

ANX-PR/CL/001-01
GUÍA DE APRENDIZAJE

ASIGNATURA

Seminario sobre mercado fotovoltaico, financiación y gestión

CURSO ACADÉMICO - SEMESTRE

2016-17 - Segundo semestre

Datos Descriptivos

Nombre de la Asignatura	Seminario sobre mercado fotovoltaico, financiación y gestión
Titulación	09AM - Master Universitario en Energía Solar Fotovoltaica
Centro responsable de la titulación	Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Telecomunicación
Semestre/s de impartición	Segundo semestre
Carácter	Optativa
Código UPM	93000670
Nombre en inglés	Management of pv enterprises. promotion and marketing for pv. seminary.

Datos Generales

Créditos	4	Curso	1
Curso Académico	2016-17	Período de impartición	Febrero-Junio
Idioma de impartición	Castellano	Otros idiomas de impartición	

Requisitos Previos Obligatorios

Asignaturas Previas Requeridas

El plan de estudios Master Universitario en Energía Solar Fotovoltaica no tiene definidas asignaturas previas superadas para esta asignatura.

Otros Requisitos

El plan de estudios Master Universitario en Energía Solar Fotovoltaica no tiene definidos otros requisitos para esta asignatura.

Conocimientos Previos

Asignaturas Previas Recomendadas

El coordinador de la asignatura no ha definido asignaturas previas recomendadas.

Otros Conocimientos Previos Recomendados

El coordinador de la asignatura no ha definido otros conocimientos previos recomendados.

Competencias

CE 1 - Comprender, analizar y juzgar la relevancia de cualquier contribución en este campo, en relación con su entorno social, energético y científico-técnico.

CE 2 - Conocimiento, análisis y propuestas de nuevos conceptos, métodos o dispositivos para la conversión fotovoltaica

CE 5 - Diseño, análisis, caracterización, planificación e instalación de componentes y sistemas fotovoltaicos de propósito general, autónomos o conectados a la red.

CG 1 - Uso de la lengua inglesa: comprender los contenidos de clases magistrales, conferencias y seminarios en lengua inglesa; redactar en inglés informes y artículos científico-técnicos usando herramientas informáticas; realizar exposiciones públicas en inglés de trabajos, resultados y conclusiones de investigación, por ejemplo, en las asignaturas del Máster o en congresos de carácter mayoritariamente internacional o en estancias en centros extranjeros, todo ello con la ayuda de medios informáticos audiovisuales

CG 2 - Liderazgo de equipos: realizar trabajos en equipo (como los de algunas de las actividades de evaluación de las asignaturas), integrarse en un grupo de investigación participando activamente en sus reuniones, colaborando con iniciativa propia en trabajos o proyectos de I+D+i; interaccionar con efectividad con los miembros del equipo de trabajo multidisciplinar

CG 5 - Gestión de la información: buscar y gestionar recursos bibliográficos adecuados con eficiencia, aprender a continuar los estudios de manera ampliamente autónoma como base para la futura actividad de investigación e innovación

CG 8 - Aplicar metodologías, procedimientos, herramientas y normas del estado del arte para la creación de nuevos componentes tecnológicos; Construir nuevas hipótesis y modelos, evaluarlos y aplicarlos a la resolución de problemas

CG 9 - Comunicar juicios, y conocimientos a audiencias especializadas y no especializadas, de una manera razonada, clara y sin ambigüedades

Resultados de Aprendizaje

RA15 - Formación en técnicas de cálculo de costes

RA16 - Conocer el marco institucional de ayudas y subvenciones para la promoción comercial y de la I+D

RA17 - Diseñar ofertas y lanzamientos comerciales

Profesorado

Profesorado

Nombre	Despacho	e-mail	Tutorías
Algora Del Valle, Carlos (Coordinador/a)	IES-110	carlos.algora@upm.es	X - 10:00 - 11:00

Nota.- Las horas de tutoría son orientativas y pueden sufrir modificaciones. Se deberá confirmar los horarios de tutorías con el profesorado.

Profesorado Externo

Nombre	e-mail	Centro de procedencia
Lopez, Diego	dlopez@ujaen.es	Universidad de Jaén

Descripción de la Asignatura

Se pretende dotar al alumno de nociones básicas de economía y legislación orientadas al desarrollo de proyectos de ingeniería y a la creación de empresas fotovoltaicas.

Para ello, se formará al alumno en técnicas de cálculo de costes, preparación de ofertas y proyectos fotovoltaicos, funcionamiento del mercado eléctrico español y compra-venta de electricidad fotovoltaica, lanzamiento de nuevos productos (empresas) y el marco institucional de ayudas.

Temario

1. Análisis de costes de instalaciones fotovoltaicas
2. Marco legal fotovoltaico español.
3. Creación de empresas de base tecnológica.
4. Funcionamiento del mercado eléctrico español. Déficit tarifario.
5. Mercado fotovoltaico: presente y expectativas
6. Previsiones de producción solar y gestión de la energía en empresas distribuidoras
7. Aspectos Técnicos de la Financiación de Proyectos Solares: Due Diligence y Desarrollo de Proyectos

Cronograma

Horas totales: 39 horas

Horas presenciales: 39 horas (37.5%)

Peso total de actividades de evaluación continua:
100%

Peso total de actividades de evaluación sólo prueba final:
100%

Semana	Actividad Presencial en Aula	Actividad Presencial en Laboratorio	Otra Actividad Presencial	Actividades Evaluación
Semana 1	Presentación de la asignatura Duración: 03:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral			
Semana 2	Análisis de costes de instalaciones fotovoltaicas Duración: 03:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral			
Semana 3	Análisis de costes de instalaciones fotovoltaicas Duración: 00:00 PR: Actividad del tipo Clase de Problemas			
Semana 4	Marco legal fotovoltaico español Duración: 03:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral			
Semana 5	Creación de empresas de base tecnológica Duración: 03:00 OT: Otras actividades formativas			
Semana 6	Funcionamiento del mercado eléctrico español. Déficit tarifario. Duración: 03:00 AC: Actividad del tipo Acciones Cooperativas			
Semana 7	Concentración fotovoltaica como vía de reducción de costes. Modelo de costes de plantas fotovoltaicas Duración: 03:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral			
Semana 8	Mercado fotovoltaico: presente y expectativas Duración: 03:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral			
Semana 9	Previsiones de producción solar y gestión de la energía en Iberdrola Duración: 03:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral			

Semana 10	<p>Aspectos Técnicos de la Financiación de Proyectos Solares: Due Diligence y Desarrollo de Proyectos</p> <p>Duración: 03:00</p> <p>LM: Actividad del tipo Lección Magistral</p>			
Semana 11	<p>Análisis de casos prácticos I</p> <p>Duración: 03:00</p> <p>PR: Actividad del tipo Clase de Problemas</p>			<p>Presentación de un caso práctico</p> <p>Duración: 03:00</p> <p>PG: Técnica del tipo Presentación en Grupo</p> <p>Evaluación continua</p> <p>Actividad presencial</p>
Semana 12	<p>Análisis de casos prácticos</p> <p>Duración: 03:00</p> <p>AC: Actividad del tipo Acciones Cooperativas</p>			
Semana 13				
Semana 14				
Semana 15				
Semana 16				
Semana 17	<p>Examen mediante exposición oral de un caso</p> <p>Duración: 03:00</p> <p>OT: Otras actividades formativas</p>			<p>Examen</p> <p>Duración: 03:00</p> <p>PI: Técnica del tipo Presentación Individual</p> <p>Evaluación sólo prueba final</p> <p>Actividad presencial</p>

Nota.- El cronograma sigue una planificación teórica de la asignatura que puede sufrir modificaciones durante el curso.

Nota 2.- Para poder calcular correctamente la dedicación de un alumno, la duración de las actividades que se repiten en el tiempo (por ejemplo, subgrupos de prácticas") únicamente se indican la primera vez que se definen.

Actividades de Evaluación

Semana	Descripción	Duración	Tipo evaluación	Técnica evaluativa	Presencial	Peso	Nota mínima	Competencias evaluadas
11	Presentación de un caso práctico	03:00	Evaluación continua	PG: Técnica del tipo Presentación en Grupo	Sí	100%	5 / 10	CG 1, CG 2, CG 5, CG 8, CE 1, CE 5, CE 2
17	Examen	03:00	Evaluación sólo prueba final	PI: Técnica del tipo Presentación Individual	Sí	100%	5 / 10	CG 1, CG 2, CG 5, CG 8, CE 1, CE 5, CE 2

Criterios de Evaluación

Se evalúan ponderando las distintas actividades que desarrollan los alumnos

durante el curso según el siguiente baremo:

- Un 60% de la nota está asociado a la presentación final
- Un 40% de la nota vendrá de la evaluación continua de trabajos individuales y en equipo, así como de presentaciones y argumentaciones parciales.

Recursos Didácticos

Descripción	Tipo	Observaciones
Libros	Bibliografía	Libros básicos de referencia en cada tema
Artículos	Bibliografía	Artículos de revistas de aspectos concretos del temario
Presentaciones	Otros	Presentaciones en Power Point comentadas en las páginas de notas.