticas serán evaluados y puntuados por el profesor y devueltos a los alumnos.

EL PROFESOR

Ana Giménez Zafra