

Informe final para la renovación de la acreditación del Graduado o Graduada en Ingeniería Electrónica Industrial por la Universidad de Granada

1. DATOS DEL TÍTULO

ID Ministerio	2502550
Denominación del Título	Graduado o Graduada en Ingeniería Electrónica Industrial
Universidad	Universidad de Granada
Centro	Facultad de Ciencias
Rama de Conocimiento	Ingeniería y Arquitectura
Universidad/es Participante/s	

2. ÁMBITO NORMATIVO

La renovación de la acreditación se tramita de conformidad con el procedimiento previsto con el art. 27.bis del Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, por el que se establece la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales. La evaluación se ha llevado a cabo de acuerdo con los criterios y directrices para el Aseguramiento de la Calidad en el Espacio Europeo de Educación Superior (ESG) establecidos en la Guía para la renovación de la acreditación de los títulos universitarios de grado y máster de la Dirección de Evaluación y Acreditación de la Agencia Andaluza del Conocimiento.

La Agencia Andaluza del Conocimiento, de conformidad con lo dispuesto en la Ley 16/2007, de 3 de diciembre, tiene atribuidas las competencias de evaluación y acreditación de las actividades universitarias.

La Comisión de renovación de la acreditación, designada por la Dirección de Evaluación y Acreditación de la Agencia Andaluza del Conocimiento, es la competente para efectuar la evaluación de la solicitud de la renovación de la acreditación de los títulos oficiales presentada por la Universidad. El presente informe es emitido por dicha comisión formada por expertos en la materia que actúan en régimen de independencia y autonomía.

3. CONTENIDO DE LA EVALUACIÓN

En este informe la Comisión realiza las siguientes valoraciones:

- Primero: Certifica y **constata** el cumplimiento de los criterios conforme a lo establecido en la Guía para la renovación de la acreditación de los títulos universitarios de grado y máster de Andalucía, de la Dirección de Evaluación y Acreditación, de la Agencia Andaluza del Conocimiento, diciembre 2014.
- Segundo: Realiza **recomendaciones y recomendaciones de especial seguimiento**, esto conlleva un plan de mejora cuya realización será objeto de comprobación a lo largo del seguimiento.
- Tercero: Especifica las **modificaciones** señaladas en el informe provisional que no han sido resueltas de forma

Código Seguro de verificación:mbpONTnvwZiCYmJ5b/DW8Q==. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: <http://ws224.juntadeandalucia.es:8080/verifirma/>
Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la Ley 59/2003, de 19 de diciembre, de firma electrónica.

FIRMADO POR	Francisco Gracia Navarro - Director de Evaluación y Acreditación	FECHA	19/07/2017
ID. FIRMA	ws029.juntadeandalucia.es	PÁGINA	1/10



satisfactoria y que motivan, en su caso, el informe desfavorable.

MOTIVACIÓN

3.0. INTRODUCCIÓN

La Comisión de Renovación de la Acreditación a la vista del Autoinforme de Acreditación presentado por la Universidad de Granada, de las evidencias presentadas y de las observaciones, aclaraciones y respuestas obtenidas de las personas que participaron en las entrevistas celebradas en la visita de acreditación realizada por la Comisión, emitió un Informe Provisional que contenía modificaciones y recomendaciones en diversos criterios. Una vez analizadas y valoradas las alegaciones presentadas en tiempo y forma por la Universidad de Granada, la Comisión de Renovación de la Acreditación emite este Informe Final de renovación de la acreditación del Graduado o Graduada en Ingeniería Electrónica Industrial por la Universidad de Granada.

A continuación, se exponen las valoraciones que realiza esta Comisión sobre la evolución de los criterios considerados en el proceso de renovación de la acreditación.

3.1. INFORMACIÓN PÚBLICA DISPONIBLE

Se alcanza

Las acciones de divulgación, difusión e información de la titulación se canalizan a través de la web del Título. Esta web funciona correctamente, presenta un diseño adecuado y muy intuitivo, lo que facilita el acceso a la información. La información relativa a normativas y reglamentos es adecuada y de fácil acceso.

La información específica del Título se recoge dentro de una página específica y diferenciada de la web del centro. Se accede fácilmente a información como personas clave en la titulación, guías docentes de las materias, profesorado responsable de la docencia, horarios, aulas y fechas de exámenes, acciones de movilidad, información sobre prácticas curriculares y extracurriculares (a través de enlaces a los vicerrectorados competentes).

Por otra parte, la relación de acciones que presenta el Título de cara a favorecer su difusión, tanto orientadas a estudiantes que acceden a la Universidad por primera vez, como a los colectivos de empleadores o a la sociedad en general, es bastante amplia y completa. Se observan acciones específicas de divulgación del centro y de la titulación, más allá de las propias de la Universidad de Granada.

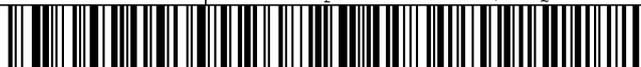
En el Informe Provisional se incluyeron dos recomendaciones. Una de ellas hacía referencia a algunos déficits de información en la página web que han sido corregidos por la Universidad, por lo que no figura en este Informe Final. La otra está orientada a mejorar la internacionalización del Título mediante su divulgación en otras lenguas. La Universidad de Granada informa en su escrito de alegaciones que ha diseñado una acción de mejora (R01) consistente en solicitar las guías docentes en inglés. Se incluye responsable, indicador y plazo de estimado de ejecución, por lo que se valora positivamente y se mantiene en este Informe Final para facilitar su seguimiento posterior a la renovación de la acreditación.

Recomendaciones:

RECOMENDACIÓN 1.- Se recomienda divulgar la información del Título en otras lenguas (principalmente

Código Seguro de verificación:mbpONTnvWZiCYmJ5b/DW8Q==. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: <http://ws224.juntadeandalucia.es:8080/verifirma/>
Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la Ley 59/2003, de 19 de diciembre, de firma electrónica.

FIRMADO POR	Francisco Gracia Navarro - Director de Evaluación y Acreditación	FECHA	19/07/2017
ID. FIRMA	ws029.juntadeandalucia.es	PÁGINA	2/10



mbpONTnvWZiCYmJ5b/DW8Q==

lengua inglesa), de cara a mejorar la internacionalización del Título.

3.2. SISTEMA DE GARANTÍA DE CALIDAD

Se alcanza

La UGR ha desarrollado un Sistema de Garantía de Calidad (SGC) muy completo que ha sido implantado en sus centros y títulos. Según se señala en sucesivos autoinformes de la titulación, el SGC ha sido modificado para reducir su complejidad y facilitar su implantación por parte de los gestores del Título. También se pone de manifiesto la puesta en marcha de una serie de herramientas que facilitan el seguimiento de distintos indicadores de la titulación (rendimiento académico, índices de satisfacción, quejas y sugerencias, etc.).

Según se señala en informes de seguimiento previos de la titulación, hay evidencias de que el SGC del Título está implantado y funciona de forma apropiada. La Comisión de Garantía de Calidad (CGC) analiza indicadores, dando lugar a una serie de propuestas de mejora. Hay evidencias de que el Título está sometido a un proceso de mejora continua. El autoinforme hace un análisis general sobre la implantación del SGC y su contribución a la mejora del Título. De forma general, se puede inferir que el SGC está implementado en todas sus facetas y permite obtener información sobre el Título que posteriormente es utilizada para la toma de decisiones y mejoras facilitado por la existencia de un gestor documental denominado Plataforma ATENEA.

Por otra parte, debe señalarse como muy positivo el acceso público a información donde se dan a conocer los representantes de los colectivos que forman parte de las CGC. En el informe provisional se incluía una recomendación relativa a la información sobre la periodicidad de las reuniones y actas que se suprime en este informe final ya que la Universidad ha informado de que esa documentación, como ha podido comprobar la Comisión, es pública.

Se valora muy positivamente el trabajo realizado y la existencia de acciones de mejora propuestas por la CGC del Título puesto que supone una importante ayuda para la localización de los principales puntos débiles de esta titulación, así como para realizar un seguimiento sobre su evolución y mejora efectiva en un determinado horizonte temporal. No obstante, se deduce del análisis de la información disponible que existen una serie de aspectos que de forma recurrente se reflejan en los diferentes planes de mejora de la titulación y en los que parece que estos planes se muestran ineficaces. Como consecuencia, en el Informe Provisional se incluyó una recomendación acerca de la necesidad de revisar la aplicación de estos planes y valorar su eficacia. La Universidad de Granada ha indicado en sus alegaciones que se procederá a realizar esa revisión, pero no hace referencia ni a responsables ni a plazos de ejecución. Se mantiene, por tanto, la recomendación en los mismos términos en que fue formulada para su valoración en el seguimiento del Título posterior a la renovación de la acreditación.

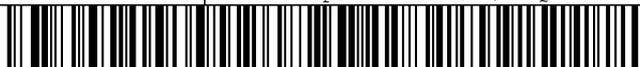
Finalmente, en el Informe Provisional se incluyó una recomendación de carácter global acerca de la obtención de indicadores significativos de todos los agentes implicados en el Título. En sus alegaciones la UGR indica que se ha constituido un grupo de trabajo con el propósito de mejorar las herramientas del SGC y su aplicación para asegurar una mayor implicación de los diferentes agentes. La descripción de acciones es detallada pero no se indican ni plazos ni indicadores de resultados que permitan valorar su idoneidad por lo que se mantiene en este informe para su valoración en el seguimiento que se realizará del Título con posterioridad a la renovación de la acreditación.

Recomendaciones:

RECOMENDACIÓN 2.- Se recomienda revisar la aplicación de los planes de mejora propuestos y valorar la

Código Seguro de verificación:mbpONTnvwZiCYmJ5b/DW8Q==. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: <http://ws224.juntadeandalucia.es:8080/verifirma/>
Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la Ley 59/2003, de 19 de diciembre, de firma electrónica.

FIRMADO POR	Francisco Gracia Navarro - Director de Evaluación y Acreditación	FECHA	19/07/2017
ID. FIRMA	ws029.juntadeandalucia.es	PÁGINA	3/10



mbpONTnvwZiCYmJ5b/DW8Q==

eficacia de las medidas adoptadas en cuanto a la consecución de los objetivos propuestos.

RECOMENDACIÓN 3.- Se recomienda obtener indicadores significativos de todos los agentes implicados en el Título (estudiantes, profesorado, PAS, egresados/as, empleadores/as y tutores/as en prácticas), incluyendo el tamaño de la muestra y el número de cuestionarios respondidos, los valores medios y la desviación típica.

3.3. DISEÑO, ORGANIZACIÓN Y DESARROLLO DEL PROGRAMA FORMATIVO

Se alcanza

El diseño de la titulación está actualizado según los requisitos de la disciplina y responde al nivel formativo de Grado. El grado ha completado el proceso de implantación y, en términos generales, se está cumpliendo con el proyecto establecido en la Memoria Verificada. Desde su inicio ha habido cambios normativos y diferentes desarrollos reglamentarios, muy centrados en aspectos relacionados con el Trabajo Fin de Grado (TFG) y como consecuencia de las acciones llevadas a cabo para la mejora. Merece destacarse la existencia de una serie de subcomisiones que emanan de la Comisión Docente, donde se tratan diferentes cuestiones y problemáticas relacionadas con la titulación.

La titulación presenta una serie de aspectos positivos en este criterio como ponen de manifiesto los valores estadísticos proporcionados sobre el grado de satisfacción del profesorado y el Personal de Administración y Servicios (PAS) en aspectos como la gestión administrativa del Título y la coordinación de las enseñanzas. Pero, por el contrario, el colectivo de estudiantes presenta unos niveles de satisfacción más bajos sobre estos aspectos. El caso de aspectos como planificación y desarrollo de la enseñanza requiere el diseño de acciones de mejora puesto que la valoración de los estudiantes está siempre por debajo de 3 en toda la serie. Por esta razón se incluyó en el Informe Provisional una recomendación que insta a plantear acciones que incidan en ese nivel de satisfacción. Sobre ella, la UGR se limita a decir en sus alegaciones que desde el curso 2016-2017 se pueden hacer encuestas a los alumnos (se indica que este curso se han realizado una relativa al futuro Máster en Electrónica Industrial y otra sobre los laboratorios) pero no plantea ninguna acción específica en el sentido que sugiere la recomendación. En consecuencia, se mantiene la recomendación para su seguimiento posterior en los mismos términos que en el Informe Provisional.

Se valora positivamente el incremento de participación en los programas de movilidad y la posibilidad de realización de prácticas por parte de los estudiantes. A pesar de que el plan de estudios no contempla la realización de prácticas curriculares, desde la titulación se posibilita la realización de estas a través de 2 vías diferentes, bien reconociéndolas por un máximo de 6 créditos o bien para dar soporte para la realización del TFG.

Recomendaciones:

RECOMENDACIÓN 4.- Se recomienda plantear acciones que permitan aumentar el nivel de satisfacción de los estudiantes con la Planificación y desarrollo de las enseñanzas.

3.4. PROFESORADO

Se alcanza

De acuerdo con la información proporcionada en el Autoinforme de la titulación, así como en el último informe de seguimiento de la titulación (21/09/2016), la plantilla docente implicada en esta titulación se considera

Código Seguro de verificación:mbpONt.nvWZiCYmJ5b/DW8Q==. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: <http://ws224.juntadeandalucia.es:8080/verifirma/>
Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la Ley 59/2003, de 19 de diciembre, de firma electrónica.

FIRMADO POR	Francisco Gracia Navarro - Director de Evaluación y Acreditación	FECHA	19/07/2017
ID. FIRMA	ws029.juntadeandalucia.es	PÁGINA	4/10



mbpONt.nvWZiCYmJ5b/DW8Q==

adecuada, no observando cambios significativos que puedan afectar a la calidad del programa formativo. La distribución del Personal Docente e Investigador (PDI) por categorías profesionales se considera adecuada. Sin embargo, existe un considerable número de PDI sin tramos investigadores. En el informe provisional se incluyeron dos recomendaciones relativas información sobre el profesorado y los planes de dotación de personal que han sido atendidas adecuadamente en el periodo de alegaciones por lo que no figuran en este informe final.

El grado de satisfacción de los estudiantes con la labor docente del profesorado presenta una tendencia positiva, pero se encuentran en un rango medio. No se proporciona la valoración alcanzada en el último curso académico 2015-2016.

Según se pone de manifiesto en el autoinforme de la titulación, esta cuenta con normativa específica para la gestión del Trabajo Fin de Grado (TFG). La sistemática seguida de selección del profesorado para asignación de estudiantes de cara a la realización de su TFG se basa en la libre oferta de temas por parte del profesorado que, posteriormente conocen los estudiantes para la elección del trabajo en función de razones e intereses de carácter personal. Por último, la Comisión de TFG comunicará la decisión al respecto sobre la tutorización de estos trabajos. El nivel de información existente en la web de la titulación sobre este punto se considera suficiente. No se detectan incidencias al respecto, por lo que se considera adecuado el procedimiento seguido.

La gestión de las prácticas externas extracurriculares parece adecuada, aunque no es público el dato acerca del número de estudiantes que a lo largo de estos años han convalidado prácticas extracurriculares, o bien han utilizado estas para la realización de su TFG.

La mecánica seguida para la coordinación docente de las diferentes materias de la titulación no está suficientemente consolidada. En sus inicios se realizaron reuniones presenciales, que parece han derivado en contactos informales e intercambios de correos electrónicos. En cualquier caso, se apela a la fluidez de la relación entre los profesores de la titulación para mantener esta coordinación necesaria. Similar dinámica parece seguirse para la coordinación interna entre profesores de una misma materia. No existen evidencias sobre coordinación acerca del cambio de docentes en las materias, actualización de contenidos, adaptaciones de los criterios de evaluación, adaptaciones curriculares, etc., por lo que este planteamiento no se considera adecuado. En este sentido se ha incluido una recomendación, que se mantiene en este Informe Final, relativa a la publicación de la información básica sobre la coordinación. La UGR se ha comprometido a proporcionar en la página web del Título la relación de acuerdos adoptados en las reuniones de las diferentes comisiones. Como se ha indicado, la recomendación se mantiene para permitir la comprobación de la incorporación de esa información en el seguimiento ulterior a la renovación de la acreditación.

Recomendaciones:

RECOMENDACIÓN 5.- Se recomienda hacer públicas a través de la web del Título, las composiciones de las comisiones de coordinación docente, asuntos tratados y actas de las reuniones y acuerdos adoptados.

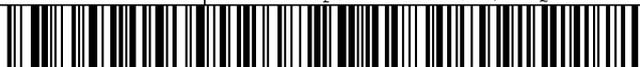
3.5. INFRAESTRUCTURAS, SERVICIOS Y DOTACIÓN DE RECURSOS

Se alcanza parcialmente

Las infraestructuras docentes y equipamientos puestos a disposición de los alumnos son adecuadas para las características de esta titulación. Así mismo, el Personal de Administración y Servicios (PAS) parece suficiente para atender a las necesidades de esta titulación y del centro donde se imparte. En el autoinforme se destaca el acceso de los estudiantes a las infraestructuras de dos centros de la UGR, donde los alumnos de esta titulación

Código Seguro de verificación:mbpONTnvWZiCYmJ5b/DW8Q==. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: <http://ws224.juntadeandalucia.es:8080/verifirma/>
Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la Ley 59/2003, de 19 de diciembre, de firma electrónica.

FIRMADO POR	Francisco Gracia Navarro - Director de Evaluación y Acreditación	FECHA	19/07/2017
ID. FIRMA	ws029.juntadeandalucia.es	PÁGINA	5/10



mbpONTnvWZiCYmJ5b/DW8Q==

realizan actividades docentes, la Facultad de Ciencias (responsable del Título) y la E.T.S. de Ingeniería de Caminos, Canales y Puertos, en las que se dispone de una serie de infraestructuras como laboratorios, biblioteca, zonas de estudio, etc., que están bien dotadas tanto en términos materiales como humanos. Existe un número suficiente de efectivos de PAS, con una valoración muy positiva de la actividad realizada.

No obstante, los laboratorios de Automática y Electrónica, de Representación Gráfica y Diseño Asistido por Ordenador y de Electrónica Básica disponen de material escaso y precisan una renovación, así como la dotación de personal técnico de apoyo para la docencia. Por ello, se incluyó una modificación en el Informe Provisional a la que la Universidad de Granada responde, en su escrito de alegaciones, informando de la convocatoria anual de la propia Universidad del Programa de Apoyo a la Docencia Práctica que pone a disposición de los centros y departamentos la financiación de recursos docentes a partir de la presentación de los correspondientes proyectos. Para la comprobación de la concurrencia de los centros y departamentos implicados en el Título y de la mejora de los equipamientos que pudiera realizarse se mantiene, como recomendación de especial seguimiento, el texto incluido en el Informe Provisional.

El grado de satisfacción de los estudiantes de esta titulación con el Asesoramiento y orientación académica/profesional/de investigación recibidos durante el desarrollo de la carrera, es moderado. La puntuación alcanzada se encuentra en la serie proporcionada siempre por debajo de 3 puntos. En el Informe Provisional se incluyó la recomendación de diseñar acciones para elevar este nivel de satisfacción. En sus alegaciones la UGR informa de la existencia de una acción en el plan FIDO y de la posibilidad de desarrollar otras acciones específicas, pero no se indica cuáles pueden ser ni se designan responsables ni plazos de ejecución. Por consiguiente, se mantiene la recomendación, que se considera no atendida adecuadamente, para su valoración en los procesos de seguimiento del Título posteriores a la renovación de la acreditación.

Recomendaciones:

RECOMENDACIÓN 6.- Se recomienda diseñar acciones que permitan elevar el nivel de satisfacción de los estudiantes con el "Asesoramiento y orientación académica/profesional/de investigación recibidos durante el desarrollo de la carrera".

Recomendaciones de especial seguimiento:

RECOMENDACIÓN DE ESPECIAL SEGUIMIENTO 1.- Se recomienda dotar de material adecuado y de personal técnico de apoyo para la docencia impartida en los laboratorios de Automática y Electrónica, de Representación Gráfica y Diseño Asistido por Ordenador y de Electrónica Básica.

3.6. RESULTADOS DE APRENDIZAJE

Se alcanza

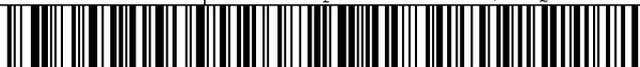
El diseño del Título, las metodologías docentes y el diseño de las actividades formativas son adecuados para la consecución de las competencias por parte de los estudiantes de este grado, así como los objetivos de esta titulación. Se observa un funcionamiento adecuado de las actividades relacionadas con el TFG a partir de las calificaciones mostradas.

Sin embargo, se observan una serie de aspectos que merecen ser señalados y analizados en mayor profundidad, destacándose:

- Los sistemas de evaluación analizados a través de los resultados obtenidos por los estudiantes, son irregulares. Los primeros años de implantación del Título, los porcentajes de alumnos no presentados y suspensos fueron excesivamente altos, a la vista de las propuestas realizadas en la Memoria Verificación de la

Código Seguro de verificación:mbpONTnvWZiCYmJ5b/DW8Q==. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: <http://ws224.juntadeandalucia.es:8080/verifirma/>
Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la Ley 59/2003, de 19 de diciembre, de firma electrónica.

FIRMADO POR	Francisco Gracia Navarro - Director de Evaluación y Acreditación	FECHA	19/07/2017
ID. FIRMA	ws029.juntadeandalucia.es	PÁGINA	6/10



mbpONTnvWZiCYmJ5b/DW8Q==

titulación. Estos valores se han venido reduciendo año a año, a pesar de mantenerse en valores superiores al 30%. No existen evidencias de que los gestores del Título hayan analizado esta situación.

- Respecto a la materia TFG, se observa un porcentaje de alumnos no presentados elevado. Los responsables del Título indican que una buena parte de los estudiantes optan por llevar la defensa de su trabajo al curso siguiente, al tiempo que se reconoce que un trabajo científico técnico de estas características se enfrenta a veces con problemas como dispositivos que no funcionan correctamente.

- Se han constatado ciertos problemas en la impartición de los contenidos prácticos en la asignatura Representación Gráfica y Diseño Asistido por Ordenador. Los contenidos prácticos son muy escasos, no se programan prácticas CAD con equipos informáticos lo que es una práctica habitual en este tipo de materias.

En el Informe Provisional se consignó una recomendación acerca de la necesidad de analizar los resultados académicos alcanzados por los estudiantes con la finalidad de adoptar medidas que incrementen los resultados. La UGR indica en sus alegaciones que esos resultados son analizados anualmente por la Comisión Académica pero que no se ha detallado por asignaturas y se compromete a efectuarlo en el futuro. Por consiguiente, se mantiene la recomendación para la comprobación de su atención en el seguimiento posterior a la renovación de la acreditación.

En lo que concierne a la asignatura Representación Gráfica y Diseño Asistido por Ordenador, también se incluyó una recomendación en el Informe Provisional, que se mantiene en este Informe Final toda vez que la UGR simplemente indica que se trasladará al departamento correspondiente la recomendación. En el seguimiento posterior a este proceso de renovación de la acreditación se comprobará si se ha adoptado alguna acción concreta. En la misma recomendación se aludía a la necesidad de tomar medidas para reducir la tasa de no presentados. Dado que la UGR sólo indica que se recordará al profesorado que el TFG tiene 12 créditos para que adecúe el volumen de trabajo de los estudiantes al número de créditos, se mantiene en el Informe Final para la valoración posterior de los efectos pueda tener este recordatorio.

Recomendaciones:

RECOMENDACIÓN 7.- Se recomienda analizar los resultados académicos alcanzados por los estudiantes de la titulación desglosados por asignaturas y su evolución desde que la titulación ha sido implantada.

RECOMENDACIÓN 8.- Se recomienda adoptar medidas respecto a la asignatura Representación Gráfica y Diseño Asistido por Ordenador para mejorar los contenidos prácticos, y respecto al TFG para reducir el porcentaje de alumnos no presentados.

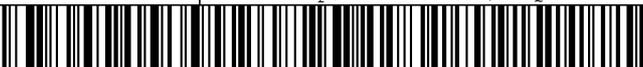
3.7. INDICADORES DE SATISFACCIÓN Y RENDIMIENTO

Se alcanza

Para la valoración de estos aspectos relacionados con el programa formativo se incluyen en el autoinforme una serie de tablas donde se recogen las valoraciones obtenidas para los diferentes indicadores, pero no se dispone de información acerca del tamaño de la muestra o los índices de participación. Sin esta información, cuya ausencia determina la inclusión de una recomendación en el criterio 2 de este informe, la interpretación este criterio debe tomarse con precaución.

En cuanto a la valoración de la satisfacción con el Programa Formativo, en los colectivos PDI y PAS los valores señalados parecen adecuados. Dentro del colectivo de estudiantes, se observa una evolución positiva de los indicadores (Grado de cumplimiento de las expectativas sobre la Titulación y Satisfacción general) año a año, hasta las valoraciones actuales por encima de 3 puntos. La evolución de ambos indicadores es similar, con una

Código Seguro de verificación:mbpONTnvwZiCYmJ5b/DW8Q==. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: <http://ws224.juntadeandalucia.es:8080/verifirma/>
Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la Ley 59/2003, de 19 de diciembre, de firma electrónica.

FIRMADO POR	Francisco Gracia Navarro - Director de Evaluación y Acreditación	FECHA	19/07/2017
ID. FIRMA	ws029.juntadeandalucia.es	PÁGINA	7/10
 mbpONTnvwZiCYmJ5b/DW8Q==			

tendencia de mejora que los responsables de la titulación buscan consolidar.

La valoración que los estudiantes realizan sobre la actuación docente del profesorado presenta valores que se sitúan alrededor de los 3 puntos sobre cinco, más bajas en los primeros cursos y ligeramente inferiores a las de otras titulaciones del centro y de la UGR en su conjunto. Los responsables del Título únicamente explican estos resultados por el carácter de las asignaturas en función del curso en el cual son impartidas (suponen que las asignaturas de los primeros cursos alcanzan valoraciones inferiores por no ser reconocidas por los estudiantes como asignaturas propias del Título frente a la especificidad de las de los últimos cursos), sin valorar, al menos explícitamente, otras posibles explicaciones (metodología docente, sistemas de evaluación, coordinación, etc.). En el Informe Provisional se ha incluido una recomendación que solicita que se diseñen acciones para consolidar la satisfacción del estudiantado con el programa formativo. La UGR ha indicado en sus alegaciones que la Comisión de Garantía Interna de la Calidad se encargará de su diseño a partir del curso 2017-2018. Se mantiene, por tanto, en este Informe Final para facilitar su seguimiento en los procesos evaluativos del Título posteriores a esta renovación de la acreditación.

Aunque en este Título no existan prácticas curriculares previstas en el plan de estudios, sí se ha observado que un número considerable de estudiantes realiza prácticas extracurriculares que luego son reconocidas como créditos optativos. Sobre la satisfacción de los estudiantes con estas prácticas se introdujo una recomendación en el Informe Provisional que no se mantiene en este informe dado que la UGR ya contempla un cuestionario específico para su mejora.

Los indicadores de rendimiento de la titulación, se encuentran dentro de los umbrales (o con valores muy próximos) marcados en la Memoria Verificada del Título. Se consideran adecuados.

Los indicadores relacionados con acceso y matrícula, señalan una titulación con una demanda considerable y sostenida (en consonancia con la situación de esta titulación en el resto de universidades españolas) que tiene como consecuencia una nota de acceso que se mantiene en valores muy altos. Como ya se ha indicado en este informe, el número de plazas ofertadas es adecuado a los recursos disponibles y se ajusta a lo establecido en la Memoria Verificada.

En cuanto a la inserción laboral no se dispone aún de información. El SGC de la Universidad de Granada prevé su realización y publicación de forma periódica a partir de los dos años del egreso de la primera cohorte.

El Título en líneas generales se considera sostenible puesto que el profesorado, las infraestructuras y los resultados de aprendizaje son adecuados.

Recomendaciones:

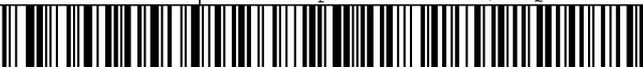
RECOMENDACIÓN 9.- Se recomienda diseñar acciones tendentes a consolidar la satisfacción de los estudiantes con el programa formativo y a incrementar la satisfacción con la actuación docente del profesorado.

4. CONCLUSIONES DEL INFORME

Atendiendo al autoinforme de renovación de la acreditación, a las evidencias analizadas, a las audiencias realizadas durante la visita a la Universidad, y transcurrido el plazo de alegaciones, la Comisión de renovación de la acreditación analizadas las alegaciones, en su caso, emite este Informe final de evaluación.

La Comisión ha podido comprobar y valorar que el Título de Graduado o Graduada en Ingeniería Electrónica Industrial por la Universidad de Granada se desarrolla de forma adecuada siguiendo las pautas establecidas en la

Código Seguro de verificación:mbpONTnvwZiCYmJ5b/DW8Q==. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: <http://ws224.juntadeandalucia.es:8080/verifirma/>
Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la Ley 59/2003, de 19 de diciembre, de firma electrónica.

FIRMADO POR	Francisco Gracia Navarro - Director de Evaluación y Acreditación		FECHA	19/07/2017
ID. FIRMA	ws029.juntadeandalucia.es	mbpONTnvwZiCYmJ5b/DW8Q==	PÁGINA	8/10
 mbpONTnvwZiCYmJ5b/DW8Q==				

Memoria Verificada y las recomendaciones emanadas de los Informes de Seguimiento de la DEVA. En su conjunto los indicadores de la mayoría los procesos analizados han alcanzado una valoración satisfactoria.

No obstante, se han identificado algunas cuestiones que deben ser objeto de la debida atención por parte de los responsables del Título. Las recomendaciones sugeridas pretenden contribuir a su revisión y mejora permanente.

1. INFORMACIÓN PÚBLICA DISPONIBLE

Recomendaciones:

RECOMENDACIÓN 1.- Se recomienda divulgar la información del Título en otras lenguas (principalmente lengua inglesa), de cara a mejorar la internacionalización del Título.

2. SISTEMA DE GARANTÍA DE CALIDAD

Recomendaciones:

RECOMENDACIÓN 2.- Se recomienda revisar la aplicación de los planes de mejora propuestos y valorar la eficacia de las medidas adoptadas en cuanto a la consecución de los objetivos propuestos.

RECOMENDACIÓN 3.- Se recomienda obtener indicadores significativos de todos los agentes implicados en el Título (estudiantes, profesorado, PAS, egresados/as, empleadores/as y tutores/as en prácticas), incluyendo el tamaño de la muestra y el número de cuestionarios respondidos, los valores medios y la desviación típica.

3. DISEÑO, ORGANIZACIÓN Y DESARROLLO DEL PROGRAMA FORMATIVO

Recomendaciones:

RECOMENDACIÓN 4.- Se recomienda plantear acciones que permitan aumentar el nivel de satisfacción de los estudiantes con la Planificación y desarrollo de las enseñanzas.

4. PROFESORADO

Recomendaciones:

RECOMENDACIÓN 5.- Se recomienda hacer públicas a través de la web del Título, las composiciones de las comisiones de coordinación docente, asuntos tratados y actas de las reuniones y acuerdos adoptados.

5. INFRAESTRUCTURAS, SERVICIOS Y DOTACIÓN DE RECURSOS

Recomendaciones:

RECOMENDACIÓN 6.- Se recomienda diseñar acciones que permitan elevar el nivel de satisfacción de los estudiantes con el "Asesoramiento y orientación académica/profesional/de investigación recibidos durante el desarrollo de la carrera".

Recomendaciones de especial seguimiento:

RECOMENDACIÓN DE ESPECIAL SEGUIMIENTO 1.- Se recomienda dotar de material adecuado y de personal técnico de apoyo para la docencia impartida en los laboratorios de Automática y Electrónica, de Representación Gráfica y Diseño Asistido por Ordenador y de Electrónica Básica.

6. RESULTADOS DE APRENDIZAJE

Recomendaciones:

RECOMENDACIÓN 7.- Se recomienda analizar los resultados académicos alcanzados por los estudiantes de la

Código Seguro de verificación:mbpONTnvwZiCYmJ5b/DW8Q==. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: <http://ws224.juntadeandalucia.es:8080/verifirma/>
 Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la Ley 59/2003, de 19 de diciembre, de firma electrónica.

FIRMADO POR	Francisco Gracia Navarro - Director de Evaluación y Acreditación		FECHA	19/07/2017
ID. FIRMA	ws029.juntadeandalucia.es	mbpONTnvwZiCYmJ5b/DW8Q==	PÁGINA	9/10
 mbpONTnvwZiCYmJ5b/DW8Q==				

titulación desglosados por asignaturas y su evolución desde que la titulación ha sido implantada.

RECOMENDACIÓN 8.- Se recomienda adoptar medidas respecto a la asignatura Representación Gráfica y Diseño Asistido por Ordenador para mejorar los contenidos prácticos, y respecto al TFG para reducir el porcentaje de alumnos no presentados.

7. INDICADORES DE SATISFACCIÓN Y RENDIMIENTO

Recomendaciones:

RECOMENDACIÓN 9.- Se recomienda diseñar acciones tendentes a consolidar la satisfacción de los estudiantes con el programa formativo y a incrementar la satisfacción con la actuación docente del profesorado.

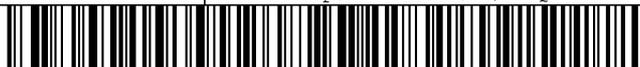
La Comisión de renovación de la acreditación resuelve emitir un informe favorable

FRANCISCO GRACIA NAVARRO

DIRECTOR DE EVALUACIÓN Y ACREDITACIÓN

Código Seguro de verificación:mbpONt.nvWZiCYmJ5b/DW8Q==. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: <http://ws224.juntadeandalucia.es:8080/verifirma/>
Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la Ley 59/2003, de 19 de diciembre, de firma electrónica.

FIRMADO POR	Francisco Gracia Navarro - Director de Evaluación y Acreditación	FECHA	19/07/2017
ID. FIRMA	ws029.juntadeandalucia.es	PÁGINA	10/10



mbpONt.nvWZiCYmJ5b/DW8Q==