

EXPEDIENTE Nº (2500196)

FECHA: 01/08/2014

INFORME FINAL PARA LA OBTENCIÓN DEL SELLO EUR-ACE®

| | |
|--|---|
| Denominación del Título | Grado en Ingeniería Electrónica Industrial y Automática |
| Universidad (es) | Universidad Carlos III de Madrid |
| Centro/s donde se imparte | Escuela Politécnica Superior |
| Menciones / Especialidades | No procede |
| Modalidad (es) en la que se imparte el título en el centro. En su caso, modalidad en la que se imparte las distintas menciones / especialidades del título. | Presencial |

El sello EUR-ACE® es un certificado concedido a una universidad en relación con un título de ingeniería de grado o máster evaluado respecto a estándares de calidad, relevancia, transparencia, reconocimiento y movilidad contemplados en el Espacio Europeo de Educación Superior.

Se presenta a continuación el **Informe Final sobre la obtención del sello**, elaborado por la Comisión de Acreditación EUR-ACE® tras el análisis del informe de la renovación de la acreditación, el informe realizado por un panel de expertos en la visita al centro universitario donde se imparte este Título, junto con el análisis de la autoevaluación realizada por la universidad, el estudio de las evidencias, y otra documentación asociada al título. Asimismo, en el caso de que la Universidad haya presentado alegaciones / plan de mejoras previas a este informe, se han tenido en cuenta de cara a la emisión de este informe.

Este informe además de incluir la decisión final sobre la obtención del sello EUR-ACE®, incluye el periodo de validez de esta certificación y, en su caso, las prescripciones a cumplir en el plazo que se determinen. En el caso de que el resultado de este informe sea obtención del sello con prescripciones, la Universidad deberá aceptarlas formalmente y aportar en el plazo de un mes un plan de actuación para el logro de las mismas en tiempo y forma.

En todo caso la universidad podrá apelar la decisión final del sello en un plazo máximo de 30 días.

CUMPLIMIENTO DE LOS CRITERIOS DE EVALUACIÓN:

DIMENSIÓN 1. LA GESTIÓN DEL TÍTULO

CRITERIO 1. ORGANIZACIÓN Y DESARROLLO

Estándar:

El programa formativo está actualizado y se ha implantado de acuerdo a las condiciones establecidas en la memoria verificada y / o sus posteriores modificaciones.

VALORACIÓN DEL CRITERIO

Del análisis de los diferentes documentos aportados (Memoria verificada, solicitudes de modificación, modificaciones verificadas, Informes de Seguimiento, Autoinforme de Evaluación, página web, indicadores varios, etc.) y de la visita realizada se puede considerar que el Plan de Estudios del Grado en Ingeniería Electrónica Industrial y Automática está sólidamente implantado cumpliéndose con carácter general con las directrices de este criterio.

Recomendaciones de mejora: El título, aunque cuenta con adecuados mecanismos de coordinación docente, se ha detectado a lo largo de las entrevistas alguna sobrecarga de trabajo de los estudiantes en momentos puntuales, que indican que se debe seguir trabajando en la mejora de la coordinación horizontal. Asimismo, se detectó que en algunas asignaturas, el grado de exigencia en contenidos no estaba proporcionado a su tamaño.

CRITERIO 2. INFORMACIÓN Y TRANSPARENCIA

Estándar:

La institución dispone de mecanismos para comunicar de manera adecuada a todos los grupos de interés las características del programa y de los procesos que garantizan su calidad.

VALORACIÓN DEL CRITERIO

La información pública de las características del Grado en Ingeniería Electrónica Industrial y Automática es detallada y de fácil acceso. En la página web de la Universidad se describen los objetivos del título, su programa formativo, la guía docente de todas las asignaturas, los sistemas de acceso, así como los procedimientos de movilidad y la posibilidad de prácticas externas. Asimismo, los principales resultados del título son accesibles y localizables por varios medios

como son los resultados de las encuestas, actas de comisiones e informes.

Recomendaciones de mejora: Convendría completar la información relacionada con las características del programa formativo autorizado y del resultado de los procesos de verificación, inscripción en el RUCT (Registro de Universidades, Centros y Títulos) y seguimiento. No ha sido posible acceder en la web a la información relativa a la Garantía de la calidad de la titulación que hace referencia a la verificación, la aprobación de la titulación y los diferentes informes de modificaciones del plan de estudios, su inscripción en el RUCT y al seguimiento de la titulación realizado por la Agencia de Calidad de la Comunidad de Madrid (ACAP, ahora Fundación madri+d para el Conocimiento).

CRITERIO 3. SISTEMA DE GARANTÍA INTERNO DE CALIDAD (SGIC)

Estándar:

La institución dispone de un sistema de garantía interna de la calidad formalmente establecido e implementado que asegura, de forma eficaz, la calidad y la mejora continua de la titulación.

VALORACIÓN DEL CRITERIO

El Sistema de Garantía Interna de Calidad de la Universidad se considera adecuadamente implantado y desarrollado. Asimismo es aceptado por todos los grupos de interés como un mecanismo imprescindible para asegurar la mejora continua del Grado en Ingeniería Electrónica Industrial y Automática. Durante la visita del panel se ha podido constatar la eficacia de su implantación.

DIMENSIÓN 2. RECURSOS

CRITERIO 4. PERSONAL ACADÉMICO

Estándar:

El personal académico que imparte docencia es suficiente y adecuado, de acuerdo con las características del título y el número de estudiantes.

VALORACIÓN DEL CRITERIO

Se ha constatado que el profesorado es suficiente y tiene el nivel académico e investigador adecuado para atender los requerimientos del título. Asimismo las

evidencias muestran que el profesorado está comprometido con las tareas docentes habiendo sido valorada positivamente por parte del alumnado la cercanía del profesorado para resolver sus dudas.

Recomendaciones de mejora: Se ha observado un cierto desequilibrio entre los porcentajes de las diferentes categorías de profesorado: escaso el profesorado permanente y quizás un excesivo porcentaje de asociados. Asimismo, se ha detectado en alguna asignatura básica de primeros cursos, que su impartición recae en los profesores con menos experiencia docente. Se recomienda que en los próximos años la Universidad revise estos datos con el objetivo de lograr un mayor equilibrio entre las diferentes categorías de profesorado.

CRITERIO 5. PERSONAL DE APOYO, RECURSOS MATERIALES Y SERVICIOS

Estándar:

El personal de apoyo, los recursos materiales y los servicios puestos a disposición del desarrollo del título son los adecuados en función de la naturaleza, modalidad del título, número de estudiantes matriculados y competencias a adquirir por los mismos.

VALORACIÓN DEL CRITERIO

Teniendo en cuenta los datos aportados por los responsables del título y lo constatado en la visita, el personal de apoyo que participa en las actividades formativas es suficiente y soporta adecuadamente la actividad docente del personal académico vinculado al Grado en ingeniería electrónica industrial y automática. El modelo organizativo de los laboratorios a tenor de lo recogido en las entrevistas y en las visitas realizadas, proporciona una operativa caracterizada por la flexibilidad y la eficiencia. La Universidad dispone de numerosos servicios de orientación académica, profesional y de incentivo de la movilidad, en apoyo de los estudiantes, servicios que son valorados de forma positiva por los usuarios.

Recomendaciones de mejora: Se ha constatado durante las entrevistas que la asignatura optativa denominada Prácticas Externas está muy bien valorada tanto por los alumnos como por los empleadores debido a su aportación en la adquisición de determinadas competencias. Sin embargo, existe una limitación en el número de alumnos que pueden cursar esta asignatura. Se recomienda buscar fórmulas que permitan aumentar el número de alumnos que realicen prácticas externas.

DIMENSIÓN 3. RESULTADOS

CRITERIO 6. RESULTADOS DE APRENDIZAJE

Estándar:

Los resultados de aprendizaje alcanzados por los titulados son coherentes con el perfil de egreso y se corresponden con el nivel del MECES (Marco Español de Cualificaciones para la Educación Superior) de la titulación.

VALORACIÓN DEL CRITERIO

Los resultados de aprendizaje definidos en la Memoria verificada se ajustan a las competencias del Grado en Ingeniería Electrónica Industrial y Automática, que a su vez incluyen las competencias de la normativa que regula la profesión del ingeniero técnico industrial en la tecnología específica de electrónica industrial y automática. Teniendo en cuenta los documentos revisados, las entrevistas realizadas y las percepciones de los miembros del panel derivadas de ellas, se puede afirmar que los egresados verdaderamente alcanzan estos resultados de aprendizaje. Por otro lado, después de analizar los métodos de evaluación, las calificaciones, los resultados de dichas evaluaciones y las evidencias de los correspondientes indicadores, se estima un grado razonable de ajuste entre lo aprendido y lo que estaba previsto aprender, es decir, entre el perfil real y el perfil previsto del egresado. Por otro lado, los citados resultados de aprendizaje recogen las características de las cualificaciones ubicadas en el MECES (Marco Español de Cualificaciones para la Educación Superior). En la Memoria se adjunta un listado donde están los resultados de aprendizaje del Grado en Ingeniería Electrónica Industrial y Automática correlacionados con los definidos por el MECES.

CRITERIO 7. INDICADORES DE SATISFACCIÓN Y RENDIMIENTO

Estándar:

Los resultados de los indicadores del programa formativo son congruentes con el diseño, la gestión y los recursos puestos a disposición del título y satisfacen las demandas sociales de su entorno.

VALORACIÓN DEL CRITERIO

La valoración de la evolución de los principales datos e indicadores del título es positiva. La encuesta de inserción laboral indica que los egresados hacen una valoración moderadamente positiva sobre el grado de conocimientos y competencias adquiridas. Los representantes de las empresas estuvieron de

acuerdo en caracterizar a la Universidad como una institución dinámica, cercana, colaboradora, activa, con la que se tiene una buena comunicación y un alta tasa de conversión de beca a contrato. Asimismo, se resaltó el alto nivel técnico de los egresados de la Escuela Politécnica Superior.

Recomendaciones de mejora: Tanto en las entrevistas con los egresados como con los empleadores se han detectado en este criterio como puntos de mejora la necesidad de fomentar habilidades comportamentales y competencias relacionadas con el mundo empresarial. Asimismo, se transmitió la necesidad de mejorar el nivel de inglés de los egresados para aquellos alumnos que no han cursado la vía bilingüe.

DIMENSIÓN 4. EUR-ACE®

CRITERIO 8. RESULTADOS DEL APRENDIZAJE EUR-ACE®

Estándar:

Los resultados de aprendizaje alcanzados por los titulados incluyen los resultados establecidos por la European Network For Accreditation Of Engineering Education (ENAAE) para la acreditación EUR-ACE® de programas de ingeniería.

VALORACIÓN DEL CRITERIO

Se ha constatado que los resultados de aprendizaje del título incluyen los resultados de aprendizaje establecidos por ENAAE para la acreditación EUR-ACE®. Se ha comprobado la relación entre los resultados de aprendizaje requeridos por ENAAE y las asignaturas mediante las cuales los estudiantes alcanzan esos resultados.

Los resultados de aprendizaje de ENAAE, extraídos del documento EUR-ACE® *Frameworks Standards for the Accreditation of Engineering Programmes*, están estructurados en 6 grupos (de Resultados de Aprendizaje 1 a Resultados de Aprendizaje 6), de igual manera que los Resultados de Aprendizaje del título Grado en Ingeniería electrónica y automática. Para comprobar que los Resultados de Aprendizaje definidos en el plan de estudios del título incluyen los Resultados de Aprendizaje establecidos por ENAAE para la acreditación EUR-ACE®, se constató la adecuación de las tablas de correlación entre resultados del aprendizaje de ENAAE y del título presentadas junto al autoinforme.

Del conjunto de trabajos y actividades docentes, así como de la opinión de egresados y empleadores se puede concluir que la adquisición de las competencias técnicas está garantizada, al menos, para poder enfrentarse en una primera fase a la vida profesional. Respecto a las competencias transversales, se ha constatado que se trabajan en las aulas, pero de una manera un tanto difusa. Se detectó que se debería fomentar la adquisición de determinadas competencias como la comunicación y, en particular, la comunicación en inglés, así como otras más relacionadas con el mundo empresarial propiamente dicho (como por ejemplo, la necesidad de "saber vender y saber venderse").

Recomendaciones de mejora:

- Para fomentar la adquisición de los Resultados de Aprendizaje relacionados con la Práctica de Ingeniería se propone por un lado, buscar fórmulas que permitan el incremento del número de alumnos que realicen prácticas externas y por otro, evitar que las prácticas de laboratorio se definan exclusivamente de forma aislada para cada asignatura.
- Para promover la adquisición de los Resultados de Aprendizaje relacionados con las Competencias Transversales se plantea potenciar las actividades formativas relacionadas con el trabajo en equipo; la comunicación; la responsabilidad de la práctica de la ingeniería, el impacto social y ambiental; la ética profesional; el control de riesgos y el aprendizaje continuo.

CRITERIO 9. SOPORTE INSTITUCIONAL DEL TÍTULO

Estándar:

El título cuenta con un soporte institucional adecuado para el desarrollo del programa formativo que garantiza su sostenibilidad en el tiempo.

VALORACIÓN DEL CRITERIO

El título cuenta con un soporte institucional adecuado para el desarrollo del programa formativo que garantiza su sostenibilidad en el tiempo.

Se trata de una titulación consolidada, que aunque como grado de reciente implantación, ya venía de una trayectoria estable como ingeniería técnica. Esto, unido al número de alumnos que recibe y al soporte institucional y financiero hace poder predecir su sostenibilidad en el tiempo.

Asimismo, la dirección de la Escuela Politécnica Superior demostró su implicación y se detectó un alto grado de identificación de alumnos y egresados con la titulación.

El apoyo institucional quedó también patente con la presencia del Rector y parte del equipo rectoral en la visita.

MOTIVACIÓN

Una vez valorados los anteriores criterios de evaluación, la Comisión de Acreditación Plus EUR-ACE® emite un **informe final** en los siguientes términos:

| Obtención del sello | Obtención del sello con prescripciones | Denegación sello |
|---------------------|--|------------------|
| X | | |

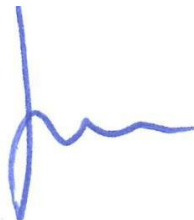
PRESCRIPCIONES

Sin prescripciones.

Periodo por el que se concede el sello

De 1 de agosto de 2014, a 1 de agosto de 2020

En Madrid, a 1 de agosto de 2014



El Presidente de la Comisión de Acreditación EUR-ACE®