



POLITÉCNICA

CAMPUS
DE EXCELENCIA
INTERNACIONAL

PROCESO DE SEGUIMIENTO
DE TÍTULOS OFICIALES
PR/ES/003



E.T.S. de Ingenieros de
Telecomunicacion

ANX-PR/ES/003-02

INFORME ACADÉMICO DEL SEMESTRE

PLAN DE ESTUDIOS

09AM - Master Universitario en Energía Solar Fotovoltaica

CURSO ACADÉMICO Y SEMESTRE

2016/17 - Segundo Semestre

FECHA DE APROBACIÓN

03-11-2017

Índice

Anexos

ANEXO 1: Información sobre el semestre.....	1
ANEXO 2: Tasas de resultados académicos.....	3
ANEXO 3: Coordinación entre asignaturas.....	11
ANEXO 4: Consideraciones remitidas por los Coordinadores de asignatura.....	15



CAMPUS
DE EXCELENCIA
INTERNACIONAL

PR/ES/003
PROCESO DE SEGUIMIENTO DE
TÍTULOS OFICIALES

ANX-PR/ES/003-02
INFORME ACADÉMICO DEL SEMESTRE



E.T.S. de Ingenieros de
Telecomunicacion

ANEXOS

Introducción

Las tasas ofrecidas a continuación **sólo hacen referencia** a estudiantes que están **cursando la titulación** objeto **del Informe**, por lo tanto Alumnos de **Erasmus, Séneca, de Doctorado**, etc. **no aparecerán** a pesar de estar en el Acta de la Asignatura.

Pueden existir variaciones dentro del Informe respecto al número de alumnos de una misma asignatura, si los datos han sido tomados en distintas fechas, debido a que cualquier consulta de datos obedece a un suceso de variación temporal y así debe entenderse.

Todas las tablas ofrecidas a continuación han sido obtenidas de la Data WareHouse a partir de los datos existentes en la base de datos institucional AGORA.

Por último, indicar que el motivo por el que algunas palabras no están acentuadas a lo largo del informe: nombres de asignaturas, de la titulación, etc., es debido a que los datos que se muestran proceden de la base de datos institucional AGORA, la cual no permite almacenar caracteres con tilde en algunos casos.

ANEXO 1: Información sobre el semestre

A1.1. Matriculados

Asignatura	Créditos de la asignatura	Alumnos matriculados
93000653 - Laboratorio de modulos e instalaciones fotovoltaicas	4	15
93000655 - Ingenieria de los sistemas fotovoltaicos	4	15
93000661 - Sistemas conectados a la red electrica	4	12
93000663 - Celulas solares de nueva generacion	3	1
93000664 - Integracion arquitectonica de la energia solar fotovoltaica	2	8
93000665 - Laboratorio de sistemas fotovoltaicos de concentracion	4	3
93000666 - Laboratorio de simulacion de celulas y sistemas	4	5
93000667 - Laboratorio de ingenieria electrica fotovoltaica	4	11

93000670 - Seminario sobre mercado fotovoltaico, financiación y gestión	4	6
93000673 - Integración arquitectónica de la energía solar fotovoltaica. seminario	1	8

A1.2. Perfil de los alumnos matriculados

Asignatura	Matrícula			Evaluación		
	Nº	Primera vez	Dedicación parcial	Continua*	Sólo examen final	No presentados
93000653 - Laboratorio de módulos e instalaciones fotovoltaicas	15	15	1	15	0	0
93000655 - Ingeniería de los sistemas fotovoltaicos	15	15	1	15	0	0
93000661 - Sistemas conectados a la red eléctrica	12	12	0	0	0	0
93000663 - Células solares de nueva generación	1	1	0	1	0	0
93000664 - Integración arquitectónica de la energía solar fotovoltaica	8	8	0	8	1	1
93000665 - Laboratorio de sistemas fotovoltaicos de concentración	3	3	1	0	0	0
93000666 - Laboratorio de simulación de células y sistemas	5	5	0	7	0	0
93000667 - Laboratorio de ingeniería eléctrica fotovoltaica	11	11	0	11	0	0
93000670 - Seminario sobre mercado fotovoltaico, financiación y gestión	6	6	1	6	0	0
93000673 - Integración arquitectónica de la energía solar fotovoltaica. seminario	8	8	0	8	0	0

* Los datos mostrados en la evaluación continua son los indicados por los Coordinadores de asignatura en los respectivos Informes de asignatura, por tanto no se pueden modificar en el Informe de semestre si éste ha sido aprobado por el Responsable de la titulación.

ANEXO 2: Tasas de resultados académicos

Las tasas de resultados proporcionadas a continuación para el curso objeto del Informe corresponden a la **evaluación ordinaria** de la asignatura. En cambio, las tasas para cursos anteriores, incluyen los resultados obtenidos tanto en la convocatoria ordinaria como en la extraordinaria del curso referido.

Algunos de los apartados que se muestran a continuación refieren valoraciones que realizaron los Coordinadores de asignatura en sus Informes. En el caso de Informes que no fueron aprobados, no se hace referencia a esas asignaturas.

A2.1. Tasas de resultados académicos obtenidas en el curso objeto del Informe

Convocatoria ordinaria

Asignatura	Tasa de rendimiento (%)	Tasa de éxito (%)	Tasa de absentismo (%)
93000653 - Laboratorio de modulos e instalaciones fotovoltaicas	93.33	93.33	0.00
93000655 - Ingenieria de los sistemas fotovoltaicos	100.00	100.00	0.00
93000661 - Sistemas conectados a la red electrica	100.00	100.00	0.00
93000663 - Celulas solares de nueva generacion	100.00	100.00	0.00
93000664 - Integracion arquitectonica de la energia solar fotovoltaica	87.50	100.00	12.50
93000665 - Laboratorio de sistemas fotovoltaicos de concentracion	100.00	100.00	0.00
93000666 - Laboratorio de simulacion de celulas y sistemas	100.00	100.00	0.00
93000667 - Laboratorio de ingenieria electrica fotovoltaica	100.00	100.00	0.00
93000670 - Seminario sobre mercado fotovoltaico, financiacion y gestion	83.33	83.33	0.00
93000673 - Integracion arquitectonica de la energia solar fotovoltaica. seminario	100.00	100.00	0.00

Valoración que hacen los coordinadores de asignatura sobre dichas tasas

93000663 - Celulas solares de nueva generacion

Durante su evaluación, los alumnos se sometieron a preguntas teóricas y tuvieron que realizar un trabajo que involucraba la realización de algún cálculo numérico para el cual debían buscar por su cuenta datos en la literatura que no se les facilitaron durante las clases presenciales. Este procedimiento, me permitió evaluar el grado de adquisición de competencias asociadas a la asignatura que juzgué como satisfactorio y por eso les aprobé.

93000655 - Ingenieria de los sistemas fotovoltaicos

Los resultados de la evaluación han sido muy positivos en todas las actividades previstas, por lo que el grado de adquisición de las competencias puede considerarse óptimo

93000664 - Integracion arquitectonica de la energia solar fotovoltaica

- Los ejercicios puntuables (2 a lo largo del curso) permiten a los alumnos valorar el grado de conocimientos adquiridos de 2 bloques relevantes de la asignatura, cuyo dominio es necesario para acometer el trabajo de evaluación final con éxito.

- El trabajo de evaluación final, consistente en una propuesta de implantación de instalaciones fotovoltaicos en un edificio, requiere de la integración de conocimientos y su aplicación a una situación real.

Por otra parte, a lo largo de la asignatura los alumnos deben manejar material en inglés (informes, artículos, etc.).

En resumen, se considera que los alumnos que aprueban la asignatura han adquirido razonablemente las competencias Generales y Específicas definidas para la misma.

De los alumnos matriculados (8), la mayoría (7) han optado por la evaluación continua y tan solo uno por la evaluación final. Este último, que no vive en Madrid y trata de compatibilizar el trabajo con la realización del Máster, no ha dispuesto del tiempo necesario para la realización del trabajo, según comunicó en el mes de junio a la Coordinadora de la asignatura.

93000673 - Integracion arquitectonica de la energia solar fotovoltaica. seminario

Se consideran positivos los resultados de la evaluación, y razonable la adquisición de competencias por parte de los alumnos que han aprobado la asignatura.

93000667 - Laboratorio de ingenieria electrica fotovoltaica

Los resultados obtenidos en la evaluación de los alumnos, han sido bastante satisfactorios, no sólo por lo que se desprende de las calificaciones que han obtenido, sino también por el grado de implicación e interés que han mostrado durante el desarrollo de la asignatura. Fiel reflejo de esto último, ha sido el tratamiento más en profundidad de algunos temas, a propuesta de los propios los alumnos, por el interés que en ellos han despertado, como por ejemplo las experiencias con cargas no lineales y el efecto de los armónicos en las

instalaciones eléctricas (sobre los conductores y en especial sobre el conductor de neutro, sobre los condensadores de corrección del factor de potencia, sobre las protecciones, sobre los transformadores y sobre los motores), el efecto del arranque de motores sobre las líneas (caídas de tensión), el estudio de la verificación de las instalaciones, sin duda de mucho interés práctico para el alumnado, etc. Incluso en el tema del estudio de las tomas de tierra, a pesar de no haber podido finalmente realizarlas, por las razones antes comentadas, mostraron mucho interés y espíritu de colaboración para intentar solucionar los inconvenientes antes descritos.

Considero, por otra parte, que, a pesar de no haber podido implementar las propuestas mejora iniciales, se han logrado de forma más que suficiente los objetivos de partida en cuanto a la adquisición de las competencias asociadas a la asignatura. Además se han afianzado otras competencias básicas, tales como la realización de medidas eléctricas con precisión y con el grado de seguridad requerida, utilizando muy diversa instrumentación (pinzas amperimétricas, vatimétricas y de armónicos, de fugas, detectores del sentido de rotación de las fases, vatímetros monofásicos y trifásicos, analizadores de red monofásicos y trifásicos, comprobadores de instalaciones eléctricas, etc).

93000653 - Laboratorio de modulos e instalaciones fotovoltaicas

Se valoran positivamente los resultados obtenidos, y se consideran razonablemente adquiridas las competencias asociadas a la asignatura por parte de los alumnos que aprobaron la asignatura (el 100% de los matriculados).

93000666 - Laboratorio de simulacion de celulas y sistemas

Los resultados de la evaluación han sido altamente satisfactorios, siendo el grado de adquisición de las competencias correspondientes completo.

93000665 - Laboratorio de sistemas fotovoltaicos de concentracion

El coordinador no realiza ninguna valoración.

93000670 - Seminario sobre mercado fotovoltaico, financiacion y gestion

El coordinador no realiza ninguna valoración.

93000661 - Sistemas conectados a la red electrica

El coordinador no realiza ninguna valoración.

A2.2. Tasas de resultados académicos obtenidas en cursos anteriores

A2.2.1 Tasa de rendimiento

Relación porcentual entre el nº de alumnos aprobados y el nº de alumnos matriculados.

Convocatoria ordinaria:

Asignatura	2013-14 (%)	2014-15 (%)	2015-16 (%)	2016-17 (%)
93000653 - Laboratorio de modulos e instalaciones fotovoltaicas	100.00	100.00	100.00	93.33
93000655 - Ingenieria de los sistemas fotovoltaicos	50.00	87.50	100.00	100.00
93000661 - Sistemas conectados a la red electrica	100.00	50.00	78.57	100.00
93000663 - Celulas solares de nueva generacion	100.00	100.00	--	100.00
93000664 - Integracion arquitectonica de la energia solar fotovoltaica	--	100.00	100.00	87.50
93000665 - Laboratorio de sistemas fotovoltaicos de concentracion	--	66.67	100.00	100.00
93000666 - Laboratorio de simulacion de celulas y sistemas	100.00	100.00	100.00	100.00
93000667 - Laboratorio de ingenieria electrica fotovoltaica	100.00	83.33	100.00	100.00
93000670 - Seminario sobre mercado fotovoltaico, financiacion y gestion	--	--	--	83.33
93000673 - Integracion arquitectonica de la energia solar fotovoltaica. seminario	--	100.00	100.00	100.00

Convocatoria ordinaria y extraordinaria:

Asignatura	2013-14 (%)	2014-15 (%)	2015-16 (%)	2016-17 (%)
93000653 - Laboratorio de modulos e instalaciones fotovoltaicas	100.00	100.00	100.00	--
93000655 - Ingenieria de los sistemas fotovoltaicos	100.00	100.00	100.00	--
93000661 - Sistemas conectados a la red electrica	100.00	100.00	100.00	--
93000663 - Celulas solares de nueva generacion	100.00	100.00	--	--
93000664 - Integracion arquitectonica de la energia solar fotovoltaica	--	100.00	100.00	--
93000665 - Laboratorio de sistemas fotovoltaicos de concentracion	--	83.33	100.00	--
93000666 - Laboratorio de simulacion de celulas y sistemas	100.00	100.00	100.00	--
93000667 - Laboratorio de ingenieria electrica fotovoltaica	100.00	100.00	100.00	--
93000670 - Seminario sobre mercado fotovoltaico, financiacion y gestion	--	--	--	--
93000673 - Integracion arquitectonica de la energia solar fotovoltaica. seminario	--	100.00	100.00	--

A2.2.2 Tasa de éxito*

Relación porcentual entre el nº de alumnos aprobados y el nº de alumnos presentados.

Convocatoria ordinaria:

Asignatura	2013-14 (%)	2014-15 (%)	2015-16 (%)	2016-17 (%)
93000653 - Laboratorio de modulos e instalaciones fotovoltaicas	100.00	100.00	100.00	93.33
93000655 - Ingenieria de los sistemas fotovoltaicos	100.00	87.50	100.00	100.00
93000661 - Sistemas conectados a la red electrica	100.00	50.00	78.57	100.00
93000663 - Celulas solares de nueva generacion	100.00	100.00	--	100.00
93000664 - Integracion arquitectonica de la energia solar fotovoltaica	--	100.00	100.00	100.00

93000665 - Laboratorio de sistemas fotovoltaicos de concentracion	--	80.00	100.00	100.00
93000666 - Laboratorio de simulacion de celulas y sistemas	100.00	100.00	100.00	100.00
93000667 - Laboratorio de ingenieria electrica fotovoltaica	100.00	100.00	100.00	100.00
93000670 - Seminario sobre mercado fotovoltaico, financiacion y gestion	--	--	--	83.33
93000673 - Integracion arquitectonica de la energia solar fotovoltaica. seminario	--	100.00	100.00	100.00

Convocatoria ordinaria y extraordinaria:

Asignatura	2013-14 (%)	2014-15 (%)	2015-16 (%)	2016-17 (%)
93000653 - Laboratorio de modulos e instalaciones fotovoltaicas	100.00	100.00	100.00	--
93000655 - Ingenieria de los sistemas fotovoltaicos	100.00	100.00	100.00	--
93000661 - Sistemas conectados a la red electrica	100.00	100.00	100.00	--
93000663 - Celulas solares de nueva generacion	100.00	100.00	--	--
93000664 - Integracion arquitectonica de la energia solar fotovoltaica	--	100.00	100.00	--
93000665 - Laboratorio de sistemas fotovoltaicos de concentracion	--	83.33	100.00	--
93000666 - Laboratorio de simulacion de celulas y sistemas	100.00	100.00	100.00	--
93000667 - Laboratorio de ingenieria electrica fotovoltaica	100.00	100.00	100.00	--
93000670 - Seminario sobre mercado fotovoltaico, financiacion y gestion	--	--	--	--
93000673 - Integracion arquitectonica de la energia solar fotovoltaica. seminario	--	100.00	100.00	--

* Se consideran como presentados a los alumnos que lo han hecho en la convocatoria ordinaria y/o extraordinaria.

A2.2.3 Tasa de absentismo*

Relación porcentual entre el nº de alumnos NO presentados y el nº de alumnos matriculados.

Convocatoria ordinaria:

Asignatura	2013-14 (%)	2014-15 (%)	2015-16 (%)	2016-17 (%)
93000653 - Laboratorio de modulos e instalaciones fotovoltaicas	0.00	0.00	0.00	0.00
93000655 - Ingenieria de los sistemas fotovoltaicos	50.00	0.00	0.00	0.00
93000661 - Sistemas conectados a la red electrica	0.00	0.00	0.00	0.00
93000663 - Celulas solares de nueva generacion	0.00	0.00	--	0.00
93000664 - Integracion arquitectonica de la energia solar fotovoltaica	--	0.00	0.00	12.50
93000665 - Laboratorio de sistemas fotovoltaicos de concentracion	--	16.67	0.00	0.00
93000666 - Laboratorio de simulacion de celulas y sistemas	0.00	0.00	0.00	0.00
93000667 - Laboratorio de ingenieria electrica fotovoltaica	0.00	16.67	0.00	0.00
93000670 - Seminario sobre mercado fotovoltaico, financiacion y gestion	--	--	--	0.00
93000673 - Integracion arquitectonica de la energia solar fotovoltaica. seminario	--	0.00	0.00	0.00

Convocatoria ordinaria y extraordinaria:

Asignatura	2013-14 (%)	2014-15 (%)	2015-16 (%)	2016-17 (%)
93000653 - Laboratorio de modulos e instalaciones fotovoltaicas	0.00	0.00	0.00	--
93000655 - Ingenieria de los sistemas fotovoltaicos	0.00	0.00	0.00	--
93000661 - Sistemas conectados a la red electrica	0.00	0.00	0.00	--
93000663 - Celulas solares de nueva generacion	0.00	0.00	--	--
93000664 - Integracion arquitectonica de la energia solar fotovoltaica	--	0.00	0.00	--

93000665 - Laboratorio de sistemas fotovoltaicos de concentracion	--	0.00	0.00	--
93000666 - Laboratorio de simulacion de celulas y sistemas	0.00	0.00	0.00	--
93000667 - Laboratorio de ingenieria electrica fotovoltaica	0.00	0.00	0.00	--
93000670 - Seminario sobre mercado fotovoltaico, financiacion y gestion	--	--	--	--
93000673 - Integracion arquitectonica de la energia solar fotovoltaica. seminario	--	0.00	0.00	--

* Se consideran NO presentados los alumnos que no lo han hecho ni en la convocatoria ordinaria ni en la extraordinaria.

A2.3. Tasas de resultados previstas para el siguiente curso

Asignatura	Tasa rendimiento (%)	Tasa éxito (%)	Tasa absentismo (%)
93000653 - Laboratorio de modulos e instalaciones fotovoltaicas	100.00	100.00	0.00
93000655 - Ingenieria de los sistemas fotovoltaicos	90.00	90.00	5.00
93000661 - Sistemas conectados a la red electrica	--	--	--
93000663 - Celulas solares de nueva generacion	100.00	100.00	0.00
93000664 - Integracion arquitectonica de la energia solar fotovoltaica	100.00	100.00	0.00
93000665 - Laboratorio de sistemas fotovoltaicos de concentracion	--	--	--
93000666 - Laboratorio de simulacion de celulas y sistemas	80.00	90.00	10.00
93000667 - Laboratorio de ingenieria electrica fotovoltaica	100.00	100.00	0.00
93000670 - Seminario sobre mercado fotovoltaico, financiacion y gestion	100.00	100.00	100.00
93000673 - Integracion arquitectonica de la energia solar fotovoltaica. seminario	100.00	100.00	0.00

ANEXO 3: Coordinación entre asignaturas

Algunos de los apartados que se muestran a continuación refieren valoraciones que realizaron los coordinadores de asignatura en sus Informes. En el caso de Informes que no fueron aprobados, no se hace referencia a esas asignaturas.

A3.1. Valoraciones de los Coordinadores de asignaturas sobre la coordinación horizontal

A3.1.1. Valoraciones de los Coordinadores de asignaturas sobre el número de reuniones de la Comisión de Coordinación Académica (CCA):

Asignatura	Valoración
93000653 - Laboratorio de modulos e instalaciones fotovoltaicas	Correcto
93000655 - Ingenieria de los sistemas fotovoltaicos	Correcto
93000661 - Sistemas conectados a la red electrica	- -
93000663 - Celulas solares de nueva generacion	Correcto
93000664 - Integracion arquitectonica de la energia solar fotovoltaica	Escaso
93000665 - Laboratorio de sistemas fotovoltaicos de concentracion	Correcto
93000666 - Laboratorio de simulacion de celulas y sistemas	Correcto
93000667 - Laboratorio de ingenieria electrica fotovoltaica	Correcto
93000670 - Seminario sobre mercado fotovoltaico, financiacion y gestion	Correcto
93000673 - Integracion arquitectonica de la energia solar fotovoltaica. seminario	Correcto

A3.1.2. Sugerencias a la CCA para mejorar la coordinación entre asignaturas del mismo semestre.**93000653 - Laboratorio de modulos e instalaciones fotovoltaicas**

Coordinar la eventual realización de prácticas en asignaturas que no sean de laboratorio.

93000655 - Ingenieria de los sistemas fotovoltaicos

El coordinador no realiza ninguna sugerencia.

93000661 - Sistemas conectados a la red electrica

En este mismo apartado del informe de la asignatura correspondiente al curso pasado, escribí un texto relativo a la conveniencia de revisar los contenidos docentes del MUESFV para adaptarlos a las necesidades que plantea la práctica profesional de la ingeniería fotovoltaica.

Más en concreto, y partiendo de la constatación de que esta asignatura trata precisamente de la aplicación de la tecnología fotovoltaica que es mayoritaria en el mercado, ese texto señalaba la necesidad de que los alumnos llegasen a esta asignatura sabiendo:

- Cómo funcionan los módulos fotovoltaicos actuales y cómo se maneja la información técnica estandarizada
- Cómo es la radiación solar que incide sobre ellos
- Cómo funciona la red eléctrica

Como señale en el apartado 2.2, contactos informales entre profesores han traído algún beneficio en lo que se refiere al tema del funcionamiento de la red eléctrica. La situación relativa a los otros dos temas no ha variado. Sin embargo, este curso (2017-2018) la asignatura de la que es esperable que se ocupe de estos dos temas, se está impartiendo en el primer semestre, por lo que cabe esperar una mejoría significativa a este respecto

93000663 - Celulas solares de nueva generacion**93000664 - Integracion arquitectonica de la energia solar fotovoltaica**

Si bien la existencia de asignaturas distintas pertenecientes a la disciplina de sistemas fotovoltaicos puede justificar un cierto solape de contenidos (por el hecho de que pueda haber alumnos que no cursen ambas), sería recomendable una mayor esfuerzo en coordinación entre ellas.

93000665 - Laboratorio de sistemas fotovoltaicos de concentracion

La asignatura está ubicada en un semestre con una gran oferta de optatividad y con pocas asignaturas obligatorias (tras la reforma en realidad sólo una, además del TFM), por lo que la coordinación con otras asignaturas resulta sencilla y tiene poco impacto.

93000666 - Laboratorio de simulacion de celulas y sistemas

El coordinador no realiza ninguna sugerencia.

93000667 - Laboratorio de ingenieria electrica fotovoltaica

A pesar de las limitaciones que tengo para poder asistir a las reuniones de la CCA, sí quiero señalar que la comunicación con los profesores que imparten temas relacionados, como es el caso de las instalaciones en las plantas fotovoltaicas, ha sido muy fluida a lo largo del curso, y la coordinación ha sido buena, como lo muestran las propuestas de mejora que se han ido realizando a lo largo de los años de docencia de esta asignatura y las diferentes vías de colaboración que se han ido estableciendo (se comparte información, se utiliza instrumentación en la asignatura que se ha cedido por otros grupos, etc.)

93000670 - Seminario sobre mercado fotovoltaico, financiacion y gestion

El coordinador no realiza ninguna sugerencia.

93000673 - Integración arquitectónica de la energía solar fotovoltaica. seminario

A3.2. Valoraciones de los Coordinadores de asignaturas sobre la coordinación vertical

A3.2.1. Carencias detectadas por los Coordinadores de asignaturas sobre la PREPARACIÓN INICIAL de los estudiantes

No se definen carencias en la preparación inicial.

A3.2.2. Valoración de los Coordinadores de asignaturas sobre la PREPARACIÓN FINAL de los estudiantes

No se define ninguna carencia para abordar las siguientes asignaturas por parte del estudiante.

ANEXO 4: Consideraciones remitidas por los Coordinadores de asignatura

El apartado que se muestra a continuación refiere las valoraciones que realizaron los Coordinadores de asignatura en sus Informes. En el caso de Informes que no fueron aprobados, no se hace referencia a esas asignaturas.

A4.1. Consideraciones finales de los Informes de asignatura

93000653 - Laboratorio de modulos e instalaciones fotovoltaicas

Se valoran muy positivamente los esfuerzos realizados por el Departamento y la Coordinación y Secretaría del Máster para la consecución de recursos económicos que permitan financiar los gastos de inventariable y fungible del laboratorio. Se considera que el Rectorado y la ETSI Telecomunicación deberían mantener en un futuro líneas presupuestarias que permitan afrontar gastos mantenimiento de este y otros laboratorios del Máster.

93000655 - Ingenieria de los sistemas fotovoltaicos

La evolución de la asignatura muestra que los alumnos la aprecian y trabajan con entusiasmo, por lo que los resultados son muy positivos.

93000661 - Sistemas conectados a la red electrica

Cómo ya señale en el apartado 2.2, la realidad es terca mostrando un contraste entre el número de los alumnos del MUESFV, que no aumenta sino más bien lo contrario, y la entidad del mercado fotovoltaico mundial que crece con fuerza, en particular, en Latinoamérica. La penuria de alumnos es tal que el MUESFV tiene serio riesgo de llegar a desaparecer.

A mi entender, una razón que podría explicar esta situación radica en que los actuales contenidos docentes del MUESFV están poco enfocados a formar a los alumnos en los problemas con los que se topan los ingenieros profesionales. Así, parece necesario revisar en profundidad estos contenidos.

Esta necesidad se acepta en general cuando se trata del ámbito de las conversaciones informales entre profesores, pero hasta la fecha no ha logrado hacerse sitio en un ámbito más formal. Es obvio que revisar contenidos arrostra el riesgo de que afloren disparidades de criterio entre los profesores. Pero aun así, la penuria de la matriculación justifica la insistencia en la conveniencia de esa revisión.

93000663 - Celulas solares de nueva generacion

Es una asignatura en la que se estudian los conceptos más avanzados para la implementación de células solares de nueva generación. Se han venido revisando estos conceptos año tras año y actualizando. Se observa un pequeño estancamiento en la proposición de nuevos conceptos por la comunidad internacional. Se observa un mayor interés por parte de alumnos de ERASMUS que por alumnos del Master (tres alumnos frente a uno)

93000664 - Integracion arquitectonica de la energia solar fotovoltaica

Se agradece y valora muy positivamente el esfuerzo realizado por el Coordinador y Secretario académico del Máster para la obtención del ECTS adicional para la asignatura.

93000665 - Laboratorio de sistemas fotovoltaicos de concentracion

Las encuestas realizadas a los alumnos muestran un grado de satisfacción muy elevado en cuanto a los contenidos y desarrollo de la asignatura, así como del profesorado. El único aspecto que han significado los alumnos es un cierto solapamiento de algunos contenidos con otras asignaturas. Sin embargo dichos solapamientos son inherentes a la concepción de esta asignatura, de cariz optativo, y donde se aplican algunos conocimientos que el alumno ha adquirido en asignaturas obligatorias a la especificidad de los sistemas fotovoltaicos de concentración. Los profesores consideramos muy positivos que los alumnos revisen algunos contenidos de especial relevancia y los apliquen de forma práctica en el laboratorio de la asignatura.

93000666 - Laboratorio de simulacion de celulas y sistemas

La asignatura es muy bien valorada de forma recurrente en las encuestas de alumnos. No se han detectado carencias ni en los contenidos ni en los procedimientos, por lo que el objetivo de cara al próximo curso es mantener el nivel de implicación y de atención permanente a las actividades formativas.

93000667 - Laboratorio de ingeniería eléctrica fotovoltaica

Considero adecuado el que, por el interés mostrado por los propios alumnos, y por la relación con otras asignaturas del máster, vaya adquiriendo cada vez más peso el tema III impartido en la asignatura. Con lo que se seguirá haciendo el esfuerzo necesario para que ello redunde en una mejor formación de nuestros egresados, siempre sin descuidar las competencias a adquirir en los temas I y II que son básicas e imprescindibles.

93000670 - Seminario sobre mercado fotovoltaico, financiación y gestión

El coordinador no realiza consideraciones finales.

93000673 - Integración arquitectónica de la energía solar fotovoltaica. seminario

Se valora muy positivamente los esfuerzos realizados por el Coordinador del Máster para la resolución de problemas detectados el curso anterior al que es objeto de este informe.

Se considera que el Rectorado y la ETSI Telecomunicación deberían mantener en un futuro líneas presupuestarias que permitan afrontar gastos asociados a la impartición de seminarios de calidad en Másteres universitarios, para que estos puedan contar con la participación de ponentes relevantes en las disciplinas correspondientes, así como la realización de visitas (pago de gastos de traslado de alumnos).