

Ficha Trabajo Fin de Grado

Departamento:

FÍSICA ATÓMICA, MOLECULAR Y NUCLEAR

Título del tema:

Energías renovables: acumulación de energía eléctrica para instalaciones fotovoltaicas

Plazas:

1

Objetivos:

- Familiarizar al alumno con la problemática general de la acumulación de energía en las aplicaciones de las energías renovables.
- Adquisición de conceptos fundamentales.
- Estado del arte en la acumulación eléctrica.

Metodología:

Adquisición de conocimientos sobre el funcionamiento de los sistemas de conversión solar fotovoltaica mediante estudio dirigido sobre la bibliografía más relevante.

Realización de trabajo de laboratorio para la obtención de curvas de respuesta de células y paneles fotovoltaicos.

Determinación experimental de las curvas de carga y descarga de acumuladores electroquímicos utilizados en la conversión solar fotovoltaica.

Revisión bibliográfica del estado del arte en acumulación eléctrica.

1. G. López Araujo, “Electricidad Solar Fotovoltaica. Sistemas Solares Autónomos”, UPM. (1983).
2. “Energía Solar Fotovoltaica”, CET. (1988)
3. G.W. Vinal, “ Storage Batteries”, John Wiley and Sons, (1955).
4. C. A. Vincent, “ Modern Batteries”, Arnold, (1984).
5. J. Fullea “Acumuladores Electroquímicos”, McGraw-Hill, (1994).
6. D. Linden T. Reddy, “ Handbook of batteries”