



RSGC-P14- 01: Autoinforme para el seguimiento del Título.

GRADO EN INGENIERÍA EN TECNOLOGÍAS INDUSTRIALES

**CENTROS: ESCUELA SUPERIOR DE INGENIERÍA
ESCUELA POLITÉCNICA SUPERIOR DE ALGECIRAS**

CURSO 2014/15

| | |
|---|---|
| Elaborado: Comisión de Garantía de Calidad del Centro | Aprobado: Junta de Centro |
| Fecha: 22/02/2016 (ESI) 24/02/2016 (EPSA) | Fecha: 23/02/2016 (ESI) 26/02/2016 (EPSA) |

Tabla de contenido

| | |
|--|----|
| Tabla de contenido | 2 |
| DATOS DE IDENTIFICACIÓN DEL TÍTULO | 3 |
| I) DISEÑO, ORGANIZACIÓN Y DESARROLLO DEL PROGRAMA FORMATIVO | 3 |
| II) INFORMACIÓN RELATIVA A LA APLICACIÓN DEL SISTEMA DE GARANTÍA DE CALIDAD Y DE SU CONTRIBUCIÓN AL TÍTULO | 5 |
| III) PROFESORADO | 11 |
| IV) INFRAESTRUCTURAS, SERVICIOS Y DOTACIÓN DE RECURSOS..... | 13 |
| V) INDICADORES | 17 |
| V.1) ORIENTACION PRE-UNIVERSITARIA Y PERFIL DE INGRESO | 17 |
| V.2) PLANIFICACIÓN, DESARROLLO Y MEDICIÓN DE LOS RESULTADOS DE LAS ENSEÑANZAS | 19 |
| V.3) GESTIÓN Y CONTROL DE LAS PRÁCTICAS EXTERNAS | 21 |
| V.4) GESTIÓN DE LA MOVILIDAD DE LOS ESTUDIANTES | 22 |
| V.5) ANÁLISIS DE LA INSERCIÓN LABORAL Y SATISFACCIÓN CON LA FORMACIÓN RECIBIDA | 24 |
| V.6) EVALUACIÓN DE LA SATISFACCIÓN DE LOS GRUPOS DE INTERÉS | 24 |
| V.7) GESTIÓN DE INCIDENCIAS, RECLAMACIONES, SUGERENCIAS Y FELICITACIONES..... | 26 |
| VI) TRATAMIENTO DE LAS RECOMENDACIONES REALIZADAS EN EL INFORME DE VERIFICACIÓN, MODIFICACIÓN Y/O SEGUIMIENTO..... | 27 |
| VII) MODIFICACIONES INTRODUCIDAS EN EL PROCESO DE SEGUIMIENTO, NO COMUNICADAS AL CONSEJO DE UNIVERSIDADES. | 29 |
| VIII) AUDITORÍA INTERNA DEL SGC | 30 |
| IX) PLAN DE MEJORA | 33 |
| Escuela Superior de Ingeniería | 33 |
| Escuela Politécnica Superior..... | 35 |
| X) SEGUIMIENTO Y CONTROL DE LOS PLANES DE MEJORA PREVIOS..... | 41 |
| Escuela Superior de Ingeniería | 41 |
| Escuela Politécnica Superior..... | 48 |

DATOS DE IDENTIFICACIÓN DEL TÍTULO

| | | |
|---|--|---|
| Id del ministerio | 2503173 | |
| Denominación de la Titulación: | Graduado o Graduada en Ingeniería en Tecnologías Industriales por la Universidad de Cádiz | |
| Centros/Sedes en las que se imparte: | Código | Centro |
| | 11006516 | Escuela Politécnica Superior de Algeciras |
| | 11006531 | Escuela Superior de Ingeniería |
| Curso académico de implantación | 2014-15 | |
| Tipo de Enseñanza: | Presencial | |
| Web del título: | http://gradosindustriales.uca.es/GITI | |
| Convocatoria de seguimiento: | 2015-16 | |

I) DISEÑO, ORGANIZACIÓN Y DESARROLLO DEL PROGRAMA FORMATIVO.

Análisis y Valoración:

El 25/07/2014 se recibió el informe final de evaluación para la verificación del título, con informe FAVORABLE. Por lo tanto, el curso 2014/15 analizado en este informe se considera el de implantación del título. No obstante, es necesario indicar que el título actual viene de una pequeña modificación del título homónimo verificado en el año 2010 (código RUCT 2501758) que se vio afectado por una sentencia del Tribunal Supremo (STS 13/2011 del 19 de diciembre 2012) que anulaba su carácter oficial.

En el curso 2014/15 se ha implantado de manera simultánea la totalidad del plan de estudios en los dos centros donde se imparte el título, ofertándose todas las asignaturas que estaban previstas en la memoria. Cada centro cuenta con un Coordinador de título, y mantienen un contacto permanente entre sí.

En términos generales, el proceso de implantación del título se considera satisfactorio. Sin embargo, se observan desviaciones en algunos indicadores con respecto a lo previsto en la memoria. En concreto la tasa de abandono y la tasa de graduación difieren de los valores objetivos. Las propuestas de mejora para el año 2016 contempladas en este autoinforme, así como las desarrolladas en el 2015, pretenden en parte corregir estas desviaciones. Aunque se prevé que la eficacia de estas propuestas no va a reflejarse a corto plazo en estos dos indicadores, ya se observan evidencias de una evolución positiva.

El sistema de gestión de la calidad de la Universidad de Cádiz (SGC-UCA) y el trabajo de evaluación de la Dirección de Evaluación y Acreditación (DEVA) están suponiendo herramientas incuestionables para analizar con evidencias la situación, detectar desviaciones del modelo y proponer mejoras.

Escuela Superior de Ingeniería

Se han publicado en la Web de la Escuela el autoinforme de seguimiento del título, los informes de seguimiento de la DEVA, los indicadores de calidad y los informes del título tal y como recomendó la AAC.

Se sigue manteniendo y fomentando el Plan de Bilingüismo de la Escuela que incluye formación en idiomas y metodología docente en lengua extranjera para los profesores participantes.

La Comisión de Garantía de Calidad del centro se reúne muy frecuentemente, realizando un tratamiento personalizado de cada alumno que lo necesita. Se ha publicado en la Web de la Escuela de todos los acuerdos de la Comisión y se han modificado el reglamento para actualizar sus integrantes e incluir profesores y alumnos de todos los títulos del centro. En las reuniones realizadas por la CGC, se toman acuerdos sobre, reconocimientos de créditos, solicitudes de ampliación de matrículas, adaptaciones a los títulos de grado, reconocimientos de créditos de alumnos en planes de extinción, solicitudes de evaluación por compensación, calendarios de exámenes especiales de asignaturas en extinción, llamamientos especiales, aprobación de registros....

Dichos acuerdos se encuentran en:

<http://esingenieria.uca.es/centro/organos-de-gobierno/comision-de-garantia-de-calidad/>

Cada semestre se tiene una reunión de coordinación docente con los coordinadores de las asignaturas del título. En cada reunión se exponen los temas de interés para el título y se proporcionan recomendaciones a los profesores para la elaboración de las fichas de las asignaturas y se revisa que todas ellas cubran las competencias del grado, existiendo un repositorio de actas de dichas reuniones. Se ha creado un colabora, donde se ubican las actas de las reuniones de los coordinadores con los profesores del grado. Se han subido al colabora las actas de las reuniones de la CGC.

<https://colabora.uca.es/share/page/site/esi/documentlibrary>

Como consecuencia del cambio de sede, en la web del centro se ha actualizado toda la información referente a las infraestructuras del nuevo edificio de la Escuela Superior de Ingeniería, dando una mayor visibilidad al centro y al título, así como una mayor información de los recursos que dispondrán los futuros alumnos así como un mayor conocimiento de los actuales alumnos de los recursos que disponen en el centro.

<http://esingenieria.uca.es/centro/datos-del-centro/>

Durante este curso, y a pesar de la insistencia en la solicitud de personal específico de laboratorio este no se ha concedido. Seguiremos solicitándolo.

Ha habido un aumento muy importante en la tasa de preferencia (relación porcentual entre la demanda - preinscripciones en primera opción- y el número de plazas ofertadas-del título) que ha pasado el 105% al 180%, situándose muy por encima de la tasa de la Universidad y del promedio nacional; es decir el número de alumnos que han elegido en primera opción el grado es mucho muy elevado, probablemente como consecuencia de las sesiones informativas realizadas por diversos puntos de la provincia y de las visitas guiadas realizadas durante todo el curso por la Escuela Superior de Ingeniería donde se les informa de la oferta de las diferentes titulaciones.

Las tasas de éxito, rendimiento y eficiencia se valoran positivamente. La tasa de abandono ha mejorado con respecto al curso anterior, pasando del 35% al 27,45%, de modo que se ha producido una mejora sustancial de esta tasa.

Se han introducido indicadores de otras universidades en las comparativas, tal y como recomendaba la AAC en el informe de seguimiento.

Escuela Politécnica Superior de Algeciras

Se están impartiendo todos los cursos con normalidad. La oferta final de perfiles definidos en "Módulo 5-Formación Avanzada" es suficiente para permitir que el alumnado de último curso se especialice. Se han impartido 20 asignaturas optativas de este módulo. El Módulo 5 tiene un carácter especial, debido a que se contempla la posibilidad de reconocer estos créditos por otras actividades.

La demanda del título ha sido alta y la cobertura prácticamente del 100% (92%).

Todas las asignaturas disponen de la ficha 1B de Programa docente de cada asignatura. El Coordinador del Grado revisa y valida las fichas, asegurando que su contenido se ajuste a lo previsto en la Memoria del título. Para la cumplimentación de la ficha 1B se siguen las indicaciones de la Guía que se incluye en la Instrucción del Plan Docente relativo a los títulos oficiales impartidos por la Universidad de Cádiz, y ofrece el marco normativo y los instrumentos de planificación con los que centros, departamentos y demás unidades administrativas afectadas deben contar para dar cumplimiento a sus funciones de planificación.

Destaca el uso del Campus Virtual prácticamente en todas las asignaturas, utilizando las nuevas tecnologías en la docencia como apoyo a la enseñanza presencial. Se facilita de este modo a los alumnos el acceso a los materiales docentes y explotan las posibilidades formativas y los nuevos mecanismos de comunicación, permitiendo la evolución de la formación tradicional a modelos más participativos, en la dirección que marca el EEES.

| Puntos Fuertes y logros: | Puntos Débiles: |
|--|---|
| <p>F.I.1. Funcionamiento de la CGC con publicación de sus acuerdos y disposición de un espacio de trabajo colaborativo</p> <p>F.I.2. Título demandado por la sociedad (alta tasa de preferencia)</p> <p>F.I.3. Puesta en marcha de un plan de bilingüismo</p> <p>F.I.4. Implantación del título completo</p> <p>Escuela Superior de Ingeniería</p> <p>F.I.5. El nuevo edificio supone una mejora de las infraestructuras asignadas al título</p> | <p>D.V2.1. Las tasas de abandono y graduación no cumplen con los límites estimados en la Memoria del título.</p> <p>Escuela Superior de Ingeniería</p> <p>D.I.1. Ausencia de personal técnico de laboratorio.</p> <p>Escuela Politécnica Superior</p> <p>D.I.1. Falta de coordinación entre asignaturas.</p> |
| Propuestas de mejora: | |
| <p>PM.I.1. Comprobar que el plan de mejora tienen incidencia en el cumplimiento de todo lo establecido en la Memoria.</p> <p>Escuela Superior de Ingeniería</p> <p>PM.I.1. Solicitar personal técnico de laboratorio.</p> <p>Escuela Politécnica Superior</p> <p>PM.I.2. Establecer mecanismos de coordinación vertical y horizontal efectivos entre asignaturas y profesores del título.</p> | |

II) INFORMACIÓN RELATIVA A LA APLICACIÓN DEL SISTEMA DE GARANTÍA DE CALIDAD Y DE SU CONTRIBUCIÓN AL TÍTULO

Análisis y Valoración:

Escuela Superior de Ingeniería

En el contexto del Sistema de Garantía de Calidad, es la Comisión de Garantía de Calidad del Centro (CGC) el órgano responsable del seguimiento, evaluación, y control de calidad de los títulos del centro. La Comisión de Garantía de Calidad del Centro asumirá como tarea principal las tareas de planificación y seguimiento del Sistema de Garantía de Calidad, actuando además como uno de los vehículos de comunicación interna de la política, objetivos, planes, programas, responsabilidades y logros de este sistema. Dichas tareas se encomiendan y ejecutan de manera que en ningún momento entren en contradicción con las competencias que los Estatutos de la UCA asignan a Juntas de Centro, Decanos y Directores de Centros, Consejos de Departamentos y Directores de Departamentos. Tendrá las siguientes funciones:

- a) Realizar un seguimiento de los Planes de Mejora que afecten a la ESI, proponiendo, tanto a los responsables de su ejecución como a la Junta de Escuela, las medidas que estime oportunas para garantizar su cumplimiento.
- b) Efectuar la vigilancia y valoración técnica de los datos que puedan servir de referentes sobre el estado y tendencias de evolución de la docencia, la investigación y los servicios, así como sobre el funcionamiento de las unidades y procesos administrativos en el ámbito de la ESI.
- c) Realizar el análisis y seguimiento de la evaluación de los indicadores de la ESI y de aquellos de la propia Universidad que afecten a la ESI.
- d) Colaborar con la Unidad Técnica de Evaluación y con el Consejo de Calidad de la Universidad así como, en su caso, con la Unidad para la Calidad de las Universidades Andaluzas.
- e) Las funciones que se establecen en el Manual del Sistema de Garantía de Calidad de los Títulos de Grado y Máster de la Universidad de Cádiz.
- f) Resolver el reconocimiento y transferencia de créditos a aplicar en las Titulaciones de Grado y Máster que se imparten en el centro.
- g) Otras funciones que le atribuya tanto la Junta de Escuela como el Director de la Escuela en el contexto de las señaladas.

Para la puesta en marcha del SGC la Escuela Superior de Ingeniería (ESI) toma como referencia el SGC de la Universidad de Cádiz. La responsabilidad de elaboración de toda la documentación a desarrollar recae sobre los cinco Coordinadores de los siete Grados existentes en la ESI. Durante el curso 2014-2015 se usó el formato unificado para la documentación de los cuatro títulos de grado que se impartieron en la ESI.

Desde la Comisión de Garantía de Calidad (CGC) se realiza un especial seguimiento y atención de los procedimientos del SGC que a continuación se citan, ya que se considera que abarcan todo lo relativo a planificación y evaluación de la docencia, movilidad y prácticas externas, satisfacción de los distintos colectivos del centro y atención a las reclamaciones/sugerencias del usuario, así como la información pública del título. Estos procedimientos se encuentran documentados en el SGC de la UCA y son los siguientes:

- P01 Procedimiento de difusión e Información Pública del Título
- P02 Procedimiento de Orientación Pre-Universitaria y Perfil de Ingreso
- P03 Procedimiento de Acogida, Tutoría y Apoyo de la formación del estudiante
- P04 Procedimiento para la Planificación, Desarrollo y Mediación de los resultados de la enseñanza
- P05 Procedimiento para la gestión y Control de las Prácticas Externas Curriculares
- P06 Procedimiento para la gestión de la Movilidad de los estudiantes
- P07 Procedimiento para el seguimiento de la inserción laboral y satisfacción con la formación recibida
- P08 Procedimiento de evaluación de la satisfacción de los grupos de interés
- P09 Procedimiento para garantizar la calidad del Personal Docente
- P10 Procedimiento para la gestión de los recursos materiales y servicios
- P11 Procedimiento para la gestión de incidencias, reclamaciones, sugerencias y felicitaciones
- P12 Procedimiento para la modificación de la memoria del Título
- P13 Procedimiento de auditoría interna del SGC
- P14 Procedimiento de Seguimiento, Evaluación y Mejora del Título

En las reuniones mantenidas, la CGC como órgano de evaluación y control de la calidad de los títulos que se imparten en el Centro ha elaborado, supervisado y aprobado en su caso, todos los documentos requeridos por el Sistema de Garantía de Calidad; ha propuesto las modificaciones a la memoria inicial verificada, que después de los primeros años de implantación, ha creído convenientes para la mejora del propio título; ha hecho el seguimiento de los títulos, revisando, actualizando y mejorando el programa formativo; ha velado por el cumplimiento de los objetivos y ha valorado el grado de satisfacción de los grupos de interés con el título. Prueba de todo ello son los autoinformes anuales de seguimiento, todos ellos realizados en forma y tiempo, y la atención a los informes de seguimiento (Sistema de Garantía de Calidad: P14-Procedimiento para el seguimiento, evaluación y mejora del título).

A raíz de los cambios en cargos del Equipo de Dirección del Centro, la composición de la CGC ha cambiado respecto al último auto-informe, siendo los miembros en dicha comisión a fecha 30 de septiembre de 2015:

Equipo de dirección

Juan José Domínguez Jiménez (Director)

Antonio Gámez Mellado (Subdirector de Infraestructuras y Calidad)

Arturo Morgado Estévez (Subdirector de Innovación y Transferencia y Coordinador del Máster en Investigación en Ingeniería de Sistemas y de la Computación)

Luis Miguel Marín Trechera (Subdirector de Ordenación Académica)

María del Carmen de Castro Cabrera (Subdirectora de Orientación Académica y Alumnado)

Víctor Pérez Fernández (Secretario Académico)

Coordinadores de Título

Luis Lafuente Molinero (Coord. Grado en Ingeniería Aeroespacial)

Rosario García García (Coord. Grado en Ingeniería en Tecnologías Industriales)

Manuel Palomo Duarte (Coord. Grado en Ingeniería Informática)

Rafael Bienvenido Bárcena y Grado en Ingeniería Mecánica) (Coord. Grado en Ingeniería en Diseño Industrial y Desarrollo del Producto)

Higinio Sánchez Sainz (Coord. Grado en Ingeniería Eléctrica y Grado en Ingeniería Electrónica Industrial)

Ricardo Hernández Molina (Coord. Máster en Ingeniería Acústica)

Moisés Batista López (Coord. Máster en Ingeniería de Fabricación)
José Enrique Díaz Vázquez (Coord. Máster en Prevención de Riesgos Laborales)

Antonio Juan Gámez López (Coord. Máster en Ingeniería Industrial y Grado en Ingeniería Mecánica).
Arturo Morgado Estevez (Coordinador del Máster en Investigación en Ingeniería de Sistemas y de la Computación)
Juan Manuel Dodero Beardo (Coord. Máster en Ingeniería Informática)

Responsable Programas de Movilidad del Centro

Carlos Rioja del Río (Coordinador de Movilidad)

Representante del PAS

María del Mar Villanueva Hörh

Representantes de alumnos

Pedro Francisco Mayuet Ares
Diego Fariñas Fernández (Grado en Ingeniería Informática)

Representantes Profesores del Centro

2 Vacantes

Agente Externo

Domingo Villero Carro (Decano del Colegio Oficial de Peritos e Ingenieros Técnicos de Cádiz)

Aunque las dos plazas de profesorado están vacantes, este estamento queda representado por los coordinadores de los títulos. No obstante, se hace necesario incluir un alumno por título para lo que se modificó el reglamento de la Comisión de acuerdo al plan de mejora del autoinforme del curso 13-14, con prioridad 4, quedando pendiente para el curso 15-16 la convocatoria de elecciones parciales a la comisión en el estamento de alumnos.

Reuniones durante el curso 14-15

Año 2014

- I SESIÓN de 8 de octubre
- II SESIÓN de 21 de octubre
- III SESIÓN de 4 de noviembre
- IV SESIÓN de 18 de noviembre
- V SESIÓN de 25 de noviembre
- VI SESIÓN de 2 de diciembre
- VII SESIÓN de 9 de diciembre
- VIII SESIÓN de 15 de diciembre

Año 2015

- IX SESIÓN de 13 de enero
- X SESIÓN de 22 de enero
- XI SESIÓN de 27 de enero
- XII SESIÓN de 10 de febrero
- XIII SESIÓN de 27 de febrero
- XIV SESIÓN de 3 de marzo
- XV SESIÓN de 10 de marzo
- XVI SESIÓN de 17 de marzo
- XVII SESIÓN de 20 de marzo
- XVIII SESIÓN de 26 de marzo
- XIX SESIÓN de 21 de abril
- XX SESIÓN de 28 de abril
- XXI SESIÓN de 13 de mayo
- XXII SESIÓN de 20 de mayo
- XXIII SESIÓN de 9 de junio
- XXIV SESIÓN de 13 de julio
- XXV SESIÓN de 28 de julio
- XXVI SESIÓN de 31 de julio
- XXVII SESIÓN de 8 de septiembre

XXVIII SESIÓN de 15 de septiembre
XXIX SESIÓN de 29 de septiembre

El funcionamiento interno de esta comisión viene además regulado por su propio reglamento, aprobado el 31 de julio de 2013 en Junta de Escuela, que se encuentra disponible en la siguiente URL: <http://esingenieria.uca.es/centro/organos-de-gobierno/comision-de-garantia-de-calidad/>

En el plan de mejora del autoinforme del curso 2012-2013 se incluyó con prioridad 3 la propuesta de Mejora de la difusión de los acuerdos de la CGC de la ESI. Debido a un cambio en el gestor de contenidos de la web de la Escuela, se han incorporado durante el año 2014-2015. Para ello ya se ha habilitado un espacio en la nueva web del centro: <http://esingenieria.uca.es/centro/organos-de-gobierno/comision-de-garantia-de-calidad/acuerdos-comision-de-garantia-de-calidad/>

Igualmente, en el plan de mejora del autoinforme del curso 2013-2014 se incluyó con prioridad 2 la creación de un espacio en el gestor documental corporativo de la Universidad, donde se encuentran disponibles las actas de la CGC: <https://colabora.uca.es/share/page/site/coordinacion-giti/dashboard>

Todo ello ha permitido que el proyecto establecido en la memoria del título se haya cumplido en todos los aspectos académicos, docentes y organizativos de manera satisfactoria como consta en la información recogida en el portal del título (<http://esingenieria.uca.es/docencia/giti>) y en la documentación disponible en gestor documental del Sistema de Garantía de Calidad.

El funcionamiento de la CGC está consiguiendo que la gran mayoría de los acuerdos se tomen por consenso, contentado a todas las partes representadas. Muchos de las solicitudes de reconocimientos de asignaturas se tramitan automáticamente por la Secretaría académica según directrices acordadas por la CGC. Esto proporciona un tiempo de respuesta corto a los solicitantes y descarga de trabajo a la comisión. En casos de reconocimientos de estudios que necesitan una atención personalizada se convoca una subcomisión de reconocimiento más ágil, cuyos resultados se tramitan para su aprobación, si procede, por la CGC. Existe un registro documental de todas las actas de las reuniones de la CGC desde 2011. Estas actas están encuadradas en varios tomos, y se encuentran a disposición de toda la comunidad educativa en la Secretaría Académica de la ESI. Se ha habilitado un espacio en la web del centro donde se recoge el Reglamento de Funcionamiento de la CGC y los acuerdos adoptados para dar una mayor transparencia al sistema. Se emplea un gestor documental para gestionar toda la documentación de la CGC, incluyendo las actas desde su creación. Se ha incrementado la representación de los distintos estamentos incluyendo a un alumno por título impartido en la ESI.

Escuela Politécnica Superior

La implantación del sistema de garantía de calidad supone una ayuda indudable en la gestión de la titulación. Disponer de una base de datos de la que obtener información relevante acerca del funcionamiento de la titulación permite analizar con evidencias la situación, detectar desviaciones del modelo y proponer mejoras, así como potenciar los aspectos positivos.

No obstante, ya en el autoinforme anterior se reflejó el hecho de que el profesorado del centro no es lo suficientemente consciente de la importancia del SGC como instrumento de mejora del título, además de estar poco informados sobre los detalles del funcionamiento del SGC de la UCA y desconocer su papel en el mismo. Para paliar esto se realizaron varias acciones contempladas en el plan de mejora (PM.II.2. Mejorar la comunicación y la participación de los grupos de interés con el título). En concreto se han explicado aspectos prácticos del funcionamiento del SGC-UCA al profesorado en las reuniones de coordinación, y se ha realizado un encuentro entre todos los colectivos de la EPS de Algeciras, la Directora General de Calidad y Evaluación y el Vicerrector de Planificación (celebrado el 22/10/2015).

Apuntar que como fruto de la Revisión del SGC de la UCA (Evidencia en: <http://sgc.uca.es/> BOUCA 180) se han producido algunas mejoras en el gestor documental, y se han ampliado indicadores que se contemplan en este autoinforme. Por primera vez se nos ha suministrado información de algunos indicadores del resto de universidades españolas para su referencia y comparativa.

La comisión de garantía de calidad del centro se ha reunido en diez ocasiones (en las fechas 18 de noviembre de 2014, 28 de enero de 2015, 11 de febrero de 2015, 19 de febrero de 2015, 24 de febrero de 2015, 11 de marzo de 2015, 21 de abril de 2015, 7 de mayo de 2015, 20 de mayo de 2015, 27 de julio de 2015) con el fin de ir evaluando el cumplimiento de la memoria del título y el proceso de implantación del mismo. Los temas tratados en relación al título fueron:

- elaboración y aprobación de los registros del SGC,
- definir los criterios para la resolución de solicitudes de reconocimiento de créditos, en este punto cabe destacar que se ha establecido una tabla de reconocimientos entre este título y el Grado de Ingeniería Química de la UCA;
- analizar el contrato programa del centro;
- aprueba la configuración de las Comisiones de Evaluación de Proyectos Fin de Grado;
- resuelve las solicitudes de Evaluación por Compensación que no sigue el procedimiento automático;
- aprueba asuntos varios de ordenación académica: horarios, calendario de exámenes, etc.

En cuanto a su funcionamiento, se contempló en el autoinforme pasado la observación de que el elevado número de miembros y la composición de la misma dificultan su carácter ejecutivo así como la comunicación efectiva. Para solucionar esto se ha aprobado una modificación en la estructura, con distintas subcomisiones, y se está trabajando en modificaciones de su reglamento.

Para conseguir una buena operatividad de la CGC, se hace uso de un apartado en el sitio de la dirección del centro en el gestor documental ALFRESCO colabora.uca.es. En concreto en el [enlace](#) se almacenan la normativa y procedimientos, las convocatorias, las actas y la documentación de soporte. Se ha redactado el procedimiento normalizado "procedimiento para la convocatoria y registro documental de reuniones de la comisión de garantía de calidad del centro", y se está empezando a utilizar por los miembros de la comisión.

| Puntos Fuertes y logros: | Puntos Débiles: |
|---|---|
| <p>F.II.1. El sistema de garantía de calidad es efectivo, supone una herramienta útil para la gestión del título y facilita la realización de un diagnóstico de la titulación.</p> <p>F.II.2. Las modificaciones realizadas recientemente al SGC mejoran la gestión de indicadores y facilitan el análisis.</p> <p>Escuela Superior de Ingeniería</p> <p>F.II.3. Existencia de un gestor documental de las actas de las reuniones de la CGC desde 2011 con acceso para todos los miembros de la CGC. Estas actas están encuadradas en varios tomos, y se encuentran a disposición de toda la comunidad educativa en la Secretaría Académica de la ESI.</p> <p>F.II.4. El funcionamiento de la CGC está consiguiendo que la gran mayoría de los acuerdos se tomen por consenso, contentado a todas las partes representadas.</p> <p>F.II.5. Muchas de las solicitudes de reconocimientos de asignaturas (que representan una gran parte del trabajo de la CGC) se tramitan automáticamente por la Secretaría Académica según directrices acordadas por la CGC. Esto proporciona un tiempo de respuesta corto a los solicitantes y descarga de trabajo a la comisión.</p> | <p>D.II.1. El grado de conocimiento, implicación y participación por parte de la comunidad universitaria en relación al SGC-UCA es bajo.</p> <p>Escuela Superior de Ingeniería</p> <p>D.II.2. Poca representatividad de los alumnos en la CGC.</p> <p>Escuela Politécnica Superior</p> <p>D.II.2. La difusión de la documentación generada en las reuniones de la CGC del centro es mejorable.</p> |

| | |
|---|--|
| <p>F.II.6. Difusión de las actas de la CGC a través de la web del centro. https://colabora.uca.es/share/page/site/coordinacion-giti/dashboard</p> <p>F.II.6. Existe un registro documental de todas las actas de las reuniones de la CGC desde 2011. Estas actas están encuadradas en varios tomos, y se encuentran a disposición de toda la comunidad educativa en la Secretaría Académica de la ESI. Este aspecto ha sido positivamente valorado en la auditoría interna (GII) realizada en noviembre de 2013 y se mantiene.</p> <p>Escuela Politécnica Superior</p> <p>F.II.3. Se ha aprobado una nueva estructura de la CGC basada en subcomisiones para mejorar su carácter ejecutivo.</p> | |
|---|--|

Propuestas de mejora:**Escuela Superior de Ingeniería**

PM.II.1. Convocatoria de las elecciones parciales al estamento de alumnos de acuerdo a la modificación del Reglamento.

Escuela Politécnica Superior

PM.II.1. Mejorar el grado de conocimiento y la participación de los grupos de interés en el SGC.

PM.II.2. Mejorar la comunicación interna.

III) PROFESORADO

| PRINCIPALES INDICADORES: | Sedes/ Centros | TÍTULO | | | COMPARATIVAS CENTRO/UCA | | | | | |
|---|-------------------|--------|-------|-------|-------------------------|-------|-------|-------------|-------|-------|
| | | | | | CENTRO | | | UNIVERSIDAD | | |
| | | 12-13 | 13-14 | 14-15 | 12-13 | 13-14 | 14-15 | 12-13 | 13-14 | 14-15 |
| ISGC-P09-02: Participación del profesorado en acciones formativas | ESI Cádiz | 39,8% | 37,0% | 37,4% | 45,2% | 34,5% | 46,5% | 34,4% | 48,2% | 46,8% |
| | EPS Algeciras | 48,0% | 41,0% | 39,5% | 47,2% | 34,0% | 41,1% | | | |
| ISGC-P09-03: Participación del profesorado en Proyectos de innovación y mejora docente | ESI Cádiz | 15,0% | 32,8% | 17,6% | 21,6% | 43,4% | 20,4% | 23,4% | 38,9% | 28,4% |
| | EPS Algeciras | 18,7% | 16,9% | 5,8% | 17,0% | 11,3% | 5,4% | | | |
| ISGC-P09-04: Asignaturas implicadas en Proyectos de innovación docente | ESI Cádiz | 32,6% | 43,9% | 12,0% | 40,2% | 48,2% | 8,5% | 36,3% | 35,7% | 17,9% |
| | EPS Algeciras | 24,1% | 11,5% | 5,1% | 25,0% | 6,7% | 2,4% | | | |
| ISGC-P09-05: Grado de satisfacción global de los estudiantes con la docencia | ESI Cádiz | 3,7 | 3,9 | 3,9 | 3,8 | 3,8 | 3,9 | 4,0 | 4,0 | 4,0 |
| | EPS Algeciras | 4,0 | 4,0 | 4,0 | 3,7 | 3,9 | 3,9 | | | |
| ISGC-P09-06: Porcentaje de Profesorado del título evaluado con Docencia (evaluación positiva) | ESI Cádiz | - | 6,7% | 9,9% | - | 6,8% | 11,7% | - | 19,1% | 16,7% |
| | EPS Algeciras | - | 6,0% | 10,5% | - | 3,5% | 11,6% | | | |

Análisis y Valoración:

Escuela Superior de Ingeniería

Ha habido una disminución del profesorado que ha participado en proyectos de innovación y mejora docente del 32.8% al 17.6%, tendencia que también se ha puesto de relieve en las tasas registradas por el Centro y en el resto de la Universidad. Esto puede estar motivado por el endurecimiento de los compromisos que la convocatoria exige a los responsables de este tipo de proyectos.

Las asignaturas implicadas en los proyectos de innovación docente han pasado del 43.9 % al 12.0%, disminución que también ha sido notable en el resto de la Universidad, como consecuencia directa de la disminución de los proyectos de innovación docente.

No obstante, cabe destacar que el centro dispone de un Programa de Bilingüismo que incluye formación en idiomas y metodología docente en lengua extranjera para los profesores participantes.

Con respecto al porcentaje de profesorado del título evaluado con Docencia ha pasado del 6.7% al 9.9% que supone un aumento considerable, aunque seguimos por debajo de los porcentajes del Centro y de la Universidad.

Cada semestre se tiene una reunión de coordinación docente con los coordinadores de las asignaturas del título. En cada reunión se exponen los temas de interés para el título y se proporcionan recomendaciones a los profesores, realizando una coordinación vertical y horizontal.

Para realizar un análisis del profesorado con docencia en el título en la ESI, analizaremos los datos reflejados en el "RSGG P09-01-Evolución del personal académico del título: categoría, doctores, quinquenios, sexenios, créditos impartidos en el título y porcentaje de dedicación al título". Se observa que el 52,33% de la docencia es impartida por profesores con contratos estables (funcionarios, contratado doctor, colaboradores y ayudante doctor). Por otra parte, el 47,67% de la docencia del grado es impartida por profesores asociados, sustitutos e interinos, lo que supone el riesgo de contar con una variabilidad importante a lo largo de los cursos, ya que la contratación se realiza por periodos iguales o inferiores al curso académico. Un aspecto a destacar es que a pesar de las dificultades para estabilizar profesorado debido a la tasa de reposición impuesta por el estado, se han convocado plazas de Ayudante Doctor como amortización de plazas de Profesor Sustituto Interino.

Reseñar que el 50% del profesorado del título es doctor, y que el número de doctores ha ido incrementándose (2 respecto al curso pasado), siendo este incremento principalmente en asociados y sustitutos interinos, lo que indica la motivación que tiene este profesorado para consolidar su plaza y mejorar su posición laboral.

Escuela Politécnica Superior

Haciendo un análisis del profesorado con docencia en el título en la EPS de Algeciras, según los datos que reflejan el "RSGG P09-01-Evolución del personal académico del título: categoría, doctores, quinquenios, sexenios, créditos impartidos en el título y porcentaje de dedicación al título", se observa que el grueso de la carga docente (medida en créditos) recae sobre Profesores Titulares de Escuela Universitaria (23,8%), Profesores Titulares de Universidad (23,7%), Profesores Asociados (22,2%) y Sustitutos Interinos y otros (20,1%). Los profesores funcionarios asumen la docencia del 50,5% de los créditos del título. De los 86 profesores que imparten docencia en el título la mitad son doctores, quedando el 50,4% de los créditos impartidos por doctores. Haciendo uso del número de quinquenios docentes y sexenios de investigación reconocidos para analizar la experiencia docente e investigadora del profesorado que puede optar a estos reconocimientos (sólo las cuatro categorías de funcionarios) se observa que el perfil promedio es el de un profesor con 3,7 quinquenios y 0,5 sexenios.

Casi la mitad de la carga docente la asumen profesores asociados y sustitutos interinos, lo que supone el riesgo de contar con una variabilidad importante a lo largo de los cursos, ya que la contratación se realiza por periodos iguales o inferiores al de un curso académico. No obstante, consideramos que la alta presencia de profesionales de la ingeniería en la docencia del título bajo la figura de Profesor Asociado sirve para aportar al egresado una visión realista y actualizada de la profesión.

Un quinto de la carga docente del título la desarrollan profesores sustitutos interinos. Esta modalidad de contratación temporal está pensada para cubrir temporalmente puestos de trabajo durante el proceso de selección o promoción para su cobertura definitiva o, en su caso, amortización de la plaza. El mantenimiento del elevado número de profesores con esta categoría desde el curso 2010/11 muestra que el proceso de cobertura definitiva no se está llevando a cabo. Las valoraciones cualitativas que la CGC recibimos de este colectivo es que están asumiendo prácticamente las mismas responsabilidades que el profesorado de plantilla pero percibiendo un salario bajo y en condiciones de precariedad laboral. Observamos que estos aspectos pueden influir negativamente en la motivación de este colectivo en su labor profesional, que puede afectar negativamente al desarrollo y mejora del título.

En cuanto a la valoración del reconocimiento de la labor docente e investigadora del profesorado destaca que el perfil medio del profesor funcionario que imparte en el título tiene una dilatada experiencia docente y una escasa actividad investigadora. No obstante hay que reconocer que no se ha analizado la transferencia del conocimiento al exterior, actividad en la que destaca el profesorado de las Escuelas de Ingeniería.

En relación a los indicadores cuantitativos del RSGC-P09-01 Informe de Indicadores, destacar como aspectos positivos el mantenimiento de la satisfacción global de los estudiantes con la docencia en 4 sobre 5, y el aumento del porcentaje de Profesorado del título evaluado con *Docentia*. Como contrapartida, se observa un empeoramiento en los otros tres indicadores, con una reducción drástica de participación del profesorado en Proyectos de innovación y mejora docente.

| Puntos Fuertes y logros: | Puntos Débiles: |
|---|---|
| <p>F.III.1. La Universidad de Cádiz a través de la Unidad de Innovación Docente ofrece un amplio y variado programa de formación para el personal docente.</p> <p>Escuela Superior de Ingeniería</p> <p>F.III.2. Elevado porcentaje de Profesorado del título evaluado con <i>Docentia</i> (evaluación positiva)</p> <p>F.III.3. Creación de un gestor documental donde se encuentran las actas de las reuniones de coordinación horizontal y vertical.</p> | <p>D.III.1. Disminución de la participación del profesorado en Proyectos de innovación y mejora docente</p> <p>D.III.2. Disminución de las asignaturas implicadas en Proyectos de innovación docente</p> <p>D.III.3. Elevado porcentaje de profesorado no estable.</p> <p>Escuela Politécnica Superior</p> <p>D.III.4. Bajo número de sexenios reconocidos al profesorado con docencia en el título.</p> |

| | |
|---|--|
| <p>F.III.4. Reuniones de coordinación docente establecidas de forma periódica con los coordinadores de asignaturas.</p> <p>Escuela Politécnica Superior</p> <p>F.III.2. El grado de satisfacción global de los estudiantes con la docencia del título es bueno.</p> <p>F.III.3. El perfil medio del profesorado con docencia en el título es el de un profesional con una dilatada experiencia docente.</p> | |
|---|--|

Propuestas de mejora:
Escuela Superior de Ingeniería

PM.III.1. Dar difusión a la información en fecha y plazos de los proyectos de innovación docente.

PM.III.2. Celebración de jornadas de innovación docente en el centro.

PM.III.3. Solicitar a los departamentos que cada asignatura del título tenga al menos un responsable con plaza estable.

Escuela Politécnica Superior

PM.III.1. Potenciar la formación y el desarrollo profesional del Profesorado y del Personal de Apoyo.

PM.III.2. Realizar un análisis de la situación de la plantilla y proponer mejoras a los órganos competentes.

IV) INFRAESTRUCTURAS, SERVICIOS Y DOTACIÓN DE RECURSOS

| PRINCIPALES INDICADORES: | Sedes/ Centros | TÍTULO | | | COMPARATIVAS CENTRO/UCA | | | | | |
|---|-------------------|--------|--------|--------|-------------------------|--------|--------|-------------|--------|--------|
| | | | | | CENTRO | | | UNIVERSIDAD | | |
| | | 12-13 | 13-14 | 14-15 | 12-13 | 13-14 | 14-15 | 12-13 | 13-14 | 14-15 |
| ISGC-P10-02: Satisfacción de los estudiantes con los recursos materiales e infraestructuras del título. | ESI Cádiz | 2,25 | 2,24 | - | | | | 3,19 | 3,20 | 3,37 |
| | EPS Algeciras | 3,21 | 3,09 | 4,00 | | | 3,31 | | | |
| ISGC-P10-03: Satisfacción del profesorado con los recursos materiales e infraestructuras del título. | ESI Cádiz | 2,74 | 2,96 | 3,64 | 2,77 | 2,94 | 3,97 | 3,60 | 3,62 | 3,75 |
| | EPS Algeciras | 3,31 | 3,29 | 3,42 | 3,40 | 3,39 | 3,45 | | | |
| ISGC-P10-04: % de asignaturas del título con actividad dentro del Campus Virtual. | ESI Cádiz | 100% | 86,60% | 80,30% | 100,00% | 90,90% | 90,57% | 82,70% | 81,90% | 83,60% |
| | EPS Algeciras | 98,10% | 64,40% | 59,70% | 86,50% | 58,70% | 60,34% | | | |

Análisis y Valoración:
Escuela Superior de Ingeniería

El nuevo edificio estrenado en el curso 14-15, ha supuesto una mejora significativa, el equipamiento de los nuevos laboratorios, aulas de docencia, aulas informáticas, talleres...todas ellas equipadas para satisfacer las necesidades docentes de los títulos que se imparten en él.

Ha habido un aumento considerable de la satisfacción del profesorado con los recursos materiales e infraestructuras del título, pasando del 2.96 al 3.64, posiblemente debido al cambio de sede.

A pesar del número de laboratorios y talleres en el centro se sigue sin disponer de personal técnico de laboratorio.

Con respecto a las asignaturas del título con actividad dentro del Campus Virtual, se ha producido una disminución, pasando del 64.4% al 59.7%. Esto está motivado principalmente por la existencia de asignaturas de formación erasmus que no disponen de este medio.

Escuela Politécnica Superior

En las encuestas realizadas por la Unidad de Calidad, cuyos resultados se encuentran reflejados en el informe RSGC P08-01, el alumnado relacionado con el título ha valorado de forma global a los recursos materiales e infraestructura con un 3,75 en una escala entre 1 y 5, y el profesorado con un 3,49. Analizando cada uno de los ítems valorados se observa que aquellos que más se alejan del valor global de la UCA son: con una satisfacción inferior, los recursos materiales y tecnológicos disponibles para la actividad docente (cañón proyector, pizarra, campus virtual, etc.), para las prácticas docentes (laboratorios y aulas de informática), y el sistema para la gestión de reclamaciones (BAU); destacar con un valor algo superior la satisfacción con los servicios externalizados.

En cuanto a las **valoraciones cualitativas** expresadas por el profesorado por escrito, se detectan dos en relación a este tema, donde reclaman mejoras en la infraestructura docente práctica (laboratorios, talleres y aulas de informática). Esta reclamación también se refleja en las valoraciones cualitativas expresadas por el alumnado, con una mención concreta al mal estado del laboratorio de automática y automatización. Adicionalmente a las valoraciones recogidas mediante los sistemas de encuestas del SGC de la UCA, el coordinador del título ha venido registrando numerosas incidencias del profesorado y alumnado del título en relación al mal funcionamiento de las aulas de informática del centro. De las siete aulas de informática disponibles, cuatro funcionan con terminales que conectan con un ordenador central, ubicado en el campus de Puerto Real (bróker), y las otras tres además disponen de programas instalados en forma local. Es de destacar que tres aulas cuentan con equipos instalados en 2006 y, aunque ya han sido sometidos a varias mejoras, requieren su sustitución. Los motivos de las incidencias son: problemas con la asignación de ordenador virtual en el sistema bróker, velocidad de respuesta inadecuada en el caso de softwares muy demandantes de memoria, además de un problema de pérdida de corriente por bajada de diferencial en el cuadro eléctrico.

Se observa una reducción en el porcentaje de asignaturas del título con actividad dentro del Campus Virtual. Al realizar un análisis de los registros utilizados para calcular este indicador, se observan errores: faltan asignaturas por considerar en el cómputo, y hay cursos virtuales considerados que no se corresponden con ninguna asignatura del título.

En el apartado de infraestructuras cabe destacar la aprobación en Consejo de Gobierno de la UCA de la dotación de una partida presupuestaria para abordar una reforma integral de los accesos, zonas comunes y aulas de la planta baja de la EPS de Algeciras. Esto redundará en una mejora de la satisfacción global de todos los colectivos en este apartado.

Análisis del personal de apoyo y del personal de administración y servicios involucrado.

La oferta docente no sería posible sin el concurso de personal de apoyo que atendiera las labores administrativas y de gestión de infraestructuras imprescindibles para el correcto desarrollo de las actividades docentes e investigadoras. La Escuela Politécnica Superior cuenta con Personal de Administración y Servicios (PAS), cuyas funciones son las tareas administrativas y de gestión de las infraestructuras que se derivan de la actividad académica y que son imprescindibles para el correcto desarrollo de la labor docente.

En la siguiente tabla se recogen los recursos humanos puestos a disposición del Grado en Ingeniería en Tecnologías Industriales.

Atendiendo a la estructura organizativa de la Universidad de Cádiz, y con el fin de optimizar los recursos humanos de carácter administrativo, el personal de Administración y Servicios no se adscribe a ningún título en concreto, sino que están a disposición de diferentes títulos que se imparten en un Centro, o bien en un Campus Universitario.

| | PAS por puesto tipo | Régimen Jurídico - Grupo/Escala | Nº PAS | % PAS según Puesto tipo |
|------------------------|---------------------|---------------------------------|--------|-------------------------|
| RECURSOS - PAS ESCUELA | CONSERJERIA | Laboral Fijo - Grupo III | 1 | 16,66% |
| | | Laboral Fijo - Grupo IV | 1 | |

| | | | | |
|--|-------------------------------|------------------------------|--------------------------|--------|
| POLITÉCNICA SUPERIOR (**) | | Laboral Eventual - Grupo IV | 3 | 13,33% |
| | UNIDAD DE SECRETARÍA | Funcionario Carrera - C1 | 2 | |
| | | Funcionario Interino - C2 | 2 | |
| | UNIDAD DE SERVICIOS GENERALES | Funcionario Carrera - C1 | 2 | 6,66% |
| | | Funcionario Carrera - C1 | 1 | 6,66% |
| | UNIDAD DE ADMINISTRACIÓN | Funcionario Interino - C2 | 1 | |
| | | ADMINISTRADOR DE CAMPUS | Funcionario Carrera - A2 | 1 |
| | INFORMÁTICA | Funcionario Carrera - A2 | 1 | 6,66% |
| | | Funcionario Interino - C1 | 1 | |
| | MANTENIMIENTO | Laboral Eventual - Grupo III | 1 | 6,66% |
| | | Laboral Eventual - Grupo IV | 1 | |
| | MENSAJERÍA | Laboral Fijo - Grupo III | 1 | 3,33% |
| | ACTIVIDADES CULTURALES | Laboral Fijo - Grupo IV | 1 | 3,33% |
| | DEPORTES | Laboral Eventual - Grupo IV | 1 | 3,33% |
| | SECRETARIA DIRECCIÓN | Funcionario Carrera - C1 | 1 | 3,33% |
| | DEPARTAMENTO | Funcionario Carrera - C1 | 1 | 3,33% |
| SECRETARIA EQUIPO RECTORAL | Funcionario Carrera - C1 | 1 | 3,33% | |
| BIBLIOTECA | Funcionario Carrera - A2 | 1 | 20,00% | |
| | Laboral Fijo - Grupo III | 2 | | |
| | Laboral Eventual - Grupo IV | 3 | | |
| | | | 30 | 100% |
| RECURSOS UCA (Comunes a todos los títulos) | INFORMÁTICA | Funcionario Carrera - A1 | 16 | 42,17% |
| | | Funcionario Interino- A1 | 1 | |
| | | Funcionario Carrera - A2 | 12 | |
| | | Funcionario Interino- A2 | 6 | |
| | AUDIOVISUALES | Laboral Fijo - Grupo III | 1 | 2,41% |
| | | Laboral Eventual - Grupo III | 1 | |
| | MANTENIMIENTO | Funcionario Carrera - A2 | 1 | 28,92% |
| | | Laboral Fijo - Grupo III | 20 | |
| | | Laboral Eventual - Grupo III | 1 | |
| | PREVENCIÓN | Laboral Eventual - Grupo IV | 2 | 4,82% |
| | | Laboral Fijo - Grupo I | 2 | |
| | | Laboral Fijo - Grupo II | 2 | |
| | | Laboral Fijo - Grupo III | 2 | |
| | DEPORTES | Funcionario Carrera - A1 | 1 | 16,87% |
| | | Laboral Fijo - Grupo II | 2 | |
| | | Laboral Fijo - Grupo III | 7 | |
| | | Laboral Fijo - Grupo IV | 2 | |
| | | Laboral Eventual - Grupo IV | 2 | |
| ACTIVIDADES CULTURALES | Laboral Fijo - Grupo I | 2 | 4,82% | |
| | Laboral Fijo - Grupo III | 1 | | |
| | Laboral Eventual - Grupo II | 1 | | |
| | | | 83 | 100% |

(**) Se ha contabilizado el PAS del Campus

NOTA:

Se trata del personal de administración y servicios que, si bien atienden las necesidades del centro / título, no necesariamente están asociados al título. En definitiva son recursos conjuntos de todos los títulos del centro o sedes que, en algunas cuestiones, son compartidos con títulos de otros centros (por ejemplo, el personal de administración de departamentos ubicados en el centro, pero con docencia adicional en otros centros). Los recursos humanos del área de informática, audiovisuales, mantenimiento, prevención, deportes y actividades culturales son comunes para toda la Universidad en los procesos de docencia, gestión e investigación.

En cuanto a la evaluación de estos recursos humanos de apoyo, se detecta la necesidad de tener mayor disponibilidad de un técnico de medios audiovisuales. Los técnicos UCA tienen sede en otros campus y no pueden atender las necesidades urgentes que surgen.

| Puntos Fuertes y logros: | Puntos Débiles: |
|---|--|
| Escuela Superior de Ingeniería F.IV.1. El nuevo edificio proporciona una mejora en las instalaciones docentes. Escuela Politécnica Superior F.IV.1. Mejora sensible de la satisfacción del alumnado y profesorado con los recursos materiales e infraestructuras del título. F.IV.2. El grado de satisfacción con los servicios externalizados es excelente. | Escuela Superior de Ingeniería D.IV.1. Falta de personal de laboratorio Escuela Politécnica Superior D.IV.1. Tanto profesorado como alumnado reclaman mejoras en la infraestructura docente práctica. D.IV.2. El porcentaje de Asignaturas con actividad dentro del Campus Virtual sigue disminuyendo. D.IV.3. Detectados errores en el cálculo del indicador ISGC-P10-04. D.IV.4. Necesidad de mayor disponibilidad de un técnico de medios audiovisuales. |

Propuestas de mejora:

Escuela Superior de Ingeniería
PM.IV.1. Solicitar personal técnico de laboratorio.

Escuela Politécnica Superior
PM.IV.1. Mejorar el equipamiento de laboratorios y talleres.
PM.IV.2. Mejorar el laboratorio de automática y automatización.
PM.IV.3. Potenciar el uso del campus virtual.
PM.IV.4. Proponer mejoras en el cálculo del indicador ISGC-P10-04 a la unidad de evaluación y calidad.
PM.IV.5. Proponer a los órganos competentes el refuerzo del servicio de apoyo a medios audiovisuales.

V) INDICADORES
V.1) ORIENTACION PRE-UNIVERSITARIA Y PERFIL DE INGRESO

| PRINCIPALES INDICADORES: | Sedes/ Centros | TÍTULO | | | COMPARATIVAS CENTRO/UCA | | | | | | COMP. NACIONAL | |
|--|-------------------|--------|---------|---------|-------------------------|--------|---------------|-------------|--------|--------|--------------------------------------|--------------------------|
| | | | | | CENTRO | | | UNIVERSIDAD | | | promedio | GITIs |
| | | 12-13 | 13-14 | 14-15 | 12-13 | 13-14 | 14-15 | 12-13 | 13-14 | 14-15 | 14-15 | 14-15 |
| ISGC-P02-01: Tasa de adecuación de la titulación. | ESI Cádiz | 73,1% | 72,8% | 78,9% | 73,3% | 75,6% | 75,3% | 66,2% | 67,7% | 72,3% | 76,4% | |
| | EPS Algeciras | 88,6% | 94,7% | 86,1% | 87,7% | 87,4% | 86,6% | | | | | |
| ISGC-P02-02: Tasa de ocupación del título. | ESI Cádiz | 99,1% | 100,0% | 101,8% | 99,8% | 105,0% | 101,1% | 97,0% | 97,8% | 109,3% | 91,0% | |
| | EPS Algeciras | 105,0% | 113,0% | 92,0% | 81,1% | 88,8% | 87,0% | | | | | |
| ISGC-P02-03: Tasa de preferencia de la titulación. | ESI Cádiz | 103,1% | 105,0% | 180,0% | 135,6% | 136,5% | 173,0% | 173,1% | 156,2% | 167,6% | 155,9% | |
| | EPS Algeciras | 147,0% | 150,0% | 108,0% | 155,7% | 108,8% | 78,3% | | | | | |
| ISGC-P02-04: Tasa de renovación del título o tasa de nuevo ingreso. | ESI Cádiz | - | - | 26,4% | - | - | 25,0% | - | - | 30,9% | 27,3% (en 2012-13) ^(*) | 30,5% (en 2013-14) |
| | EPS Algeciras | 45,3% | 39,3% | 49,2% | - | - | 47,6% | | | | | |
| ISGC-P02-05: Estudiantes de Nuevo ingreso: PORCENTAJE DE MUJERES | ESI Cádiz | - | - | 12,5% | | | | | | | 54,4% ^(*) (+) | 25,9% ^(*) (±) |
| | EPS Algeciras | - | 15,0% | 18,0% | | | | | | | | |
| ISGC-P02-05: Estudiantes de Nuevo ingreso: NOTA MEDIA de ADMISIÓN (PAU/FP) | ESI Cádiz | - | - | 9,4/-- | | | | | | | 8,37 (PAU) / 7,8 (FP) * | |
| | EPS Algeciras | - | 7,5/6,9 | 8,0/7,1 | | | | | | | | |
| ISGC-P02 : Oferta de plazas | ESI Cádiz | 225 | 180 | 55 | 500 | 425 | 465 | 5.248 | 5.298 | 4.808 | | |
| | EPS Algeciras | 100 | 100 | 100 | 280 | 250 | 200 | | | | | |
| ISGC-P02 : Matriculados de nuevo ingreso | ESI Cádiz | 291 | 199 | 56 | 579 | 466 | 470 (1022) | 5.016 | 4.872 | 5.257 | 356.447 | 3.952 |
| | EPS Algeciras | 107 | 115 | 92 | 270 | 267 | 174 (315) | | | | | |

(*) Fuente: Ministerio de Educación, Cultura y Deporte. Datos-y-Cifras-del-SUE-Curso-2014-2015.pdf

(+) % con respecto al total de matriculados

(±) en la rama de Ingeniería y Arquitectura

Análisis y Valoración:
Escuela Superior de Ingeniería

Las cifras son en general muy positivas.

La tasa de adecuación de la titulación ha pasado del 72.78% al 78.85%, produciéndose un aumento en dicha tasa, lo que indica que tres de cada cuatro estudiantes han elegido el grado en primera opción. Y superan ampliamente el 76.4% de promedio nacional.

Por otra parte, la tasa de ocupación del título que ha pasado del 100% al 101.82%, cubriéndose todas las plazas ofertadas; y supera ampliamente el 91% de tasa de ocupación en la comparativa a nivel nacional.

El aumento más importante ha sido el de la tasa de preferencia (relación porcentual entre la demanda - preinscripciones en primera opción- y el número de plazas ofertadas-del título) que ha pasado el 105% al 180%, situándose muy por encima de la tasa de la Universidad y del promedio nacional; es decir el número de alumnos que han elegido en primera opción es grado es mucho muy elevado, probablemente como consecuencia de las sesiones informativas realizadas por diversos puntos de la provincia y de las visitas guiadas realizadas durante todo el curso por la Escuela Superior de Ingeniería donde se les informa de la oferta de las diferentes titulaciones.

La tasa de renovación -que mide la proporción de estudiantes de una titulación que son de nuevo ingreso- es inferior a los referentes UCA, y nacionales.

Con respecto al porcentaje de mujeres en los alumnos de nuevo ingreso es del 12.5%, se sitúa en el muy por debajo de la media nacional 54.4% y del promedio de mujeres en otros GITIs en otros centros que se sitúa en el 25.9%.

Escuela Politécnica Superior

Las tasas de (01) adecuación y (02) ocupación son altas y superan a la media nacional, y nos indican respectivamente que la mayoría de nuestros alumnos consigue acceder a la titulación habiéndola solicitado en primera opción en el proceso de Preinscripción, y que se quedan sin cubrir pocas plazas con respecto a las ofertadas. Es necesario resaltar que, por primera vez desde la implantación del título, han quedado plazas vacantes.

La (03) tasa de preferencia -relación porcentual entre la demanda (preinscripciones en primera opción) y el número de plazas ofertadas- se ha reducido mucho y se aleja de los valores de referencia, y reflejan un equilibrio entre la oferta y la demanda.

La (04) tasa de renovación -que mide la proporción de estudiantes de una titulación que son de nuevo ingreso- es superior a los referentes UCA, y nacionales. Además, ha experimentado un incremento que no es el natural o esperable tras implantación completa del plan de estudios que se produjo el curso anterior. Esto se explica por la elevada tasa de abandono del título, y por el traspaso de alumnos a los grados especialistas con atribuciones profesionales que se empezaron a ofertar tras la sentencia que invalidó el título previo de GITI durante el curso 2013/14.

En cuanto al análisis de las variables sociodemográficas y de acceso al título registradas en el RSGC-P02 caben destacar algunos aspectos. El análisis de género nos indica la prevalencia acusada de hombres frente mujeres, a 11 puntos porcentuales de diferencia con respecto al promedio en la rama de Ingeniería y Arquitectura en España y a casi 40 del global para todos los títulos. El análisis de la procedencia geográfica revela que 9 de cada 10 alumnos de nuevo ingreso son residentes en las localidades colindantes. En cuanto a la procedencia de acceso, la mayoría acceden desde el bachillerato (70%) y de ciclos formativos de grado superior (22%). En cuanto al ISGC-P02-06 el porcentaje de alumnos de nuevo ingreso que alcanzan con suficiencia el perfil de ingreso del título es del 56%, que aunque sigue siendo bajo supone una mejora sensible con respecto al curso anterior.

| <i>Puntos Fuertes y logros:</i> | <i>Puntos Débiles:</i> |
|---|--|
| <p>Escuela Superior de Ingeniería.</p> <p>F.V1.1. Aumento considerable en la tasa de preferencia del título.</p> <p>F.V1.2. Aumento considerable de las visitas a la escuela de centros de educación secundaria, bachillerato y ciclos formativos.</p> <p>F.V1.3. Se cubren todas las plazas ofertadas.</p> <p>F.V1.4. Los alumnos que entran eligen este título en primera opción.</p> <p>F.V1.5. Alta implicación en las jornadas de orientación.</p> <p>Escuela Politécnica Superior</p> <p>F.V1.1. Tasa de adecuación alta.</p> <p>F.V1.2. Sensible mejora en el porcentaje de alumnos de nuevo ingreso que alcanzan con suficiencia el perfil de ingreso.</p> | <p>D.V1.1. Existe un bajo porcentaje de mujeres entre los matriculados de nuevo ingreso.</p> <p>Escuela Politécnica Superior</p> <p>D.V1.2. Quedan plazas vacantes por primera vez.</p> |

Propuestas de mejora:

PM.V1.1. Potenciar el papel de la mujer en la ingeniería en redes sociales, egresados de éxito, así como en las visitas de centros educativos de educación secundaria, bachillerato y ciclos formativos que se realicen en la Escuela.

Escuela Politécnica Superior

PM.V1.2. Mejorar las actividades de orientación pre-universitaria.

PM.V1.3. Plan de acciones para atraer talento.

PM.V1.4. Mejorar la nivelación de Formación Básica.

V.2) PLANIFICACIÓN, DESARROLLO Y MEDICIÓN DE LOS RESULTADOS DE LAS ENSEÑANZAS

| PRINCIPALES INDICADORES: | Previsto en la memoria | Sedes/ Centros | TÍTULO | | | COMPARATIVAS CENTRO/UCA | | | | | | COMP. NACIONAL | |
|--|------------------------|-------------------|--------|-------|-------|-------------------------|-------|-------|-------------|-------|-------|----------------|-----------|
| | | | | | | CENTRO | | | UNIVERSIDAD | | | promedio | GITIs |
| | | | 12-13 | 13-14 | 14-15 | 12-13 | 13-14 | 14-15 | 12-13 | 13-14 | 14-15 | 13-14 | 13-14 |
| ISGC-P04-02: Satisfacción global de los estudiantes con la planificación de la enseñanza | | ESI Cádiz | 3,6 | 3,8 | 3,8 | 3,8 | 3,8 | 3,8 | 3,9 | 3,9 | 3,9 | | |
| | | EPS Algeciras | 3,9 | 3,9 | 3,9 | 3,7 | 3,9 | 3,9 | | | | | |
| ISGC-P04-03: Satisfacción global de los estudiantes con el desarrollo de la docencia. | | ESI Cádiz | 3,9 | 4 | 4 | 4 | 4,1 | 4,1 | 4,2 | 4,2 | 4,2 | | |
| | | EPS Algeciras | 4,1 | 4,1 | 4,1 | 3,9 | 4,1 | 4,1 | | | | | |
| ISGC-P04-04: Satisfacción global del profesorado con la organización y el desarrollo de la docencia. | | ESI Cádiz | 2,8 | 2,9 | 3,4 | 3,0 | 2,9 | 3,1 | 3,0 | 3,1 | 3,1 | | |
| | | EPS Algeciras | 2,6 | 2,7 | 2,7 | 2,8 | 2,8 | 3,0 | | | | | |
| ISGC-P04-05: Tasa de rendimiento | | ESI Cádiz | 58,9% | 61,4% | 63,6% | 60,8% | 62,5% | 60,9% | 75,8% | 76,1% | 77,1% | 77,2% | 68,0% |
| | | EPS Algeciras | 44,2% | 49,2% | 52,8% | 46,1% | 49,2% | 53,8% | | | | | |
| ISGC-P04-06: Tasa de éxito | 65±5% | ESI Cádiz | 69,8% | 70,7% | 74,5% | 71,9% | 73,4% | 74,2% | 83,9% | 84,4% | 85,8% | 87,4% | 78,3% |
| | | EPS Algeciras | 63,6% | 68,3% | 72,6% | 65,9% | 69,8% | 73,3% | | | | | |
| ISGC-P04-07: Tasa de evaluación | | ESI Cádiz | 84,5% | 86,8% | 85,4% | 84,5% | 85,1% | 82,1% | 90,3% | 90,1% | 89,9% | 88,3% | 86,3% |
| | | EPS Algeciras | 69,6% | 72,0% | 72,7% | 70,3% | 70,6% | 73,4% | | | | | |
| ISGC-P04-08: Tasa de abandono | 20±5% | ESI Cádiz | - | 35,0% | 27,5% | - | 34,4% | 28,5% | 22,1% | 29,1% | 27,7% | 22,5% (*) | 16,6% (±) |
| | | EPS Algeciras | - | 43,2% | 39,8% | - | 37,4% | 43,8% | | | | | |
| ISGC-P04-09: Tasa de graduación | 20±5% | ESI Cádiz | - | 0,4% | 1,0% | - | 1,6% | 3,3% | 41,3% | 27,4% | 19,6% | | |
| | | EPS Algeciras | - | 1,8% | 3,9% | - | 4,5% | 3,9% | | | | | |
| ISGC-P04-10: Tasa de eficiencia | 65±5% | ESI Cádiz | - | 100% | 74,8% | - | 98,0% | 89,8% | 94,7% | 96,4% | 94,6% | 95,2% | 95,3% |
| | | EPS Algeciras | - | 100% | 91,3% | - | 95,7% | 86,1% | | | | | |

(*) Evaluada en el curso 2009/10 que contabiliza sólo a quienes abandonaron durante el primer año.

(±) Evaluada en el curso 2011/12 que contabiliza sólo a quienes abandonaron durante el primer año.

Análisis y Valoración:

Escuela Superior de Ingeniería

Con respecto a la satisfacción global de los estudiantes con la planificación de la enseñanza, se mantiene en la media del Centro y de la Universidad; al igual que ocurre con la satisfacción global de los estudiantes con el desarrollo de la docencia.

Con respecto a la **tasa de rendimiento** de las asignaturas del grado en Ingeniería en Tecnologías Industriales ha aumentado del 61,4% al 63,6%, suponiendo esto una leve subida con respecto al período anterior. Si la comparamos con la tasa de rendimiento del centro que es del 62,50%, es prácticamente similar, siendo un poco más baja que la tasa de rendimiento de la Universidad de Cádiz que es del 76,10%.

| | TASA DE RENDIMIENTO (50% ± 5%) En la Memoria. |
|----------|---|
| 0% -50% | Tan sólo 6 asignaturas están por debajo del 50 %, las cuales representan un 8,45% del total |
| 50% -60% | En éste rango se encuentran 7 asignaturas que representan un 9,86% del total. |
| > 60% | Un total de 58 asignaturas se encuentran por encima del 75%; que representan el 81,69% del total. |

La **tasa de éxito** es la relación porcentual entre el número total de créditos superados (excluidos adaptados, convalidados y reconocidos) por el alumnado de un estudio y el número total de créditos presentados a examen. Ha pasado del 70,7% al 74,5%, aumentado considerablemente los valores y muy por encima de lo establecido en la memoria

| | TASA DE ÉXITO (65% ± 5%) En la memoria |
|----------|---|
| 0% -60% | Tan sólo 8 asignaturas están por debajo del 60 %, las cuales representan un 11,27% del total |
| 60% -70% | En éste rango se encuentran 7 asignaturas que representan un 9,86% del total. |
| > 70% | Un total de 56 asignaturas se encuentran por encima del 75%; que representan el 78,87% del total. |

La **tasa de evaluación** ha pasado del 86,8% al 85,4%, sufriendo una leve disminución.

La **tasa de abandono** ha pasado del 35% al 27,45%, de modo que se ha producido una mejora sustancial de esta tasa.

La **tasa de graduación** también ha sufrido un pequeño aumento pasando del 0,39% al 0,98%.

La tasa de eficiencia ha disminuido considerablemente pasando del 100% al 74,77%, quedando todavía dentro de los parámetros marcados por la memoria del grado.

La **tasa de eficiencia**, es la relación porcentual entre el número total de créditos del plan de estudios a los que debieron haberse matriculado a lo largo de sus estudios el conjunto de graduados de un determinado año académico y el número total de créditos en los que realmente han tenido que matricularse.

| | TASA DE EFICIENCIA (65% ± 5%) |
|----------|---|
| 0% -60% | No hay asignaturas que se encuentren por debajo del rango de la memoria |
| 60% -70% | 5 Asignaturas están dentro del rango de la memoria, que representan 7,14% del total |
| >70% | 65 asignaturas están por encima del rango, lo que representa un 92,86% |

Para seguir manteniendo tan buenas tasas de eficiencia se seguirá potenciando el trabajo continuado por parte de los estudiantes, que de esta forma tendrán una visión más clara de sus progresos.

Escuela Politécnica Superior

Indicadores correctos en cuanto a la **satisfacción del alumno con la planificación y el desarrollo de la docencia**, y se mantienen con respecto a años anteriores. No obstante, en las valoraciones cualitativas por parte del alumnado se demanda (i) que los profesores impartan mejor las clases y (ii) utilicen metodologías más efectivas y distintas a la lección magistral, (iii) contenidos de las asignaturas más prácticos y ajustados a la realidad y (iv) mayor coordinación con las empresas, (v) mayor uso de software específico de ingeniería (Autocad, Matlab, Cype).

El profesorado con docencia en el título sigue siendo muy crítico con la organización y desarrollo de la docencia, mostrando un grado de satisfacción bajo. Analizando las valoraciones cualitativas relacionadas con la "Organización y desarrollo de la docencia" realizadas por el profesorado, destaca la recurrencia sobre la falta de coordinación

entre las asignaturas (en cinco de los siete comentarios registrados), la necesidad de mejora de la infraestructuras de docencia práctica, la ausencia de debate entre el profesorado, y la necesidad de mejorar la comunicación interna.

En cuanto a las mediciones sobre los resultados de las enseñanzas, se observa una mejora importante de las tasas de rendimiento y de éxito con respecto al curso anterior. No obstante, estos índices siguen siendo sensiblemente inferiores a los de la universidad (más de un 15% de diferencia) e incluso respecto al promedio nacional de los títulos homónimos.

Comparando las tasas de rendimiento de cada una de las asignaturas con respecto a los indicadores globales, de las 66 asignaturas del título que se cursaron en el 2014/15 (de un total de 88 del plan de estudios), 22 tienen una tasa inferior al global de la UCA, y 18 inferior a la global del centro y del título. Destacan dos asignaturas con una tasa de rendimiento muy baja, igual o inferior al 25%. Como aspecto positivo cabe señalar que el número de asignaturas con rendimiento inferior al 25% se ha reducido de cuatro a una, observándose también una reducción significativa del número de asignaturas con menor rendimiento que el global de la universidad.

La tasa de abandono la identificamos principalmente en primer curso. Y está afectando mucho la subida de tasas que entraron formalmente en el curso 12-13.

| Puntos Fuertes y logros: | Puntos Débiles: |
|---|---|
| <p>F.V2.1. Las tasas de éxito se encuentran muy por encima de los previstos en la memoria.</p> <p>F.V2.2. Mejora de la tasa de abandono</p> <p>Escuela Superior de Ingeniería</p> <p>F.V2.3. Se siguen realizando cursos de nivelación, ampliando la oferta a las materias de dibujo y física.</p> <p>F.V2.4. Alto porcentaje de asignaturas que superan las tasas de rendimiento y eficiencia previstas en la memoria, rondando el 80% de las asignaturas</p> <p>Escuela Politécnica Superior</p> <p>F.V2.3. Se mantiene una alta satisfacción del alumnado en cuanto a la planificación y desarrollo de la docencia.</p> <p>F.V2.4. Vuelve a mejorar la tasa de éxito.</p> <p>F.V2.5. La tasa de rendimiento continúa mejorando.</p> | <p>D.V2.1. Las tasas de abandono y graduación no cumplen con los límites estimados en la Memoria del título.</p> <p>Escuela Superior de Ingeniería</p> <p>D.V2.1. Asignaturas con indicadores alejados de los límites explicitados en la Memoria del título.</p> <p>Escuela Politécnica Superior</p> <p>D.V2.1. Tasas de rendimiento y de abandono alejadas de los valores de referencia nacionales.</p> |

| Propuestas de mejora: |
|--|
| <p>PM.V2.1. Realizar un seguimiento y análisis de las asignaturas con tasas de rendimiento más bajo (inferior al 25%).</p> <p>Escuela Politécnica Superior</p> <p>PM.V2.2. Identificar las causas de abandono del alumnado y realizar propuestas para mejorar la tasa de abandono.</p> <p>PM.V2.3. Identificar las causas de las bajas tasas de rendimiento y realizar propuestas para mejorarlas.</p> |

V.3) GESTIÓN Y CONTROL DE LAS PRÁCTICAS EXTERNAS

Análisis y Valoración:

El título no contempla la realización de prácticas curriculares.

Se están desarrollando prácticas extracurriculares, con una valoración muy alta por parte de alumnos, empresas y profesorado.

Se considera que mejorará la valorización del título si además de las prácticas extracurriculares se ofertan prácticas curriculares como asignatura optativa del título.

| Puntos Fuertes y logros: | Puntos Débiles: |
|---------------------------------|------------------------|
| | |

| Propuestas de mejora: |
|---|
| PM.V3.1. Ofertar prácticas curriculares optativas. |

V.4) GESTIÓN DE LA MOVILIDAD DE LOS ESTUDIANTES

| PRINCIPALES INDICADORES: | Tipo de movilidad | Sedes/ Centros | TÍTULO | | | COMPARATIVAS CENTRO/UCA | | | | | | |
|--|-------------------|--------------------------|---------------|-------|-------|-------------------------|-------|-------|-------------|-------|-------|-------|
| | | | | | | CENTRO | | | UNIVERSIDAD | | | |
| | | | 12-13 | 13-14 | 14-15 | 12-13 | 13-14 | 14-15 | 12-13 | 13-14 | 14-15 | |
| ISGC-P06-03: Tasa de movilidad de estudiantes sobre matriculados en el título (%) | Internacional | ESI Cádiz | 0,0% | 0,7% | 1,8% | 0,0% | 0,8% | 2,0% | 2,2% | 2,6% | 2,4% | |
| | | EPS Algeciras | 1,6% | 2,9% | 2,3% | 1,8% | 4,3% | 1,3% | | | | |
| | Nacional | ESI Cádiz | 0,0% | 0,0% | 0,0% | 0,0% | 0,1% | 0,0% | 0,3% | 0,5% | 0,0% | |
| | | EPS Algeciras | 0,0% | 0,0% | 0,0% | 0,0% | 0,4% | 0,0% | | | | |
| ISGC-P06-04: Estudiantes extranjeros o nacionales matriculados en el título, en el marco de un programa de movilidad (%) | Internacional | ESI Cádiz | 2,2% | 3,6% | 1,8% | 3,1% | 3,2% | 1,2% | 5,0% | 4,4% | 3,9% | |
| | | EPS Algeciras | 1,2% | 0,0% | 0,7% | 3,5% | 1,6% | 1,5% | | | | |
| | Nacional | ESI Cádiz | 0,0% | 0,0% | 0,0% | 0,0% | 0,5% | 0,3% | 0,4% | 0,4% | 0,3% | |
| | | EPS Algeciras | 0,8% | 1,6% | 0,7% | 0,7% | 1,2% | 0,9% | | | | |
| ISGC-P06-05: Tasa de rendimiento de los estudiantes que participan en redes de movilidad (%) | Entrantes | Internacional | ESI Cádiz | 20,8% | 32,7% | 33,3% | 22,1% | 41,8% | 46,2% | 44,2% | 67,2% | 69,3% |
| | | | EPS Algeciras | 0,0% | - | 84,6% | 46,4% | 85,0% | 80,7% | | | |
| | Nacional | ESI Cádiz | - | - | - | 100% | 67,0% | 27,1% | 64,0% | 80,9% | 88,6% | |
| | | EPS Algeciras | 100% | 71,0% | 77,3% | 58,7% | 79,7% | 76,0% | | | | |
| | Salientes | Internacional y Nacional | ESI Cádiz | - | 64,5% | 84,6% | - | 81,8% | 91,4% | 87,6% | 90,1% | 92,1% |
| | | | EPS Algeciras | 63,6% | 63,9% | 65,6% | 68,7% | 81,4% | 74,3% | | | |

Análisis y Valoración:

Escuela Superior de Ingeniería

La tasa de movilidad de estudiantes sobre matriculados se ha incrementado del 0,7% al 1,8%. Aun así es un valor bajo que está condicionado por las dificultades de consecución de becas para efectuar este tipo de movilidad, condicionado precisamente por la ubicación de la movilidad en el último curso.

Se ha incrementado la tasa de rendimiento de los alumnos salientes del 64,5% al 84,6% principalmente por la ubicación de la movilidad en el último curso, lo que permite tener un mayor grado de maduración en el alumno.

Igualmente se ha incrementado ligeramente la tasa de rendimiento de los alumnos entrantes.

Escuela Politécnica Superior

De nuevo se observa como tendencia general, tanto en el título como en el centro y la universidad, que la tasa de movilidad internacional resulta considerablemente superior a la nacional. Se debe probablemente al mayor atractivo de la movilidad internacional y al fomento de la realización de estudios en el extranjero, como elemento distintivo y enriquecedor de la formación del alumno. Además, los bajos datos de movilidad nacional se pueden

explicar considerando la reciente eliminación, por parte del Ministerio de Educación, de la beca SÉNECA como apoyo al programa SICUE.

Los objetivos de movilidad (P06-03) se establecieron en el 1%, de forma que podemos valorar positivamente los resultados obtenidos (2,3% en 2014-2015), valor muy cercano al de la UCA.

Algunas de las acciones de mejora programadas (análisis y adecuación de acuerdos bilaterales a la demanda real del centro, internacionalización de la página web y difusión de la oferta de movilidad, cursos de inglés para profesores y fomento de la movilidad de profesores visitantes extranjeros) se siguen desarrollando y, aunque no se observa un cambio significativo en los resultados obtenidos, se espera que den sus frutos a medio/largo plazo.

Las tasas de rendimiento de los alumnos de movilidad resultan adecuadas, aunque inferiores a la media del resto de centros de la universidad, en consonancia con los resultados tradicionalmente más bajos de las carreras de Ingeniería.

| ISGC-P06-06: Grado de satisfacción de los estudiantes que participan en redes de movilidad | | Título | | | Centro | | | UCA | | |
|--|---------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| | | 2012-2013 | 2013-2014 | 2014-2015 | 2012-2013 | 2013-2014 | 2014-2015 | 2012-2013 | 2013-2014 | 2014-2015 |
| Entrantes | Internacional | 5.0 | - | 4.0 | 4.0 | 3.8 | 4.1 | 4.2 | 4.1 | 4.0 |
| | Nacional | - | 4.0 | - | - | 4.3 | 5 | 3.1 | 3.8 | 3.9 |
| Salientes | Internacional | 4.5 | 4.2 | 3.0 | 3.8 | 4.3 | 4.1 | 3.8 | 4.1 | 4.2 |
| | Nacional | 3.0 | - | 5.0 | - | 3 | 5 | 3.6 | 3.6 | 3.8 |

Los alumnos entrantes manifiestan un grado de satisfacción similar al de la UCA (véase índice ISGC-P06-06 en tabla anterior). Este resultado puede considerarse destacable, especialmente si se analizan las condiciones y servicios que se ofrecen a los alumnos en nuestro campus, en clara desventaja respecto a otros campus de la UCA (con mejores instalaciones deportivas, alojamiento, biblioteca, servicios de transporte, etc.). El grado de satisfacción de los alumnos salientes en movilidad internacional es significativamente inferior al de la media del centro y universidad, y a la obtenida en años anteriores, desconociéndose la causa de este resultado. Recientemente se ha solicitado información a la Oficina de Relaciones Internacionales al respecto y se está a la espera de respuesta.

| Puntos Fuertes y logros: | Puntos Débiles: |
|---|--|
| <p>Escuela Superior de Ingeniería</p> <p>F.V.4.1. Atención personalizada y realización de sesiones informativas sobre las opciones de movilidad a cargo del coordinador de relaciones internacionales del centro.</p> <p>F.V.4.2. Incremento de la movilidad internacional saliente.</p> <p>Escuela Politécnica Superior</p> <p>F.V4.1. Atención personalizada y realización de sesiones informativas periódicas sobre las opciones de movilidad, a cargo de la Subdirección de Relaciones Internacionales del centro y la Oficina de Relaciones Internacionales de la universidad.</p> <p>F.V4.2. Grado de satisfacción aceptable de los alumnos entrantes en los diferentes programas de movilidad.</p> | <p>Escuela Superior de Ingeniería</p> <p>D.V.4.1 Carencia de oferta de asignaturas en inglés en el título, con el objeto de fomentar la movilidad entrante.</p> <p>D.V.4.2 Bajas tasas de movilidad entre el estudiante</p> <p>Escuela Politécnica Superior</p> <p>D.V4.1. Escasos acuerdos bilaterales con centros de habla inglesa.</p> <p>D.V4.2. Carencia de oferta de asignaturas en inglés en nuestro centro.</p> <p>D.V4.3. Falta de personal de apoyo en el centro dedicado en exclusividad a los programas de movilidad y su difusión.</p> |

Propuestas de mejora:
Escuela Superior de Ingeniería

PM.V4.1. Realización de talleres y cursos de inglés asociados al plan de bilingüismo para implantar docencia en inglés de diversas asignaturas.

PM.V4.2. Fomentar la realización de movilidad por parte del alumnado.

Escuela Politécnica Superior

P.V4.1. Continuar con el análisis y adecuación de los acuerdos bilaterales a la demanda real del centro.

P.V4.2. Desarrollo de cursos de inglés para profesores con el objeto de implantar docencia en inglés de diversas asignaturas (Actuaciones Avaladas; Unidad de Innovación Docente de la Universidad).

P.V4.3. Favorecer la movilidad de profesores salientes a universidades socias y de visitantes extranjeros a nuestro centro.

V.5) ANÁLISIS DE LA INSERCIÓN LABORAL Y SATISFACCIÓN CON LA FORMACIÓN RECIBIDA

Análisis y Valoración:

El primer análisis se reflejará en el autoinforme del curso 2022-23. No obstante, cabe destacar que el estudio de inserción laboral de los estudiantes universitarios sobre empleabilidad realizado en 2014 desde la Secretaría de Estado de Educación, Formación Profesional y Universidades con datos de los alumnos que acabaron sus estudios en el curso 2009-2010, muestra que la titulación en Ingeniería Industrial de la Universidad de Cádiz (ahora sustituido por el máster de Ingeniería Industrial al que este título da acceso preferente) es la carrera con más salida laboral de España. Es la única titulación que presenta un 100% de empleabilidad en todo el país.

Puntos Fuertes y logros:

F.V.5.1. expectativa de alta empleabilidad.

Puntos Débiles:

Propuestas de mejora:

Escuela Politécnica Superior

PM.5.1. Realizar una bolsa de empleo con egresados del título.

V.6) EVALUACIÓN DE LA SATISFACCIÓN DE LOS GRUPOS DE INTERÉS

| PRINCIPALES INDICADORES: | Sedes/ Centros | TÍTULO | | | COMPARATIVAS CENTRO/UCA | | | | | |
|--|-------------------|--------|-------|-------|-------------------------|-------|-------|-------------|-------|-------|
| | | | | | CENTRO | | | UNIVERSIDAD | | |
| | | 12-13 | 13-14 | 14-15 | 12-13 | 13-14 | 14-15 | 12-13 | 13-14 | 14-15 |
| ISGC-P08-02: Grado de satisfacción global del alumnado con el título. | ESI Cádiz | 2,85 | 2,53 | 3,14 | 1,95 | 1,74 | 3,43 | 2,9 | 2,77 | 2,93 |
| | EPS Algeciras | 3,08 | 2,86 | 3,67 | 2,96 | 2,69 | 3,53 | | | |
| ISGC-P08-03: Grado de satisfacción global del PDI con el título. | ESI Cádiz | 2,74 | 3,03 | 3,08 | 2,77 | 3,09 | 4,00 | 3,03 | 2,72 | 2,65 |
| | EPS Algeciras | 3,06 | 2,85 | 2,87 | 3,25 | 3,08 | 3,04 | | | |

Datos en Sistema de Información: <https://sistemadeinformacion.uca.es/pentaho/plugin/artifactCatalog/api/artifactcatalog>
Informes de resultados para el análisis de la satisfacción de los grupos de interés con el título (P08).

Análisis y Valoración:

El grado de satisfacción global del alumnado con el título ha aumentado considerablemente con respecto al curso anterior, junto con el global de los dos centros donde se imparte. Sí es cierto que también se observa un incremento de este indicador en general en la UCA, pero de forma más tímida, por lo tanto se puede afirmar que hay aspectos concretos del título y de los centros que han influido muy positivamente en la satisfacción del alumnado.

Escuela Superior de Ingeniería

Todos los años se realiza un Programa de Orientación y Apoyo (PROA) para el alumnado que se aprueba en la CGC y por Junta de Escuela, el cual se incorpora más tarde al Registro del Sistema de Garantía de Calidad.

La **satisfacción global del alumnado** con el título ha aumentado mucho, pasando del 2.53 al 3.14. El alumnado dispone de una herramienta muy útil como es el campus virtual, donde cada asignatura pone la información relevante, noticias y material a disposición del alumnado.

Atendiendo al desglose del documento RSGC-P08-01 vemos que los aspectos peor valorados por el PDI son aquellos relacionados con el alumnado produciéndose una bajada en sus indicadores, en especial el número de alumnos por grupo/clase. En relación al alumnado el aspecto peor valorado es el desarrollo de los programas de movilidad del centro que se ofertan en la titulación, valorado con 2,27 frente al 1,97 del curso 13-14 y del 2,46 del curso 12-13.

Escuela Politécnica Superior

En el anterior autoinforme se diseñó un plan de mejora muy completo para el curso 2014/15, con 22 propuestas y 43 acciones, la mayoría centradas en el alumno, que pensamos ha podido influir positivamente en la mejora de la satisfacción del alumnado. En la siguiente tabla se muestran los cuatro aspectos con peor valoración y los cuatro con mejor registrados en el RSGC-P08-01: INFORME DE RESULTADOS DE ANÁLISIS DE LA SATISFACCIÓN SEGÚN GRUPO DE INTERÉS.

| | | | |
|---|-------------|--|-------------|
| Coordinación entre los profesores del título. | 2,86 | Contenido del programa docente de las asignaturas o materias | 3,80 |
| Programas de apoyo y orientación al alumnado (PROA). | 2,91 | Utilidad de las tutorías académicas. | 3,85 |
| Desarrollo de los programa de movilidad del alumnado que se ofertan en la titulación. | 3,25 | Recursos de consulta ofrecidos por la Biblioteca. | 4,00 |
| Metodologías de enseñanza-aprendizaje utilizadas en la titulación. | 3,27 | Servicios externalizados (cafetería, limpieza). | 4,13 |

El grado de satisfacción global del PDI con el título se ha mantenido y, aunque supera al global de la universidad, sigue siendo bajo. La valoración de los conocimientos previos del alumnado, aunque sigue siendo el ítem peor valorado por el PDI, ha mejorado levemente. Quizás haya podido influir el inicio de los cursos de nivelación en materias básicas impartidas al alumnado de nuevo ingreso por primera vez en el 2014/15. Como aspecto positivo la mejora sensible de la satisfacción sobre las instalaciones del aula para la docencia teórica, que han coincidido con mejoras realizadas por el servicio de informática en los PCs y video-proyectores de las aulas.

| | | | |
|---|-------------|---|-------------|
| Conocimientos previos del alumnado. | 2,38 | Recursos para la docencia ofrecidos por la Biblioteca. | 3,60 |
| Coordinación entre los profesores del título. | 2,50 | Servicios externalizados (cafetería, limpieza, seguridad...). | 3,62 |
| Programa de apoyo y orientación al alumnado (PROA). | 2,63 | Número de alumnos/as por clase/grupo. | 3,71 |
| Estructura del Plan de Estudios. | 2,67 | Disponibilidad de información sobre la titulación (web del título, guías docentes,...). | 3,83 |

Ambos colectivos valoran negativamente la coordinación entre los profesores del título y el Programa de apoyo y orientación al alumnado (PROA). También coinciden en la percepción positiva del servicio de biblioteca y de los servicios externalizados.

El SGC de la UCA sigue sin recabar información sobre la satisfacción del personal de administración y servicio (PAS).

| Puntos Fuertes: | Puntos Débiles: |
|---|---|
| F.V6.1. Aumento en la satisfacción global del alumnado. Escuela Superior de Ingeniería F.V6.2. Aumento de la satisfacción global del PDI con el título. Escuela Politécnica Superior | D.V6.1. Baja participación de los grupos de interés en las encuestas de valoración. D.V6.2. No se recoge información sobre la satisfacción del personal de administración y servicios Escuela Superior de Ingeniería |

| | |
|--|--|
| <p>F.V6.2. Alta satisfacción de alumnos y PDI con el servicio de biblioteca y los servicios externalizados.</p> | <p>F.V6.3. Elevado número de alumnos por grupo.</p> <p>Escuela Politécnica Superior</p> <p>D.V6.3. Apreciación de carencias en la coordinación del título.</p> <p>D.V6.4. Apreciación de carencias en el programa de apoyo y orientación al alumnado (PROA).</p> |
|--|--|

Propuestas de mejora:

Escuela Superior de Ingeniería

PM V6.1. Realización de vídeos con la actividad del centro

PM V6.2. Solicitud de incrementos de grupos de actividad de acuerdo a las dimensiones de las aulas y laboratorios.

Escuela Politécnica Superior

PM.V6.1. Fomentar la cumplimentación de las encuestas de valoración por parte del profesorado y del alumnado.

PM.V6.2. Reconocer el buen hacer de las personas que soportan indicadores positivos en los registros del título en el SGC-UCA.

PM.V6.3. Considerar en la encuesta al grupo de interés “personal de administración y servicios” (PAS).

V.7) GESTIÓN DE INCIDENCIAS, RECLAMACIONES, SUGERENCIAS Y FELICITACIONES

| PRINCIPALES INDICADORES: | Sedes/ Centros | TÍTULO | | | COMPARATIVAS CENTRO/UCA | | | | | |
|--|-------------------|--------|-------|-------|-------------------------|-------|--------|-------------|-------|-------|
| | | | | | CENTRO | | | UNIVERSIDAD | | |
| | | 12-13 | 13-14 | 14-15 | 12-13 | 13-14 | 14-15 | 12-13 | 13-14 | 14-15 |
| ISGC-P11-01: Nº de quejas o reclamaciones recibidas respecto al número de usuarios. | ESI Cádiz | 2,9 | 1,3 | 3,52 | 5,20% | 3,70% | 11,39% | 1,10% | 1,10% | 2,95% |
| | EPS Algeciras | 0,00% | 0,30% | 1,52% | 0,40% | 0,60% | 1,32% | | | |
| ISGC-P11-02: Nº de incidencias docentes recibidas respecto al número de usuarios. | ESI Cádiz | 11,20% | 4,40% | 5,57% | 8,60% | 4,70% | 5,65% | 1,90% | 1,70% | 1,72% |
| | EPS Algeciras | 2,20% | 2,10% | 1,14% | 1,20% | 2,10% | 4,50% | | | |
| ISGC-P11-03: Nº de sugerencias recibidas respecto al número de usuarios. | ESI Cádiz | 0,10% | 0,10% | 0,00% | 0,10% | 0,10% | 0,43% | 0,10% | 0,20% | 0,14% |
| | EPS Algeciras | 0,60% | 0,50% | 0,38% | 0,40% | 0,20% | 0,40% | | | |
| ISGC-P11-04: Nº de felicitaciones recibidas respecto al número de usuarios. | ESI Cádiz | 0,10% | 0,00% | 0,00% | 0,10% | 0,20% | 0,14% | 0,10% | 0,20% | 0,13% |
| | EPS Algeciras | 0,00% | 0,00% | 0,38% | 0,00% | 0,20% | 0,26% | | | |
| ISGC-P11-05: Promedio de satisfacción del usuario con las respuestas/soluciones recibidas a través de BAU. | ESI Cádiz | - | - | 3,10 | 2,90 | 3,70 | 3,10 | 3,14 | 3,60 | 3,50 |
| | EPS Algeciras | - | - | 4,70 | 5,00 | 4,20 | 4,70 | | | |
| ISGC-P11-06: Tiempo medio de respuesta a las quejas, incidencias docentes, sugerencias y felicitaciones recibidas. | ESI Cádiz | - | - | - | - | - | 28,32 | - | - | 13,20 |
| | EPS Algeciras | - | - | - | - | - | 0,89 | | | |

Análisis y Valoración:

Escuela Superior de Ingeniería

Con respecto al número de quejas o reclamaciones recibidas respecto al número de usuarios, se ha producido un aumento del 1.3 al 3.52, situándonos muy por encima de la Universidad que se encuentra en el 2.95%.

Con respecto a al número de incidencias docentes recibidas respecto al número de usuarios han aumentado del 4.4% al 5.57%, situándonos muy por encima de la media de la universidad que se sitúan en el 1.72%.

Sobre el porcentaje del número de sugerencias recibidas respecto al número de usuarios, ha sido del 0%.

El promedio de satisfacción del usuario con las respuestas/soluciones recibidas a través de BAU ha sido del 3.10, más cercano a la media de la universidad que el resto de indicadores.

Y por último, el tiempo medio de respuesta a las quejas, incidencias docentes, sugerencias y felicitaciones recibidas, es del 28,32, situándose muy por encima del tiempo de respuesta de la UCA que se sitúa en torno al 13,2.

Atendiendo al documento RSGC-P11-01 se observa que se reciben sugerencias planteadas inicialmente como quejas y reclamaciones.

Escuela Politécnica Superior

El nivel de los indicadores muestra a nivel global un resultado muy positivo y estable, incluso por encima de la referencia a nivel de la UCA.

| Puntos Fuertes: | Puntos Débiles: |
|---|--|
| Escuela Superior de Ingeniería F.V7.1. Horarios consensuados con los profesores. F.V7.2. Asignación automática de grupos de laboratorio a los estudiantes de nuevo ingreso. Escuela Politécnica Superior F.V7.1. Alta implicación de la Dirección en las resoluciones de las incidencias. F.V7.2. Tiempo de respuesta muy corto. F.V7.3. Disminuye el número de incidencias docentes recibidas respecto al número de usuarios. F.V7.3. Aumenta el número de felicitaciones recibidas respecto al número de usuarios. | Escuela Superior de Ingeniería D.V7.1. Aumento del número de quejas y reclamaciones recibidas. Escuela Politécnica Superior D.V7.1. Aumenta el número de quejas o reclamaciones recibidas respecto al número de usuarios. |

Propuestas de mejora:

Escuela Superior de Ingeniería

PM.V7.1. Realizar información sobre el uso del Buzón de Atención al Usuario.

Escuela Politécnica Superior

PM.V7.1. Realizar información sobre el uso del Buzón de Atención al Usuario

VI) TRATAMIENTO DE LAS RECOMENDACIONES REALIZADAS EN EL INFORME DE VERIFICACIÓN, MODIFICACIÓN Y/O SEGUIMIENTO.

a) Recomendaciones de los Informes de verificación.

No corresponde para el periodo analizado en este autoinforme.

b) Recomendaciones de los Informes de modificación.

No corresponde para el periodo analizado en este autoinforme.

c) Recomendaciones de los Informes de seguimiento de la DEVA.

| Recomendaciones de los Informes de Seguimiento de la Agencia Andaluza del Conocimiento: | |
|---|----|
| Nº de Recomendaciones recibidas: | 7 |
| Existencia de acciones para dar respuesta a las recomendaciones: | Sí |

| Recomendaciones recibidas: | Acciones llevadas a cabo para dar respuesta a estas recomendaciones y evidencia contrastable en la ESI: | Acciones llevadas a cabo para dar respuesta a estas recomendaciones y evidencia contrastable en la EPSA: |
|---|---|--|
| Recomendación IS1R1: En futuros Autoinformes se debe incluir información más detallada sobre el funcionamiento de la Comisión de Garantía de Calidad, conclusiones y/o acuerdos adoptados. Así como incluir una valoración del funcionamiento de la CGICT. | En las reuniones realizadas por la CGC, se toman acuerdos sobre, reconocimientos de créditos, solicitudes de ampliación de matrículas, adaptaciones a los títulos de grado, reconocimientos de créditos de alumnos en planes de extinción, solicitudes de evaluación por compensación, calendarios de exámenes especiales de asignaturas en extinción, llamamientos especiales, aprobación de registros... Dichos acuerdos se encuentran en : http://esingenieria.uca.es/centro/organos-de-gobierno/comision-de-garantia-de-calidad/ | Se ha considerado esta recomendación, y se ha incluido esta información en el apartado II de este autoinforme. Dichos acuerdos se encuentran en este [enlace] al gestor documental de la GCG del centro. |
| Recomendación IS1R2: Se recomienda habilitar una plataforma interna o un gestor documental, se podría utilizar el existente a nivel de Universidad para la gestión de los documentos de la Comisión. En futuros autoinformes se debe incluir información detallada del gestor o plataforma interna implementada, así como de su uso y aplicabilidad. | Se han subido al colabora las actas de las reuniones de la CGC. https://colabora.uca.es/share/page/site/esi/documentlibrary | Se ha considerado esta recomendación, y se ha incluido esta información en el apartado II de este autoinforme. Este [enlace] al gestor documental de la GCG del centro de ALFRESCO. |
| Recomendación IS1R3: En futuros Autoinformes se debe aportar información que permita valorar la adecuación del profesorado implicado en el título, indicando específicamente número de profesores, categoría, dedicación docente, y su experiencia docente e investigadora (quinquenos, sexenios, proyectos de investigación y otros datos similares). Se debe hacer incidencia en las modificaciones respecto a la Memoria Verificada en la estructura del profesorado. | En este autoinforme se ha realizado una valoración del profesorado, en función a su categoría, dedicación docente y experiencia docente e investigadora. | En la Web del título se ha incluido información sobre los mecanismos de coordinación (http://epsalgeciras.uca.es/estudios/grados/giti/gitiinfo/). Se incluyen en el plan de mejoras las siguientes acciones integradas en la |
| Recomendación IS1R4: En futuros Autoinformes se debe incluir la información sobre los mecanismos de coordinación horizontal y vertical, la localización de las actas de las reuniones de coordinación docente y las sustituciones. | Se realizan reuniones periódicas de coordinación de las distintas asignaturas y se ha creado un colabora, donde se ubican las actas de las reuniones de los coordinadores con los profesores del grado. | En la Web del título se ha incluido información sobre los mecanismos de coordinación (http://epsalgeciras.uca.es/estudios/grados/giti/gitiinfo/). Se incluyen en el plan de mejoras las siguientes acciones integradas en la |

| | | |
|---|---|---|
| | Se dan las instrucciones para la elaboración de las fichas de las asignaturas y se revisa que todas ellas cubran las competencias del grado. | propuesta de mejora PM.I.2: perfeccionar los mecanismos de coordinación, la toma de actas en las reuniones del coordinador con el profesorado y la creación de una plataforma estable y fija de comunicación para la coordinación. |
| Recomendación IS1R5: En futuros Autoinformes se debe incluir una descripción detallada de las infraestructuras y recursos materiales, como por ejemplo aulas disponibles y tamaño de las mismas, aulas de informática, biblioteca, laboratorios, etc., para el correcto desarrollo de la docencia teniendo en cuenta el tamaño de los grupos, el desarrollo de las actividades formativas y las metodologías de enseñanza-aprendizaje. También se debería hacer una breve descripción y análisis del personal de apoyo y del personal de administración y servicios involucrado. | En la web del centro se ha actualizado toda la información referente a las infraestructuras del nuevo edificio de la Escuela Superior de Ingeniería http://esingenieria.uca.es/centro/datos-del-centro/ Mejora la visibilidad del centro y del título dando una mayor información de los recursos que dispondrán los futuros alumnos así como un mayor conocimiento de los actuales alumnos de los recursos que disponen en el centro. | Se incluye en el apartado IV) de este autoinforme un subapartado titulado Análisis del personal de apoyo y del personal de administración y servicios involucrado. Se incluyen en el plan de mejoras la propuesta de mejora PM.VIII.3: Realizar un inventario actualizado de recursos materiales disponibles en el título y publicarlo. |
| Recomendación IS1R6: En futuros Autoinformes se debe incluir un análisis de los resultados que tenga en cuenta las comparaciones más detalladas de los resultados con indicadores internos (con los de la propia Universidad de Cádiz o con otros títulos de la Escuela Superior de Ingeniería y la Escuela Politécnica Superior) y externos (el mismo Grado en otras Universidades), así como profundizar en otros aspectos de la segmentación (según puntuaciones de acceso de los estudiantes, cursos, asignaturas, TFG). | En este autoinforme se realiza una comparación detallada de los indicadores internos de nuestro grado con la universidad y con otros títulos de otras universidades | |
| Recomendación IS1R7: En el próximo Autoinforme de Seguimiento los responsables del Grado deben explicar claramente cuál es el estado de esta modificación. | El 25/07/2014 se recibió un informe final de evaluación para la verificación del título donde se emitía un informe de evaluación FAVORABLE. http://deva.aac.es/?id=informestitulos | |

VII) MODIFICACIONES INTRODUCIDAS EN EL PROCESO DE SEGUIMIENTO, NO COMUNICADAS AL CONSEJO DE UNIVERSIDADES.

Se proponen modificaciones de nivel 2 (que no afectan a los contenidos fundamentales del título), que han sido aprobadas por las Juntas de Centro e informadas favorablemente en Consejo de Gobierno de la Universidad de Cádiz ([BOUCA nº 198](#)). A continuación se resumen dichas modificaciones que se implementarían en el curso 2016/17. También se incluye un anexo al final de este documento, correspondiente al registro del SGC de la UCA (RSGC-P12-01: Informe de propuesta de modificación de memoria del título verificado) con los detalles de las modificaciones.

Modificaciones introducidas en el proceso de seguimiento NO comunicadas al Consejo de Universidades.

Nº de modificaciones No comunicadas al Consejo de Universidades: 5

Especificar dichas modificaciones:

Justificación breve de las mismas:

| | |
|--|---|
| <p><i>Modificación 1: Competencias transversales.</i> Se simplifican las competencias transversales. Pasan de 22 a cuatro.</p> | <p>En concordancia con el resto de grados impartidos de la rama industrial, se propone una simplificación y armonización de competencias transversales.</p> |
| <p><i>Modificación 2: Relaciones entre competencias y asignaturas.</i> Se realizar un nuevo reparto de las competencias transversales entre módulos y materias del título.</p> | <p>Como consecuencia de la modificación anterior, se hace un nuevo reparto de estas competencias entre las distintas materias del título.</p> |
| <p><i>Modificación 3: Estructura general del Plan de Estudios. Introducción de prácticas externas curriculares optativas.</i> Se introduciría una optativa en el Grado de 12 créditos para la realización de las prácticas curriculares</p> | <p>Se pretende aumentar la capacitación del alumnado mediante la introducción de la optativa de prácticas curriculares, a fin de facilitar su desenvolvimiento en un entorno laboral, asimilando el funcionamiento y organización de una empresa, y sabiendo aplicar los conocimientos adquiridos en un entorno empresarial en el contexto de algunas de las tecnologías específicas desarrollada en el currículo.</p> |
| <p><i>Modificación 4: Estructura general del Plan de Estudios. Ampliación del módulo optativo de la Escuela Politécnica Superior de Algeciras.</i> Se amplía con un perfil en Refino del Petróleo en colaboración con la empresa CEPESA. Consta de seis asignaturas con un total de 24 créditos.</p> | <p>La Ingeniería de los Procesos del Refino del Petróleo constituye una actividad esencial para alcanzar altos grados de eficiencia en los sistemas productivos de la empresa y así garantizar la ventaja competitiva tanto en los productos como en los servicios ofrecidos. En las empresas un gran número de técnicos ejercen funciones relacionadas con la ingeniería de procesos. La ingeniería, operación y gestión de procesos necesita de una formación multidisciplinar, para conseguir una mejora continua de los planes y procesos de producción con vistas a alcanzar los valores óptimos de rendimiento, disponibilidad, fiabilidad, calidad y seguridad de los procesos, equipos e instalaciones. La carencia de asignaturas específicas en algunos planes de estudio, viene provocando un déficit formativo de los ingenieros, y técnicos que desarrollan sus actividades profesionales en este campo. La ingeniería y gestión de procesos deben estar al nivel que le exigen los avances tecnológicos, y responder a las necesidades económicas, de energía, prevención de riesgos laborales, medio ambiente y empleo, para mantener y garantizar el progreso de nuestras empresas.</p> |
| <p><i>Modificación 5: Descripción Módulos. Fichas asignaturas.</i> Se simplifican las competencias transversales en las fichas, como consecuencia de la modificación 1. Se introduce la ficha de la optativa de prácticas de empresa curriculares, como consecuencia de la modificación 3.</p> | <p>Como consecuencia de las modificaciones 1 y 3.</p> |

VIII) AUDITORÍA INTERNA DEL SGC

La versión 1.1 del Manual del Sistema de Garantía de Calidad de los títulos de Grado y Máster de la Universidad de Cádiz fue aprobada por el Consejo de Gobierno el 16 de diciembre de 2014. En concreto el Procedimiento de Difusión e Información Pública del Título (PO1) incluye en su cronograma, bajo la responsabilidad de la Inspección General de Servicios, la Auditoría Interna del Sistema de Garantía de Calidad: Sección Información Pública (P13-Auditoría Interna del SGC). Se realizó esta auditoría en fecha de 25 de septiembre de 2015 a la **Web de la EPS de Algeciras**.

No conformidades del Informe de auditoría interna a la Web de la EPS de Algeciras:

Nº de no conformidades recibidas:

5

| <p>Enumerar brevemente las No conformidades detectadas:</p> <p><i>Nota: Se requiere enumerar muy brevemente las No Conformidades detectadas en la Auditoría Interna. Para ello debe aprovechar el informe de auditoría interna de la Inspección General de Servicios.</i></p> | <p>Acciones a llevar a cabo para dar respuesta a estas No conformidades:</p> <p><i>Nota: Estas acciones podrían incluirse en el plan de mejora del apartado 8 de este Autoinforme, si la relevancia de la misma lo requiere.</i></p> <p><i>No se trata de abordar en este apartado las soluciones sino la detección de los problemas o No Conformidades. Las soluciones se abordarán seguidamente en las propuestas concretas de mejora.</i></p> |
|---|---|
| <p>No conformidad 1: La información del título en la Web está incompleta en la Web. Los enlaces a Los Autoinformes de seguimiento del título y a Los Informes de seguimiento de la DEVA están rotos. Falta información sobre el Procedimiento para la expedición del Suplemento Europeo al título.</p> | <p>PM.VIII.1. Revisar periódicamente que los hiper-enlaces de la Web del título a información externa siguen activos.</p> |
| <p>No conformidad 2: La información en la Web sobre el SGC está incompleta en la Web. La información específica sobre la inserción laboral es deficiente.</p> | <p>PM.VIII.2. Una vez realizado el autoinforme anual de seguimiento del título, actualizar la información pública en la Web del título.</p> |
| <p>No conformidad 3: La información sobre el acceso al título está incompleta en la Web.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Información previa a la matriculación, incluida información sobre plazos y procedimientos de preinscripción y matrícula, y, si procede, la información sobre las condiciones o pruebas de acceso especiales. • Información sobre apoyo y orientación para los estudiantes una vez matriculados. • El número de plazas solicitadas por el alumnado. | <p>PM.VIII.2. Una vez realizado el autoinforme anual de seguimiento del título, actualizar la información pública en la Web del título.</p> |
| <p>No conformidad 4: La información sobre la planificación de la enseñanza del título está incompleta en la Web. Falta información sobre:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Coordinación docente horizontal y vertical. • Programas de movilidad, solo para el caso de títulos que contemplen en la memoria programas de movilidad: Convenios tanto para estudiantes propios como de acogida; Normativa. • Recursos materiales disponibles asignados. | <p>PM.VIII.3. Realizar un inventario actualizado de recursos materiales disponibles en el título y publicarlo.</p> |
| <p>No conformidad 5: La información sobre los resultados del título está incompleta en la Web. Falta información sobre:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tasa de graduación. • Tasa de abandono. • Tasa de eficiencia. • Tasa de rendimiento. • Tasa de éxito. • Estudiantes de nuevo ingreso en el título. • Nota media de ingreso. • Duración media de los estudios. • Satisfacción del alumnado con los estudios. • En su caso, grado de inserción laboral de titulados/as. | <p>PM.VIII.4. Adaptar la estructura y los contenidos de la Web del título a las recomendaciones de la Auditoría Interna del Sistema de Garantía de Calidad y de la DEVA.</p> |

| | |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> • En su caso, movilidad internacional de alumnos. • En su caso, % o número de alumnos de movilidad entrantes. • En su caso, % o número de alumnos de movilidad salientes. • En su caso, oferta de plazas de prácticas externas. | |
|--|--|

| <i>Puntos Fuertes reseñados en informe auditoría:</i> | <i>Puntos Débiles reseñados en informe auditoría:</i> |
|--|--|
| <p>F.VIII.1 La información es completa.</p> <p>F.VIII.2 La información está actualizada.</p> | <p>D.VIII.1 Visibilidad de la información para los grupos de interés.</p> <p>D.VIII.2 La estructura de la web permite un fácil acceso a la información.</p> <p>D.VIII.3 Existe información no disponible.</p> |

| <i>Propuestas concretas de mejora:</i> |
|---|
| <p>PM.VIII.1. Revisar periódicamente que los hiper-enlaces de la Web del título a información externa siguen activos.</p> <p>PM.VIII.2. Una vez realizado el autoinforme anual de seguimiento del título, actualizar la información pública en la Web del título.</p> <p>PM.VIII.3. Realizar un inventario actualizado de recursos materiales disponibles en el título y publicarlo.</p> <p>PM.VIII.4. Adaptar la estructura y los contenidos de la Web del título a las recomendaciones de la Auditoría Interna del Sistema de Garantía de Calidad y de la DEVA.</p> |

IX) PLAN DE MEJORA Escuela Superior de Ingeniería

Propuestas de mejora para el curso 15-16

Escuela Superior de Ingeniería

| <i>Propuesta de mejora</i> | <i>Prioridad</i> | <i>Acciones a desarrollar</i> | <i>Responsable/s del Centro (indicar cargo de la/s persona/s)</i> | <i>Mes/año inicio*</i> | <i>Mes/año fin *</i> |
|--|------------------|---|---|------------------------|----------------------|
| PM.II.1. Convocatoria de las elecciones parciales al estamento de alumnos de acuerdo a la modificación del Reglamento. | 1 | Convocar elecciones | Director del centro | 04/16 | 05/16 |
| PM.III.1. Dar difusión a la información en fecha y plazos de los proyectos de innovación docente. | 2 | Informar al profesorado de las convocatorias | Subdirección de Ordenación Académica | 09/15 | 09/16 |
| PM.III.2. Celebración de jornadas de innovación docente en el centro. | 3 | Celebrar un congreso nacional de innovación educativa | Director del centro | 09/16 | 09/16 |
| PM.III.3. Solicitar a los departamentos que cada asignatura del título tenga al menos un responsable con plaza estable. | 4 | Reuniones con directores de departamento Información en reuniones de coordinación | Coordinadores de título | 03/16 | 06/16 |
| PM.I.1 y PM.IV.1. Solicitar personal técnico de laboratorio. | 5 | Solicitudes de personal técnico | Director | 09/15 | 09/16 |
| PM.V.1. Potenciar el papel de la mujer en la ingeniería en redes sociales, egresados de éxito, así como en las visitas de centros educativos de educación secundaria, bachillerato y ciclos formativos que se realicen en la Escuela. | 6 | Jornadas de Orientación Universitaria Visitas a centros | Subdirección Orientación Académica | 01/16 | 09/16 |
| PM.V2.1. Realizar un seguimiento de las asignaturas con tasas de rendimiento más bajo (inferior al 25%). | 7 | Solicitar a los profesores responsables un análisis de su asignatura con propuestas de mejora Evaluación en la CGC de las propuestas | CGC | 02/16 | 07/16 |
| PM.V4.1. Realización de talleres y cursos de inglés asociados al plan de bilingüismo para implantar docencia en inglés de diversas asignaturas. | 8 | Realizar cursos de mejora de la docencia en inglés para el profesorado de la ESI | Coordinador de bilingüismo | 10/15 | 09/16 |

| | | | | | |
|---|----|--|---|-------|-------|
| | | | | | |
| | 9 | | | | |
| Pm.V4.2. Fomentar la realización de movilidad por parte del alumnado. | 9 | Jornadas sobre la movilidad en los títulos de la ESI | Coordinador de relaciones internacionales | 10/15 | 09/16 |
| PM V6.1. Realización de vídeos con la actividad del centro | 10 | Realización de videos publicitarios de las actividades del centro. | Subdirección de Infraestructura | 10/15 | 09/16 |
| PM V6.2. Solicitud de incrementos de grupos de actividad de acuerdo a las dimensiones de las aulas y laboratorios. | 11 | Analizar las capacidades de aulas y laboratorios y realizar un incremento de grupos de actividad acorde con dicho estudio. | CGC | 01/16 | 09/16 |
| PM.V7.1 Realizar información sobre el uso del Buzón de Atención al Usuario. | 12 | Reuniones con delegación de alumnos | Subdirección Alumnado | 10/15 | 09/16 |

Escuela Politécnica Superior

| <i>Apartado del Autoinforme relacionado</i> | <i>Propuesta concreta de mejora</i> | <i>Prioridad</i> | <i>Acciones a desarrollar</i> | <i>Responsable/s del Centro</i> | <i>Mes/año de inicio y fin</i> |
|--|---|------------------|---|---------------------------------|--------------------------------|
| <i>I) DISEÑO, ORGANIZACIÓN Y DESARROLLO DEL PROGRAMA FORMATIVO.</i> | PM.I.1. Comprobar que el plan de mejora tienen incidencia en el cumplimiento de todo lo establecido en la Memoria. | ALTA | Establecer relaciones entre las acciones de mejora y los compromisos de la memoria, y proponer modificaciones en su caso. | Coordinador del título | marzo 2016 |
| | | | Comprobar que el desarrollo de las acciones de mejora no pierden el objetivo final de aseguramiento de la calidad. | Coordinador del título | en continuo |
| | PM.I.2. Establecer mecanismos de coordinación vertical y horizontal efectivos entre asignaturas y profesores del título. | ALTA | Realización de reuniones de coordinación vertical. Toma de actas. | Coordinador del título | Al inicio de cada semestre |
| | | BAJA | Uso de una plataforma estable y fija de comunicación para la coordinación. | Coordinador del título | Septiembre 2016 - octubre 2016 |
| | | ALTA | Reunir una vez al año a todo el profesorado para explicar de forma resumida la memoria del título, donde el coordinador informe sobre el funcionamiento de las comisiones relacionadas con el mismo (Garantía de Calidad, Proyectos...), las fases de implantación y acreditación, transmita aspectos generales de coordinación, etc. | Coordinador del título | Abril 2015 - Junio 2015 |
| | | ALTA | Presentar de forma resumida por parte del profesor responsable el contenido y desarrollo de su asignatura, de manera que todos los profesores implicados en el título tengan un conocimiento más profundo del mismo, e identifique aspectos comunes y se compartan experiencias. | Coordinador del título | Abril 2015 - Junio 2015 |
| | | ALTA | Confeccionar un mapa de interrelaciones entre asignaturas que identifique contenidos afines o relacionados. | Coordinador del título | Abril 2015 - Junio 2015 |

| | | | | | |
|---|--|-------|--|--------------------------------------|-------------------------|
| | | ALTA | Crear equipos docentes entre asignaturas afines para trabajar conjuntamente lo antes mencionado. | Coordinador del título | Abril 2015 - Junio 2015 |
| | | ALTA | Coordinar estas asignaturas de manera que la formación recibida por el alumnado tenga un hilo conductor, evitándose la repetición de contenidos y favoreciendo la interrelación; | Coordinador del título | Abril 2015 - Junio 2015 |
| | | ALTA | Establecer pautas y directrices generales, líneas de trabajo y objetivos comunes. | Coordinador del título | Abril 2015 - Junio 2015 |
| | | MEDIA | Verificar que las guías docentes de las asignaturas están de acuerdo a lo planificado. | Coordinador del título | Abril 2015 - Junio 2015 |
| | | | | | |
| II) INFORMACIÓN RELATIVA A LA APLICACIÓN DEL SISTEMA DE GARANTÍA DE CALIDAD Y DE SU CONTRIBUCIÓN AL TÍTULO | PM.II.1. Mejorar el grado de conocimiento y la participación de los grupos de interés en el SGC. | MEDIA | Contactar con la UCE sobre la posibilidad de que realicen una encuesta de satisfacción al PAS del centro, y en su defecto realizar la encuesta. | Secretario del Centro | Marzo 2016 - Junio 2016 |
| | | MEDIA | Proponer y desarrollar acciones para la difusión del SGC. | Secretario de la CGC | en continuo |
| | PM.II.2. Mejorar la comunicación interna. | MEDIA | Reunión con el Director de Comunicación de la Universidad de Cádiz para pedir asesoramiento en esta cuestión e implicarles. | Director del Centro | marzo 2016 |
| | | ALTA | Establecer un Plan de Comunicación de la Escuela. | Secretario del Centro | marzo 2016 - mayo 2016 |
| | | | | | |
| III) PROFESORADO | PM.III.1. Potenciar la formación y el desarrollo profesional del Profesorado y del Personal de Apoyo. | BAJA | Informar al profesorado del título sobre el programa DOCENTIA, analizando en detalle los aspectos que son objeto de evaluación, y fomentar el interés por solicitar la evaluación. | Secretario del Centro | 01/07/2016 |
| | | ALTA | Proponer cursos de formación del profesorado y personal de apoyo en competencias transversales. | Subdirector de Títulos y Competencia | marzo 2016- julio2016 |
| | | MEDIA | Fomentar y proponer entre el profesorado del título la solicitud de Proyectos asociados a las convocatorias de la Unidad de Innovación Docente. | Subdirector de Títulos y Competencia | 01/06/2015 |
| | PM.III.2. Realizar un análisis de la situación de la plantilla y proponer mejoras a los órganos competentes | MEDIA | Solicitar información al rectorado sobre personal con adscripción al centro. | Subdirector de Ordenación Académica | 01/04/2016 |

| | | | | | |
|---|---|-------|--|---|------------------------------|
| | | MEDIA | Consultar a los Departamentos sobre sus planes de gestión de los recursos humanos. Análisis conjunto de la situación. | Subdirector de Ordenación Académica | 01/06/2016 |
| | | MEDIA | Analizar la situación de los recursos humanos en el centro. Visualizar escenario en 5, 10 y 15 años. | Subdirector de Ordenación Académica | julio 2016 |
| | PM.III.3. Incentivar la actividad investigadora del profesorado. | BAJA | Promover las estancias de los profesores en otras universidades, institutos de investigación, ... | Subdirector de Relaciones Internacionales y Transferencia | Continuo |
| | | ALTA | Plan de actuaciones para favorecer el desarrollo de tesis doctorales entre el profesorado de plantilla de la EPS de Algeciras. | Director | 01/10/2016 |
| | | | | | |
| IV) INFRAESTRUCTURAS, SERVICIOS Y DOTACIÓN DE RECURSOS | PM.IV.1. Mejorar los laboratorios y talleres. | ALTA | Presentación de propuestas en convocatoria de equipamientos de laboratorios y talleres | Subdirector de Ordenación Académica | Continuo |
| | PM.IV.2. Mejorar el laboratorio de automática y automatización. | MEDIA | Realizar las mejoras necesarias en el laboratorio de automática y automatización. | Subdirector de Ordenación Académica | febrero 2016 |
| | PM.IV.3. Potenciar el uso del campus virtual | BAJA | Proponer un proyecto de innovación docente que incluya a todas las asignaturas con objeto de mejorar su campus virtual. | Subdirector de Títulos y Competencia | septiembre 2016-octubre 2016 |
| | PM.IV.4. Proponer mejoras en el cálculo del indicador ISGC-P10-04 a la unidad de evaluación y calidad. | BAJA | Analizar con responsable del Campus Virtual de la UCA | Subdirector de Ordenación Académica | Junio 2016 |
| | | | | | |
| V) INDICADORES: | | | | | |
| V.1.- ORIENTACION UNIVERSITARIA Y PERFIL DE INGRESO | PM.V1.1. Potenciar el papel de la mujer en la ingeniería en redes sociales, egresados de éxito, así como en las visitas de centros educativos de educación secundaria, bachillerato y ciclos formativos que se realicen en la Escuela. | BAJA | Solicitar asesoramiento a expertos en materia de género. | Coordinador de Título | 01/10/2016 |
| | | | Emitir un informe sobre recomendaciones y actuaciones a realizar. | Secretario del Centro | 01/10/2016 |
| | PM.V1.2. Mejorar las actividades de orientación pre-universitaria. | ALTA | Desarrollar un Programa de colaboración con los I. de Enseñanza Secundaria | Subdirector de Títulos y Competencia | 01/10/2016 |

| | | | | | |
|---|--|---|---|---|---------------------------|
| | PM.V1.3. Plan de acciones para atraer talento. | | Establecer un Plan de Comunicación de la Escuela. | Subdirector de Relaciones Internacionales y Transferencia | marzo 2016 - mayo 2016 |
| | PM.V1.4. Mejorar la Nivelación de Formación Básica. | ALTA | Potenciar el Plan de Acción Tutorial (PAT) | Coordinador de Título /Equipos Docentes | 01/07/2016 |
| | | | Hacer difusión de las actividades voluntarias del Curso 0 entre los alumnos de acceso; | Coordinador de Título | 01/07/2016 |
| | | | Homogeneizar el nivel de partida en las asignaturas de primer curso; | Coordinador de Título /Equipos Docentes | 01/09/2016 |
| | | | | | |
| V.2.- PLANIFICACIÓN, DESARROLLO Y MEDICIÓN DE LOS RESULTADOS DE LAS ENSEÑANZAS | PM.V2.1. Realizar un seguimiento y análisis de las asignaturas con tasas de rendimiento más bajo (inferior al 25%). | ALTA | Proponer el uso de metodologías docentes que han mostrado ser eficaces en otros centros / universidades. | Coordinador del título | julio 2016 - octubre 2016 |
| | PM.V2.2. Identificar las causas de abandono del alumnado y realizar propuestas para mejorar la tasa de abandono. | | Encuestar al alumnado que cancela o no renueva matrícula | Secretario del Centro | 01/07/2016 |
| | | | Revisar los criterios para la elaboración de los horarios para equilibrar la carga de trabajo de los alumnos y eliminar los tiempos sin actividades presenciales. | Subdirector de Ordenación Académica | 01/05/2016 |
| | PM.V2.3. Identificar las causas de las bajas tasas de rendimiento realizar propuestas para mejorarlas. | ALTA | Potenciar el Plan de Acción Tutorial (PAT) | Subdirector de Títulos y Competencia | Continuo |
| ALTA | | Analizar la organización temporal de las asignaturas para un mejor reparto del esfuerzo por parte del alumnado, en una secuencia óptima, coherente y con un mayor rendimiento para el alumno. | Director del Centro | 01/07/2016 | |
| | | | | | |
| V.3) GESTIÓN Y CONTROL DE LAS PRÁCTICAS EXTERNAS | PM.V3.1. Ofertar prácticas curriculares optativas. | ALTA | Revisión de la Memoria | Coordinador del título | 01/02/2016 |
| | | | | | |

| | | | | | |
|--|--|-------|---|---|--------------------------|
| V.4) GESTIÓN DE LA MOVILIDAD DE LOS ESTUDIANTES | PM.V4.1. Continuar con el análisis y adecuación de los acuerdos bilaterales a la demanda real del centro. | MEDIA | Revisión de los acuerdos | Subdirector de Relaciones Internacionales y Transferencia | 01/12/2016 |
| | PM.V4.2. Desarrollo de cursos de inglés para profesores con el objeto de implantar docencia en inglés de diversas asignaturas (Actuaciones Avaladas; Unidad de Innovación Docente de la Universidad). | BAJA | Organizar cursos de inglés para profesores. | Subdirector de Relaciones Internacionales y Transferencia | Continuo |
| | PM.V4.3. Favorecer la movilidad de profesores salientes a universidades socias y de visitantes extranjeros a nuestro centro. | BAJA | Solicitar anualmente ayudas a la Oficina de Relaciones Internacionales | Subdirector de Relaciones Internacionales y Transferencia | Continuo |
| | PM.V4.4. Mejorar la difusión internacional del centro. | MEDIA | Completar información en la Web en inglés. | Subdirector de Relaciones Internacionales y Transferencia | Continuo |
| V.5.- ANÁLISIS DE LA INSERCIÓN LABORAL Y SATISFACCIÓN CON LA FORMACIÓN RECIBIDA | PM.5.1. Potenciar la bolsa de empleo con egresados del título. | BAJA | Potenciar la Bolsa de Empleo de la EPS de Algeciras y prácticas en empresa | Secretario del Centro | Julio 2016- octubre 2016 |
| V.6.- EVALUACIÓN DE LA SATISFACCIÓN DE LOS GRUPOS DE INTERÉS | PM.V6.1. Fomentar la cumplimentación de las encuestas de valoración por parte del profesorado y del alumnado. | MEDIA | Proponer y desarrollar acciones para la difusión del SGC. | Secretario de la CGC | en continuo |
| | PM.V6.2. Reconocer el buen hacer de las personas que soportan indicadores positivos en los registros del título en el SGC-UCA. | MEDIA | Identificar elementos de motivación y reconocimiento. | Director | 01/10/2016 |
| | PM.V6.3. Considerar en la encuesta al grupo de interés "personal de administración y servicios" (PAS). | MEDIA | Contactar con la UCE sobre la posibilidad de que realicen una encuesta de satisfacción al PAS del centro, y en su defecto realizar la encuesta. | Secretario del Centro | Marzo 2016 - Junio 2016 |

| | | | | | |
|--|--|-------|--|-------------------------------------|-------------------------|
| V.7.- GESTIÓN DE INCIDENCIAS, RECLAMACIONES, SUGERENCIAS Y FELICITACIONES | PM.V7.1. Realizar información sobre el uso del Buzón de Atención al Usuario | MEDIA | Informar en las jornadas de acogida, PAT y reuniones con PDI y PAS | Coordinador de Título | Continuo |
| | | | | | |
| Viii) AUDITORÍA INTERNA | PM.VIII.1. Revisar periódicamente que los hiper-enlaces de la Web del título a información externa siguen activos. | ALTA | Confeccionar un procedimiento para actualización de la información pública de la Web del título. | Secretario | 01/05/2016 |
| | PM.VIII.2. Una vez realizado el autoinforme anual de seguimiento del título, actualizar la información pública en la Web del título. | ALTA | | | |
| | PM.VIII.3. Realizar un inventario actualizado de recursos materiales disponibles en el título y publicarlo. | ALTA | Crear un catálogo de infraestructuras de la EPS de Algeciras | Subdirector de Ordenación Académica | 01/07/2016 |
| | PM.VIII.4. Adaptar la estructura y los contenidos de la Web del título a las recomendaciones de la Auditoría Interna del Sistema de Garantía de Calidad y de la DEVA. | ALTA | Actualizar la web de la EPS de Algeciras | Secretario | 01/03/2016 - 01/07/2016 |
| | | | | | |

X) SEGUIMIENTO Y CONTROL DE LOS PLANES DE MEJORA PREVIOS.

Escuela Superior de Ingeniería

Análisis de las propuestas de mejora realizadas en el curso 13-14

| Autoinforme seguimiento curso 13/14 | Propuesta de mejora | Acciones desarrolladas | Mes/año de fin | Grado de cumplimiento de la acción (0-100%) | Impacto observado en el título. Causa efecto de la propuesta de mejora |
|-------------------------------------|--|---|----------------|---|--|
| Curso13/14 | 1.- Publicación en la web de la Escuela de los acuerdos de la CGC | <p>Acción: Envío al responsable de la web del centro de los acuerdos que se tomen en la CGC Secretario de la CGC y responsable de la web</p> <p>Evidencia (URL, archivo...): http://esingenieria.uca.es/centro/organos-de-gobierno/comision-de-garantia-de-calidad/acuerdos-comision-de-garantia-de-calidad/</p> | 04/2016 | 100% | Dar una mayor transparencia a uno de los órganos de gobierno del centro más relacionados con la gestión del título. |
| Curso13/14 | 2.- Publicación en la web de la Escuela de los acuerdos de los informes del título | <p>Acción: Envío al responsable de la web del centro de los informes para su publicación</p> <p>Evidencia (URL, archivo...): http://esingenieria.uca.es/docencia/giti-4/informacion-del-titulo/</p> | 06/2016 | 100% | Los actuales y los potenciales estudiantes encuentran en la web del centro toda la información necesaria para conocer las particularidades del título, etc. así como los aspectos normativos relacionados con el título. |
| Curso13/14 | 3.- Uso del gestor documental para almacenar las actas de la CGC | <p>Acción: Creación de un espacio en el gestor documental corporativo de la Universidad y subida de actas</p> <p>Evidencia (URL, archivo...): https://colabora.uca.es/share/page/site/esj/documentlibrary#filter=path%7C%2FCGC%7C&page=1</p> | 06/2016 | 100% | El gestor documental permite mejorar el funcionamiento interno de la CGC al disponer de un espacio colaborativo donde almacenar la información. |
| Curso13/14 | 4.- Actualización de la CGC para incluir alumnos de todos los títulos del centro | <p>Acción:</p> | 11/2015 | 50% | Fomentar la mayor participación de la comunidad universitaria que se |

| Autoinforme seguimiento curso 13/14 | Propuesta de mejora | Acciones desarrolladas | Mes/año de fin | Grado de cumplimiento de la acción (0-100%) | Impacto observado en el título. Causa efecto de la propuesta de mejora |
|-------------------------------------|---|--|----------------|---|---|
| | | <p>Modificación del Reglamento de Régimen Interno de la Escuela Superior de Ingeniería para adecuar la composición de la CGC a la recomendación recibida por parte de la DEVA</p> <p>Evidencia: Acta de Junta de Escuela de 10 de noviembre de 2015.</p> | | | <p>encuentra relacionada en la impartición del citado título.</p> <p>La actuación está incompleta dado que los plazos legales de modificación de la normativa ha impedido la convocatoria de elecciones, que se realizará en el curso 15-16</p> |
| Curso13/14 | 5.- Puesta en marcha del Programa de Bilingüismo de la Escuela | <p>Acción: Actividades de formación en bilingüismo para el profesorado, que se transmitió tanto por correo electrónico como en las reuniones de coordinación del título.</p> <p>Evidencia (URL, archivo...): http://esingenieria.uca.es/plan-plurilingue</p> | Todo el año | 100% | <p>Actividades de formación desarrolladas.</p> <p>Participación del profesorado en actividades de formación bilingüe, mejorando su capacitación docente.</p> |
| Curso13/14 | 6.- Uso del gestor documental para almacenar las actas de las reuniones de coordinación docente. | <p>Acción: Creación de un espacio en el gestor documental corporativo de la Universidad y subida de actas</p> <p>Evidencia (URL, archivo...): https://colabora.uca.es/share/page/site/coordinacion-giti/dashboard</p> | | | Facilitar la labor de seguimiento y coordinación del grado entre todos los implicados. |
| Curso13/14 | 7.- Proporcionar mejores instalaciones docentes en el nuevo edificio de la Escuela previsto para el curso 2014-15 | <p>Acción: Traslado de la Escuela a un nuevo edificio en el campus de Puerto Real. En la web del centro se ha actualizado toda la información referente a las infraestructuras del nuevo edificio de la Escuela Superior de Ingeniería.</p> <p>Evidencia (URL, archivo...):</p> | 10/2014 | 100% | <p>Las nuevas instalaciones mejoraron los indicadores de satisfacción del alumnado y PDI con el título. En concreto:</p> <p>ISGC-P08-02: Grado de satisfacción global del alumnado con el título. Ítem Grado de satisfacción global con el</p> |

| Autoinforme seguimiento curso 13/14 | Propuesta de mejora | Acciones desarrolladas | Mes/año de fin | Grado de cumplimiento de la acción (0-100%) | Impacto observado en el título. Causa efecto de la propuesta de mejora |
|-------------------------------------|---|--|----------------|---|---|
| | | http://esingenieria.uca.es/centro/datos-del-centro/ | | | <p>ISGC-P08-02: Grado de satisfacción global del alumnado con el título. Ítem Aspectos en torno a recursos materiales y de infraestructuras puestos a disposición del título.: pasa del 2,22 al 3,69 en una escala de 1 a 5.</p> <p>ISGC-P08-03 Grado de satisfacción global del PDI con el título. Ítem Grado de satisfacción global con el centro, pasa del 3,09 al 4 en una escala de 1 a 5.</p> <p>ISGC-P08-03 Grado de satisfacción global del PDI con el título. Ítem Recursos de Infraestructuras, pasa del 2,99 al 3,64 en una escala de 1 a 5.</p> |
| Curso13/14 | 8.- Creación de un espacio específico para la orientación académica y profesional | <p>Acción: Ubicación de despachos para coordinación de título y factoría de emprendedores</p> <p>Evidencia (URL, archivo...): Acta de Junta de Escuela de aprobación de espacios</p> | 10/2014 | 100% | <p>Una vez en el nuevo edificio se dotaron a los coordinadores de un espacio inequívoco para la realización de esta tarea que facilitó la identificación de las personas responsables en la orientación académica del título.</p> <p>Igualmente se creó la factoría de emprendedores que ha participado activamente mediante la realización de cursos de emprendimiento al alumnado.</p> |
| Curso13/14 | 9.- Continuar solicitando personal de laboratorio | Acción: Se solicitará a la Universidad de Cádiz la contratación de técnicos de laboratorio que sirvan de apoyo en las labores técnicas y de apoyo a la docencia | Todo el curso | 100% | Impacto: se concede la cobertura provisional de una plaza de Técnico Especialista de Laboratorio de Tipo D en la ESI (Campus de Puerto Real), hecha |

| Autoinforme seguimiento curso 13/14 | Propuesta de mejora | Acciones desarrolladas | Mes/año de fin | Grado de cumplimiento de la acción (0-100%) | Impacto observado en el título. Causa efecto de la propuesta de mejora |
|-------------------------------------|--|---|----------------|---|---|
| | | <p>en las materias técnicas específicas relacionadas con el título.</p> <p>Evidencia (URL, archivo...): dos correos electrónicos: 1º Remitido por Director de la ESI <director.esi@uca.es> para Gerencia UCA <gerencia@uca.es> con copia al Jefe del Departamento de Planificación y Contratación UCA <juan.marrero@uca.es> el 25 de marzo de 2014 a las 13:38:04.</p> <p>2º Remitido por Director de la ESI <director.esi@uca.es> para Dirección General de Infraestructuras y Patrimonio UCA <dirgeneral.infraestructuras@uca.es> , Unidad de Innovación Docente <director.innovadoc@uca.es> y Gerencia UCA <gerencia@uca.es> el 11 de noviembre de 2015 a las 02:15:39</p> | | | <p>pública por Resolución de 9 de septiembre, en la Oferta de empleo público del personal de administración y servicios de la Universidad de Cádiz para el año 2015.</p> <p>Siendo urgente, y mientras no se resuelva con carácter provisional se realiza la adscripción provisional de un técnico del campus de Puerto Real, con fecha 1 de noviembre de 2015, y hasta que tenga lugar la convocatoria definitiva de dicha plaza.</p> <p>Evidencia: Correo electrónico remitido por Planificación de Personal UCA <planificacion.personal@uca.es> el viernes, 30 de octubre de 2015 a las 8:40 para: <direccion.esi@uca.es>. Asunto: "Cdo. cobertura provisional Técnico Especialista de Laboratorio tipo D"</p> |
| Curso13/14 | 10.- Potenciar las visitas de centros educativos de educación secundaria, bachillerato y ciclos formativos a la Escuela. | <p>Acción: En colaboración con el Vicerrectorado de Alumnos se ha creado un itinerario propio de visitas al centro.</p> <p>Evidencia (URL, archivo...): http://www.uca.es/orientacion/visitasguiadas</p> | 12/2014 | 100% | Incremento del número de visitas de institutos a nuestro centro, pasando de 10 centros (130 alumnos) en el curso 13-14 a 42 centros (575 alumnos) en el curso 14-15. |

| Autoinforme seguimiento curso 13/14 | Propuesta de mejora | Acciones desarrolladas | Mes/año de fin | Grado de cumplimiento de la acción (0-100%) | Impacto observado en el título. Causa efecto de la propuesta de mejora |
|-------------------------------------|--|---|----------------|---|---|
| Curso13/14 | 11.- Incrementar la oferta de cursos de nivelación | <p>Acción: Ampliación de la nivelación de Matemáticas a otras materias como son Física y Dibujo.</p> <p>Evidencia (URL, archivo...): http://esingenieria.uca.es/docencia/docencia</p> <p>Tasas: sistemadeinformacion.uca.es</p> | 10/2014 | 100% | <p>Estos cursos de nivelación han podido complementar la formación a los alumnos, dotándole de una mayor formación previa que les permite afrontar con más garantía de éxito los estudios de este grado. Así, la tasa de éxito se incrementa en las siguientes asignaturas:</p> <p>Álgebra y Geometría, del 50,24% al 54,29%</p> <p>Ampliación de Matemáticas, del 68,23% al 87,18%</p> <p>Física I, del 57,89% al 63,51%</p> <p>Física II, del 63,68% al 77,94%</p> <p>Expresión Gráfica y Diseño Asistido, del 47,02% al 61,70%</p> <p>Las tasas de rendimiento se incrementa en las siguientes asignaturas:</p> <p>Álgebra y Geometría, del 47,53% al 48,10%</p> <p>Ampliación de Matemáticas, del 62,38% al 77,27%</p> <p>Física I, del 53,54% al 59,49%</p> <p>Física II, del 48,56% al 67,09%</p> <p>Expresión Gráfica y Diseño Asistido, del 34,90% al 51,79%</p> <p>pasa de un 59,2% en el curso 2010-11 a un 71,2% en el curso 2013-14, y la tasa de rendimiento pasa de un 44,2% en el curso 2010-11 a un 56,6%</p> |

| Autoinforme seguimiento curso 13/14 | Propuesta de mejora | Acciones desarrolladas | Mes/año de fin | Grado de cumplimiento de la acción (0-100%) | Impacto observado en el título. Causa efecto de la propuesta de mejora |
|-------------------------------------|---|--|----------------|---|--|
| Curso13/14 | 12.- Realizar reuniones de orientación sobre movilidad para el alumnado. | Acción: Realizar reuniones de orientación sobre movilidad para el alumnado Evidencia (URL, archivo...): Jornadas informativas de plazas ERASMUS | 01/2015 | 100% | Se mantienen las tasas de alumnos participantes en movilidad, a pesar de la difusión, dadas las condiciones más restrictivas en la concesión de becas, elemento imprescindible para incrementar la movilidad del estudiante. |
| Curso13/14 | 13.- Charla de orientación sobre el TFG junto con la Biblioteca de la Universidad. | Acción: Charla de orientación sobre el sobre TFG Evidencia (URL, archivo...): http://biblioformacion.uca.es/Documentos/ce3.2elaboraciontrabajofindegrado | | 100% | |
| Curso13/14 | 14.- Presencia de la Escuela en Redes Sociales. | Acción: Creación de perfiles en redes sociales Evidencia (URL, archivo...): https://twitter.com/esi_uca?ref_src=twsrc%5Etfw https://es.linkedin.com/grps/Alumnos-egresados-ESI-UCA-8317630/about? | Todo el año | 100% | Mejora la visibilidad del centro y del título dando una mayor información de los recursos que dispondrán los futuros alumnos así como un mayor conocimiento de los actuales alumnos de los recursos que disponen en el centro. |
| Curso13/14 | 15.- Realizar un plan de visibilidad de alumnos egresados de éxito para mostrar las bondades de la formación en la Escuela. | Acción: Entrevistas a egresados de éxito y su difusión Evidencia (URL, archivo...): http://esingenieria.uca.es/alumnos/egresados/ | Todo el año | 100% | Mejora la visibilidad del centro y del título dando un mayor reconocimiento a nuestros egresados. |
| Curso13/14 | 16.- Proponer la inclusión de indicadores de otras universidades en el sistema de garantía de calidad. | Acción: Se localizaron los datos disponibles en la web del ministerio por lo que no se realizaron actuaciones para conseguir estos datos al disponer de ellos. | -- | 100% | Mayor conocimiento de la situación del título en otras universidades que permite facilitar la visión que se tiene del título por parte de la Comisión de garantía de Calidad. |

| <i>Autoinforme seguimiento curso 13/14</i> | <i>Propuesta de mejora</i> | <i>Acciones desarrolladas</i> | <i>Mes/año de fin</i> | <i>Grado de cumplimiento de la acción (0-100%)</i> | <i>Impacto observado en el título. Causa efecto de la propuesta de mejora</i> |
|--|----------------------------|--|-----------------------|--|---|
| | | <p>Evidencia (URL, archivo...): (*) Fuente: Ministerio de Educación, Cultura y Deporte. Datos-y-Cifras-del-SUE-Curso-2014-2015.pdf</p> | | | |

Escuela Politécnica Superior

| <i>Apartado del Autoinforme relacionado</i> | <i>Propuesta concreta de mejora</i> | <i>Prioridad</i> | <i>Acciones a desarrollar</i> | <i>Responsable/s del Centro</i> | <i>Mes/año de inicio y fin</i> | <i>Nivel de consecución</i> | <i>Obsevaciones</i> | <i>Evidencia</i> |
|--|--|------------------|---|---|--------------------------------|-----------------------------|---|------------------|
| I) DISEÑO, ORGANIZACIÓN Y DESARROLLO DEL PROGRAMA FORMATIVO. | PM.I.1. Identificar las causas de abandono del alumnado y realizar propuestas para mejorar la tasa de abandono. | ALTA | Confeccionar una encuesta dirigida al alumnado que cancela o no renueva matrícula | Subdirector de Alumnos con asesoramiento de la Unidad de Calidad e Evaluación | Marzo 2015 - Junio 2015 | 0% | '- No Se ha elaborado la encuesta al alumnado que ha abandonado. | |
| | | | Encuestar al alumnado que cancela o no renueva matrícula | Secretario del Centro | Junio / noviembre 2015 | 0% | Se han analizado las posibles causas en la CGC. | |
| | | | Analizar resultados de la encuesta y comparar con perfil de ingreso u otros indicadores | Coordinador de título | Noviembre / Diciembre 2015 | 25% | - Se piensa que el curso cero puede ayudar a paliar esto. También la resolución de problemas con las asignaturas críticas (<20% tasa rendimiento), mediante las reuniones de los coordinadores con el equipo docente. - Habría que conseguir un mejor canal de comunicación con el alumnado de nuevo ingreso para que al menos el coordinador conozca cuándo un alumno decide marcharse y sus motivos. | |
| II) INFORMACIÓN RELATIVA A LA APLICACIÓN DEL SISTEMA DE GARANTÍA DE | PM.II.1. Perfeccionar el funcionamiento de la Comisión de Garantía de Calidad (CGC). | MEDIA | Crear sub-comisiones de la CGC | Director del Centro | 01/04/2015 | 100% | | Acta CGC |

| | | | | | | | | |
|---|--|-------|--|--------------------------------------|-------------------------|------|--|--|
| CALIDAD Y DE SU CONTRIBUCIÓN AL TÍTULO | PM.II.2. Mejorar la Comunicación y la participación de los grupos de interés con el título. | MEDIA | Establecer de un Plan de Comunicación de la Escuela. | Secretario del Centro | Marzo 2015 - Junio 2015 | 20% | Se ha mejorado la web. Se ha incrementado el uso del gestor de documentos interno. | http://sgc.uca.es/ https://colabora.uca.es |
| | PM.II.3. Mejorar el uso del Gestor Documental del título. | MEDIA | Determinar la información sobre el contenido, y control que debe incluirse en los documentos. | Secretario de la CGC | en continuo | 80% | gestor documental ALFRESCO colabora.uca.es | https://colabora.uca.es |
| | | MEDIA | Determinar qué documentos, cuándo y cómo deben ser creados y conservados. | Secretario del Centro | Abril 2015- Junio 2015 | 100% | | |
| | | | | | | | | |
| III) PROFESORADO | PM.III.1. Potenciar la formación y el desarrollo profesional del Profesorado y del Personal de Apoyo. | BAJA | Informar al profesorado del título sobre el programa DOCENTIA, analizando en detalle los aspectos que son objeto de evaluación, y fomentar el interés por solicitar la evaluación. | Secretario del Centro | 01/07/2015 | 100% | Se informado al profesorado del IV Convocatoria del Programa DOCENTIA-UCA | |
| | | ALTA | Proponer cursos de formación del profesorado en competencias transversales. | Subdirector de Títulos y Competencia | | 100% | Además de la oferta de cursos de formación Vicerrector de Recursos Docentes y de la Comunicación, se han desarrollado 4 actividades por parte del centro. | |
| | | MEDIA | Fomentar y proponer entre el profesorado del título la solicitud de Proyectos asociados a las convocatorias de la Unidad de Innovación Docente. | Coordinador de título | 01/06/2015 | 75% | - Se han ido enviando e-mails al profesorado recordando algunas convocatorias de cursos. Se ha conseguido que algunos cursos que iban a dejar de impartirse se lleguen a desarrollar. - Habría que proponer a la UCA que los profesores con indicadores mejorables esté | |

| | | | | | | | | |
|--|---|------|---|--------------------------------------|-----------------------------|------|--|--|
| | | | | | | | obligados a hacer un mínimo de cursos al año. | |
| | | | | | | | | |
| IV) INFRAESTRUCTURAS, SERVICIOS Y DOTACIÓN DE RECURSOS | PM.IV.1. Proponer a la Unidad de Calidad y Evaluación que las asignaturas que no se imparten no deben tenerse en cuenta a la hora de calcular los indicadores relacionados con la participación en el aula virtual, ya que afectan negativamente a este indicador. | BAJA | Comunicar a la Unidad de Calidad y Evaluación la cancelación de las asignaturas optativas | Subdirector de Ordenación Académica | 01/10/2015 | 100% | Se ha comunicado y se ha solitado la revisión del procedimiento. | |
| | PM.IV.2. Extender el uso del campus virtual. | ALTA | Formación y apoyo al profesorado. | Coordinación del Campus Virtual | Todo el curso | 100% | Continúa. | |
| | | | | | | | | |
| V) INDICADORES: V.1.- ORIENTACION UNIVERSITARIA Y PERFIL DE INGRESO | PM.V1.1. Perfeccionar las Jornadas de acogida. | ALTA | Planificar la Jornada con un programa más amplio. | Subdirector de Títulos y Competencia | 15/7/2015 - 30/7/2015 | 100% | Se ha ampliado el número de días dedicados a esta actividad. | |
| | | | Desarrollo de la Jornada | Responsable del PROA | 20/9/2015 - 30/9/2015 | 100% | | Programa: http://www2.uca.es/dept/cmat_qinor/mea/temp/EP5A/3_JORNADA_Bienvenida_EP5A2015_a_nuncio.pdf |

| | | | | | | | |
|---|-------|--|---|-----------------------------------|------|---|---|
| PM.V1.2. Fomentar la cumplimentación de las encuestas del perfil de ingreso. | MEDIA | Contactar al alumnado que no haya respondido al cuestionario on-line | Coordinador de título | Julio 2015- Octubre 2015 | 100% | Se ha incluido en la carta de los coordinadores al alumnado de nuevo ingreso. | https://www.google.com/calendar/embed?src=gm.uca.es_fpv111qg2n6hg6eu2k1ilt0c1g%40group.calendar.google.com&ctz=Europe/Madrid |
| PM.V1.3. Mejorar la Nivelación de Formación Científica. | ALTA | Planificar el desarrollo de las actividades de nivelación antes del comienzo de la docencia de las asignaturas del primer curso para que no coincidan; | Subdirector de Ordenación Académica | 01/07/2015 | 100% | Comunicación en reuniones, jornada de acogida, cartelería. | Programa: http://www2.uca.es/dept/cmat_qinor/mea/temp/EP5A/4_hora_rio_curso0.pdf |
| | | Homogeneizar el nivel de partida en las asignaturas de primer curso; | Coordinador de Título /Equipos Docentes | 01/07/2015 | 50% | - Se han mantenido reuniones con los profesores. Hay que continuar con esta actividad. El profesorado reconoce que falta coordinación entre materias y asignaturas. | |
| | | Hacer difusión de las actividades voluntarias de nivelación entre los alumnos de acceso; | Coordinador de Título | 01/07/2015 | 100% | Jornadas de acogida. Reuniones con alumnos y Delegación de Alumnos. | e-mails. |
| | | Evaluar el nivel de ingreso de formación básica; | Coordinador de Título /Equipos Docentes | 01/09/2015 | 50% | - Se ha solicitado una actuación avalada al VIC. De Innovación Docente en relación a este tema. Se han solicitado a los responsables de asignaturas de primer curso un examen tipo. Falta crear cuestionario on-line para poder aplicar el curso 2016-17. | cuestionarios en campus virtual de coordinación del título |
| | | Incentivar la participación de los alumnos de nuevo ingreso que no demuestren un nivel mínimo en la prueba preliminar. | Coordinador de Título | Septiembre 2015 - Octubre 2015 | 50% | Se ha solicitado una acción avalada en los proyectos de innovación educativa sobre este sentido. | |

| | | | | | | | | |
|---|---|------|---|-------------------------------------|------------------------------|------|--|------------------|
| V) INDICADORES: V.2.- PLANIFICACIÓN, DESARROLLO Y MEDICIÓN DE LOS RESULTADOS DE LAS ENSEÑANZAS | PM.V2.1. Revisar los horarios y calendario docente. | ALTA | Revisar calendario del curso para dar cabida a las actividades de nivelación. | Subdirector de Ordenación Académica | Mayo 2015 - 1 Julio 2015 | 100% | | Horarios 2015-16 |
| | | | Revisar los criterios para la elaboración de los horarios para equilibrar la carga de trabajo de los alumnos y eliminar los tiempos sin actividades presenciales. | Subdirector de Ordenación Académica | Mayo 2015 - 1 Julio 2015 | 100% | Se aplicarán para el curso 2016-17 | |
| | PM.V2.2. Analizar y valorar, por la Comisión de Garantía de Calidad y la Junta de Escuela, la programación temporal de las asignaturas del título. | ALTA | Analizar la organización temporal de las asignaturas para un mejor reparto del esfuerzo por parte del alumnado, en una secuencia óptima, coherente y con un mayor rendimiento para el alumno. | Director del Centro | 1 Junio 2015 - 30 Junio 2015 | 100% | Se ha analizado el plan de estudios y se está elaborando una modificación en la Memoria del Grado para que sea efectiva en el curso 2017-18. | Acta CGC |
| V) INDICADORES: V.3.- GESTIÓN Y CONTROL DE LAS PRÁCTICAS EXTERNAS | PM.V3.1. Extender el modelo UCA de gestión de prácticas curriculares a todas las prácticas de empresa con reconocimiento. | BAJA | Definir el Proyecto Formativo: contenidos y actividades que llevará a cabo el estudiante en la empresa. | Coordinador de prácticas | Mayo 2015 - Septiembre 2015 | 100% | Se ha solicitado la inclusión de las prácticas curriculares como asignatura optativa. | |

V.4) GESTIÓN DE LA MOVILIDAD DE LOS ESTUDIANTES

| | | | | | | | |
|---|-------|--|---|--------------------------------|------|---|---|
| P.V4.2. Plan de internacionalización de la página web y de difusión de la oferta de movilidad. | MEDIA | Edición de un vídeo en inglés para la difusión del centro (financiación por parte del Programa de Ayuda a la internacionalización de centros de la Oficina de Relaciones Internacionales de la Universidad). | Subdirector de Relaciones Internacionales y Transferencia | Noviembre 2014 - Marzo 2015 | 100% | | Véase página web de la EPS de Algeciras. |
| | | Edición de contenidos Web en inglés. | Subdirector de Relaciones Internacionales y Transferencia Secretario del Centro | en continuo | 100% | Se ha traducido al inglés gran parte de la página web del centro, especialmente haciendo hincapié en el apartado de Relaciones Internacionales | Véase página web de la EPS de Algeciras. |
| P.V4.3. Desarrollo de cursos de inglés para profesores con el objeto de implantar docencia en inglés de diversas asignaturas. | BAJA | Organizar cursos de inglés para profesores. (Actuaciones Avaladas; Unidad de Innovación Docente de la Universidad). | Subdirector de Relaciones Internacionales y Transferencia | Marzo 2015 - Junio 2015 | 100% | Durante el curso 2014-2015, se ha desarrollado la 4ª edición de este tipo de cursos, enmarcados en un proyecto de bilingüismo de nuestro centro. Se han desarrollado como actuaciones avaladas financiadas por la Unidad de Innovación Docente de la UCA. | Memorias finales de las actuaciones avaladas remitidas a la Unidad de Innovación Docente de la UCA. - convocatoria profesorado: https://tavira.uca.es/tavira/eps-al/mensaje.do?id=1662 - https://tavira.uca.es/tavira/eps-al/mensaje.do?id=1657 |
| P.V4.1. Análisis y adecuación de los acuerdos bilaterales de movilidad a la demanda real del centro. | MEDIA | Revisar los acuerdos bilaterales. | Subdirector de Relaciones Internacionales y Transferencia | Septiembre 2014 - Febrero 2015 | 75% | Se han adaptado los acuerdos de movilidad nacional SICUE a la demanda, reduciéndose el número de plazas ofertadas en todos los títulos de grado. Los acuerdos ERASMUS+ en Ingeniería Civil se consideran adecuados. La oferta en los grados de la rama industrial se considera sobre dimensionada y en breve se | Véase la nueva oferta de movilidad SICUE y ERASMUS+ para el curso 2016-2017. Se publicará en la web de la UCA a partir de febrero de 2016. http://www.uca.es/ori/ |

| | | | | | | | | |
|---|---|------|---|---|-------------------------------|------|--|--|
| | | | | | | | actualizarán los acuerdos con el objeto de reducirla de forma significativa. Se han abierto nuevos acuerdos de movilidad para el máster en Ingeniería de Caminos, Canales y Puertos. | |
| | P.V4.4. Favorecer la movilidad de profesores visitantes extranjeros | BAJA | Solicitar anualmente ayudas a la Oficina de Relaciones Internacionales | Subdirector de Relaciones Internacionales y Transferencia | Septiembre 2014 - junio 2015. | 100% | Se solicitó una ayuda de la Oficina de Relaciones Internacionales (ORI) de la UCA para internacionalización de centros, con la que se invitó a un profesor de la prestigiosa Facultad de Ingeniería de la Universidad de Oporto. | Desarrollo de clases de Ingeniería Hidráulica en el Máster en Ingeniería de Caminos, Canales y Puertos. Véase informe remitido a la ORI. |
| | | | | | | | | |
| V) INDICADORES: V.6.- EVALUACIÓN DE LA SATISFACCIÓN DE LOS GRUPOS DE INTERÉS | PM.V6.1. Fomentar la cumplimentación de las encuestas de valoración por parte del profesorado y del alumnado. | | Enviar avisos de recordatorios a los profesores y anunciando a los alumnos los días y horas en el que se van a realizar las encuestas de evaluación de las distintas asignaturas. | Secretaria de Dirección | en continuo | 100% | | - correo electrónico del 11/11/15 desde DG Calidad |
| | PM.V6.2. Revisar y completar de forma continua la información sobre el título en la Web oficial del centro, y en los apartados correspondientes del portal Web de la Universidad de Cádiz. | BAJA | Actualizar la página web de forma sistemática | Secretario del Centro | en continuo | 100% | - se realizó auditoría interna en octubre y se solucionaron las incidencias. | http://epsalgeciras.uca.es/estudios/grados/giti/ |

| | | | | | | |
|---|------|---|------------------------|-------------------------|------|---|
| PM.V6.3. Mejorar la coordinación del Plan de Estudios | ALTA | Reunir una vez al año a todo el profesorado para explicar de forma resumida la memoria del título, donde el coordinador informe sobre el funcionamiento de las comisiones relacionadas con el mismo (Garantía de Calidad, Proyectos...), las fases de implantación y acreditación, transmita aspectos generales de coordinación, etc. | Coordinador del título | Abril 2015 - Junio 2015 | 100% | - https://youtu.be/vHAV8nhASyc - https://tavira.uca.es/tavira/eps-al/mensaje.do?id=1802 - https://tavira.uca.es/tavira/eps-al/mensaje.do?id=1805 |
| | ALTA | Presentar de forma resumida por parte del profesor responsable el contenido y desarrollo de su asignatura, de manera que todos los profesores implicados en el título tengan un conocimiento más profundo del mismo, e identifique aspectos comunes y se compartan experiencias. | Coordinador del título | Abril 2015 - Junio 2015 | 0% | |
| | ALTA | Confeccionar un mapa de interrelaciones entre asignaturas que identifique contenidos afines o relacionados. | Coordinador del título | Abril 2015 - Junio 2015 | 0% | |

| | | | | | | | |
|--|------|--|-------------------------------------|-------------------------|------|---|--|
| | ALTA | Crear equipos docentes entre asignaturas afines para trabajar conjuntamente lo antes mencionado. | Coordinador del título | Abril 2015 - Junio 2015 | 0% | | |
| | ALTA | Coordinar estas asignaturas de manera que la formación recibida por el alumnado tenga un hilo conductor, evitándose la repetición de contenidos y favoreciendo la interrelación; | Coordinador del título | Abril 2015 - Junio 2015 | 0% | | |
| | ALTA | Establecer pautas y directrices generales, líneas de trabajo y objetivos comunes. | Coordinador del título | Abril 2015 - Junio 2015 | 50% | Se han mantenido reuniones periódicas con los profesores. | |
| | ALTA | Verificar que las guías docentes de las asignaturas están de acuerdo a lo planificado. | Coordinador del título | Abril 2015 - Junio 2015 | 100% | | Guía. |
| PM.V6.4. Elaborar la Guía Académica del título. | ALTA | Diseñar procedimiento y organizar la información para publicar la guía. | Secretario del Centro | Junio 2015 - Julio 2015 | 100% | | Guía. |
| | ALTA | Mejorar los contenidos de las guías docentes para que realmente constituyan herramientas útiles para el alumnado que cursa la asignatura y el profesorado implicado en su impartición. | Coordinador del título | Abril 2015 - Junio 2015 | 100% | - Se ha elaborado una guía docente para los estudiantnes de primer curso de los grados. | Guía: http://epsalgeciras.uca.es/estudios/grados/giti/guia1 |
| PM.V6.5. Adecuar los recursos materiales para las | BAJA | Identificar necesidades | Subdirector de Ordenación Académica | Enero 2015 / Marzo 2015 | 50% | Reuniones con Departamentos. | Plan EQUIPA. Proyecto de reforma del edificio de la Escuela. |

| | | | | | | | |
|--|------|--|-----------------------|-------------------------|------|--|--|
| actividades formativas del título. | BAJA | Establecer prioridades | Director del Centro | Marzo 2015 - Junio 2015 | 50% | | Plan EQUIPA. Proyecto de reforma del edificio de la Escuela. |
| PM.V6.6. Fomentar entre el profesorado la elevación de propuestas de adquisición de fondos bibliográficos para mejorar los recursos para la docencia ofrecidos por la Biblioteca. | BAJA | Conocer la disponibilidad de fondos bibliográficos por asignaturas y valorar si son adecuados. | Coordinador de Título | Mayo 2015 - Junio 2015 | 100% | - se han mantenido reuniones con el personal de la biblioteca del centro y se han planteado charlas / mensajes para el profesorado. - se han hecho sugerencias puntuales a profesores responsables de algunas asignaturas donde se detectaron referencias bibliográficas no adecuadas en la ficha de la asignatura. | - convocatoria reunión biblioteca: 15_05_15_PMV6.6.pdf - ejemplo mensajes profesores para mejora de la bibliografía en las fichas: 15_06_28_PMV6.6_ejemplo_profesor.pdf |
| | | | | | | | |

RSGC-P12-01: Informe de propuesta de modificación de memoria del título verificado.

Instrucciones de cumplimentación: Se deben detallar las modificaciones propuestas de manera exhaustiva y sin lugar a interpretaciones, el apartado donde aparece el texto que será afectado por la modificación, la información existente en la memoria, la nueva información que se quiere introducir, una breve justificación que describa los motivos que originan dicha modificación y finalmente un breve resumen a exigencia de la plataforma del Ministerio.

Se rellenará una fila por cada una de las modificaciones, en caso de ser necesario se debe insertar las filas que sean necesarias detallando el apartado de la memoria a la que pertenece, y se remitirá un único informe por título.

En caso de necesitar información adicional, tales como cuadrantes o tablas debe hacerlo al final de este documento como anexo delimitando perfectamente el apartado al que corresponde. Recuerde cargar el documento en formato editable WORD, para facilitar la clasificación de las modificaciones según nivel 1 o 2 por parte de la Unidad de Calidad y Evaluación.

Posteriormente, una vez aprobadas las modificaciones de Nivel 1 por el Consejo de Gobierno se remitirá a la Unidad de Calidad y Evaluación la memoria con dichas modificaciones incorporadas. Para resaltar las modificaciones, se tachará el texto que se modifique y se indicará en color rojo el texto modificado. En el caso de modificaciones Nivel 2 se incorporarán en el RSGC-P14-01: Autoinforme de seguimiento del título, del curso académico actual.

| | |
|--|---|
| CURSO ACADÉMICO: | 2014-2015 |
| TÍTULO: | GRADO EN INGENIERÍA EN TÉCNOLOGÍAS INDUSTRIALES |
| CENTRO/OS: | ESCUELA SUPERIOR DE INGENIERÍA / ESCUELA POLITÉCNICA SUPERIOR |
| RESPONSABLE DE CUMPLIMENTACIÓN: | Comisión de Garantía de Calidad / Junta de Centro |
| RECEPTOR DEL INFORME: | Unidad de Calidad y Evaluación (GD-SGC) |

Documentación obligatoria que acompaña a la modificación (marcar lo que proceda con una X).

Esta documentación debe ser pegada como imagen al final de este documento.

Acuerdo de las Junta/s de Centro/os aprobando la modificación de en el título

Informe de viabilidad de los Departamentos implicados en la modificación

| Apartados de la Memoria | | Solicitud de Modificaciones a la Memoria Verificada | | | | Reservado para la UCE | | | | | | |
|----------------------------------|-------------------------------|--|---|---------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------------|------|------------------|---|--|--|
| | | REDACCIÓN QUE APARECE EN LA MEMORIA | PROPUESTA DE MODIFICACIÓN | Breve justificación | Breve resumen | Nivel 1 / Nivel 2 | | | | | | |
| 1. Descripción del título | | | | | | | | | | | | |
| 1.1. | Datos Generales del Título | | | | | | | | | | | |
| 1.2. | Distribución de Créditos | | | | | | | | | | | |
| 1.3. | Datos asociados al Centro | | | | | | | | | | | |
| 2. Justificación | | | | | | | | | | | | |
| 2.1. | Justificación del Título | | | | | | | | | | | |
| 2.6 | Competencias idiomáticas | | | | | | | | | | | |
| 3. Competencias | | | | | | | | | | | | |
| 3.1. | Básicas | | | | | | | | | | | |
| 3.2. | Generales | | | | | | | | | | | |
| 3.3. | Transversales | <p>Página 27</p> <p>Del análisis de los Libros Blancos y la experiencia adquirida en el desarrollo de las experiencias pilotos, se han seleccionado las siguientes competencias transversales.</p> <p>CÓDIGO COMPETENCIA TRANSVERSAL</p> <p>GO</p> <p>CT1 Capacidad para la resolución de problemas.</p> <p>CT2 Capacidad para tomar decisiones.</p> <p>CT3 Capacidad de organización y planificación.</p> <p>CT4 Capacidad de aplicar los conocimientos en la práctica.</p> | <p>Con carácter transversal se incorporan al perfil de egreso del Grado en Ingeniería en Tecnologías Industriales cuatro competencias transversales que pretenden dar respuesta a las características básicas de un ingeniero en su integración en equipos de trabajo, como son la capacidad de asumir las labores encomendadas, facilitar su integración y trabajar de forma eficiente con el resto de sus integrantes.</p> <table border="1" data-bbox="1048 1358 1496 1453"> <thead> <tr> <th>CÓDIGO</th> <th>COMPETENCIA TRANSVERSAL</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>CT01</td> <td>Comunicación oral y/o escrita</td> </tr> <tr> <td>CT02</td> <td>Trabajo autónomo</td> </tr> </tbody> </table> | CÓDIGO | COMPETENCIA TRANSVERSAL | CT01 | Comunicación oral y/o escrita | CT02 | Trabajo autónomo | <p>En concordancia con el resto de grados impartidos de la rama industrial, se propone una simplificación y armonización de competencias transversales.</p> | <p>Se simplifican las competencias transversales. Pasan de 22 a 4.</p> | <p>Nivel 2 –de tipo Seguimiento</p> |
| CÓDIGO | COMPETENCIA TRANSVERSAL | | | | | | | | | | | |
| CT01 | Comunicación oral y/o escrita | | | | | | | | | | | |
| CT02 | Trabajo autónomo | | | | | | | | | | | |

| Apartados de la Memoria | Solicitud de Modificaciones a la Memoria Verificada | | | | | Reservado para la UCE | |
|-------------------------|---|---------------------------|---|--|---------------------|-----------------------|-------------------|
| | REDACCIÓN QUE APARECE EN LA MEMORIA | PROPUESTA DE MODIFICACIÓN | | | Breve justificación | Breve resumen | Nivel 1 / Nivel 2 |
| | <p>CT5 Capacidad para trabajar en equipo.</p> <p>CT6 Actitud de motivación por la calidad y la mejora continua.</p> <p>CT7 Capacidad de análisis y síntesis.</p> <p>CT8 Capacidad de adaptación a nuevas situaciones.</p> <p>CT9 Creatividad y espíritu inventivo en la resolución de problemas científico-técnicos.</p> <p>CT10 Capacidad para comunicarse con personas no expertas en la materia.</p> <p>CT11 Aptitud para la comunicación oral y escrita en la lengua nativa.</p> <p>CT12 Capacidad para el aprendizaje autónomo.</p> <p>CT13 Actitud social de compromiso ético y deontológico.</p> <p>CT14 Capacidad de gestión de la información en la solución de situaciones problemáticas.</p> <p>CT15 Capacidad para interpretar documentación técnica.</p> <p>CT16 Capacidad para considerar los factores ambientales en la toma de decisiones.</p> <p>CT17 Capacidad para el razonamiento crítico.</p> <p>CT18 Comportamiento asertivo.</p> <p>CT19 Habilidades en las relaciones interpersonales.</p> <p>CT20 Capacidad para trabajar en un equipo de carácter multidisciplinar.</p> <p>CT21 Capacidad para utilizar con fluidez la informática a nivel de usuario.</p> <p>CT22 Capacidad para planificar la creación y funcionamiento de una empresa.</p> | | <p>CT03 Capacidad para trabajar en equipo</p> <p>CT04 Iniciativa y espíritu emprendedor</p> | | | | |

| Apartados de la Memoria | | Solicitud de Modificaciones a la Memoria Verificada | | | | Reservado para la UCE | | | | | | | | | | |
|--|--|---|--|-------------------------|------------------|------------------------------------|--|-----------------------|---|------------------------|--|--|--------------------------------------|---|--|--|
| | | REDACCIÓN QUE APARECE EN LA MEMORIA | PROPUESTA DE MODIFICACIÓN | Breve justificación | Breve resumen | Nivel 1 / Nivel 2 | | | | | | | | | | |
| 3.4. | Específicas | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3.5. | Relaciones entre competencias y asignaturas. | <p>Páginas 27, 28, 29 y 30</p> <p>Referencias a las competencias transversales (CT01 a CT22) en los módulos 1, 2 y 3.</p> | <p>Estas competencias serán trabajadas en los distintos módulos que conforman el Grado de manera diferente. Se establece la siguiente correlación:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>COMPETENCIA TRANSVERSAL</th> <th>MÓDULO / MATERIA</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>CT01 Comunicación oral y/o escrita</td> <td>1. Módulo de formación básica 2. Módulo de formación común a la rama industrial 3. Módulo de formación complementaria industrial 4. Módulo de formación en Tecnología Industrial. 5. Módulo de TFG</td> </tr> <tr> <td>CT02 Trabajo autónomo</td> <td>2. Módulo de formación común a la rama industrial 3. Módulo de formación complementaria industrial 4. Módulo de formación en Tecnología Industrial. 5. Módulo de TFG</td> </tr> <tr> <td>CT03 Trabajo en equipo</td> <td>4. Módulo de formación en Tecnología Industrial.</td> </tr> <tr> <td>CT04 Iniciativa y espíritu emprendedor</td> <td>Materia Empresa Materia Proyectos</td> </tr> </tbody> </table> | COMPETENCIA TRANSVERSAL | MÓDULO / MATERIA | CT01 Comunicación oral y/o escrita | 1. Módulo de formación básica 2. Módulo de formación común a la rama industrial 3. Módulo de formación complementaria industrial 4. Módulo de formación en Tecnología Industrial. 5. Módulo de TFG | CT02 Trabajo autónomo | 2. Módulo de formación común a la rama industrial 3. Módulo de formación complementaria industrial 4. Módulo de formación en Tecnología Industrial. 5. Módulo de TFG | CT03 Trabajo en equipo | 4. Módulo de formación en Tecnología Industrial. | CT04 Iniciativa y espíritu emprendedor | Materia Empresa Materia Proyectos | <p>En concordancia con el resto de grados impartidos de la rama industrial, se propone una simplificación y armonización de competencias transversales.</p> | <p>Se simplifican las competencias transversales. Pasan de 22 a 4.</p> | <p>Nivel 2 –de tipo Seguimiento</p> |
| COMPETENCIA TRANSVERSAL | MÓDULO / MATERIA | | | | | | | | | | | | | | | |
| CT01 Comunicación oral y/o escrita | 1. Módulo de formación básica 2. Módulo de formación común a la rama industrial 3. Módulo de formación complementaria industrial 4. Módulo de formación en Tecnología Industrial. 5. Módulo de TFG | | | | | | | | | | | | | | | |
| CT02 Trabajo autónomo | 2. Módulo de formación común a la rama industrial 3. Módulo de formación complementaria industrial 4. Módulo de formación en Tecnología Industrial. 5. Módulo de TFG | | | | | | | | | | | | | | | |
| CT03 Trabajo en equipo | 4. Módulo de formación en Tecnología Industrial. | | | | | | | | | | | | | | | |
| CT04 Iniciativa y espíritu emprendedor | Materia Empresa Materia Proyectos | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4. Acceso y admisión de estudiantes | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4.1. | Sistema de información previo | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4.2. | Requisitos de acceso y | | | | | | | | | | | | | | | |

| Apartados de la Memoria | | Solicitud de Modificaciones a la Memoria Verificada | | | | | Reservado para la UCE | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|--|--|--|---------------------|-------------------|-------------------|---|----|---|---|-------------------------------|----|----------------------------------|-----|--|----|--|---|------------------------------|---|---|---|--|---|--|--|--|--|--|--|--|-------------------|-----|---|----|---|-----|-------------------------------|----|----------------------------------|-----|--|----|---|--|--|
| | | REDACCIÓN QUE APARECE EN LA MEMORIA | PROPUESTA DE MODIFICACIÓN | Breve justificación | Breve resumen | Nivel 1 / Nivel 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | critérios de admisión | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4.3. | Apoyo a estudiantes | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4.4. | Sistemas de transferencia y reconocimiento de créditos | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4.5. | Curso de adaptación para titulados | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5. Planificación de las enseñanzas | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5.1. | Estructura general del Plan de Estudios | <p>Página 41</p> <table border="1"> <tr> <th colspan="2">DISTRIBUCIÓN DEL PLAN DE ESTUDIOS EN CRÉDITOS ECTS POR MATERIA</th> </tr> <tr> <td>Créditos totales:</td> <td>240</td> </tr> <tr> <td>Número de créditos de Formación Básica:</td> <td>60</td> </tr> <tr> <td>Número de créditos en Prácticas Externas:</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Número de créditos Optativos:</td> <td>36</td> </tr> <tr> <td>Número de créditos Obligatorios:</td> <td>126</td> </tr> <tr> <td>Número de créditos Trabajo Fin de Grado:</td> <td>18</td> </tr> </table> <p>Tabla 20. Distribución del Plan de Estudios.</p> <p>PÁGINA 61</p> <table border="1"> <tr> <td></td> <td>4</td> <td>Aplicaciones micro-robóticas</td> <td>6</td> <td>4</td> <td>8</td> </tr> <tr> <td></td> <td>8</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table> | DISTRIBUCIÓN DEL PLAN DE ESTUDIOS EN CRÉDITOS ECTS POR MATERIA | | Créditos totales: | 240 | Número de créditos de Formación Básica: | 60 | Número de créditos en Prácticas Externas: | 0 | Número de créditos Optativos: | 36 | Número de créditos Obligatorios: | 126 | Número de créditos Trabajo Fin de Grado: | 18 | | 4 | Aplicaciones micro-robóticas | 6 | 4 | 8 | | 8 | | | | | <p>Página 41</p> <table border="1"> <tr> <th colspan="2">DISTRIBUCIÓN DEL PLAN DE ESTUDIOS EN CRÉDITOS ECTS POR MATERIA</th> </tr> <tr> <td>Créditos totales:</td> <td>240</td> </tr> <tr> <td>Número de créditos de Formación Básica:</td> <td>60</td> </tr> <tr> <td>Número de créditos en Prácticas Externas:</td> <td>(*)</td> </tr> <tr> <td>Número de créditos Optativos:</td> <td>36</td> </tr> <tr> <td>Número de créditos Obligatorios:</td> <td>126</td> </tr> <tr> <td>Número de créditos Trabajo Fin de Grado:</td> <td>18</td> </tr> </table> <p>Tabla 20. Distribución del Plan de Estudios</p> <p>(*) Las prácticas externas se ofertan con carácter optativo.</p> <p>PÁGINA 61</p> | DISTRIBUCIÓN DEL PLAN DE ESTUDIOS EN CRÉDITOS ECTS POR MATERIA | | Créditos totales: | 240 | Número de créditos de Formación Básica: | 60 | Número de créditos en Prácticas Externas: | (*) | Número de créditos Optativos: | 36 | Número de créditos Obligatorios: | 126 | Número de créditos Trabajo Fin de Grado: | 18 | <p>Se pretende aumentar la capacitación del alumnado mediante la introducción de la optativa de prácticas curriculares, a fin de facilitar su desenvolvimiento en un entorno laboral, asimilando el funcionamiento y organización de una empresa, y sabiendo aplicar los conocimientos adquiridos en un entorno empresarial en el contexto de</p> | <p>Se introduciría una optativa en el Grado de 12 créditos para la realización de las prácticas curriculares</p> | <p>Nivel 2 –de tipo Seguimiento</p> |
| DISTRIBUCIÓN DEL PLAN DE ESTUDIOS EN CRÉDITOS ECTS POR MATERIA | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Créditos totales: | 240 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Número de créditos de Formación Básica: | 60 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Número de créditos en Prácticas Externas: | 0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Número de créditos Optativos: | 36 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Número de créditos Obligatorios: | 126 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Número de créditos Trabajo Fin de Grado: | 18 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 4 | Aplicaciones micro-robóticas | 6 | 4 | 8 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 8 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| DISTRIBUCIÓN DEL PLAN DE ESTUDIOS EN CRÉDITOS ECTS POR MATERIA | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Créditos totales: | 240 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Número de créditos de Formación Básica: | 60 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Número de créditos en Prácticas Externas: | (*) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Número de créditos Optativos: | 36 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Número de créditos Obligatorios: | 126 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Número de créditos Trabajo Fin de Grado: | 18 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| Apartados de la Memoria | Solicitud de Modificaciones a la Memoria Verificada | | | | | | | | | | | Reservado para la UCE | | |
|---|--|---|---|--|---|---------------------------|----|--|----------|---|---|--|---------------------|---------------|
| | REDACCIÓN QUE APARECE EN LA MEMORIA | | | | | PROPUESTA DE MODIFICACIÓN | | | | | | | Breve justificación | Breve resumen |
| | Multidisciplinar | Gestión de la Calidad Industrial | 6 | 4 | 7 | Multidisciplinar | 60 | Aplicaciones micro-robóticas | 6 | 4 | 8 | algunas de las tecnologías específicas desarrollada en el currículo. | | |
| | | Modelos Matemáticos y Estadísticos en Ingeniería | 6 | 4 | 7 | | | Gestión de la Calidad Industrial | 6 | 4 | 7 | | | |
| Topografía | | 6 | 4 | 7 | Modelos Matemáticos y Estadísticos en Ingeniería | | | 6 | 4 | 7 | | | | |
| Climatización y ahorro energético en edificios | | 6 | 4 | 8 | Topografía | | | 6 | 4 | 7 | | | | |
| Instalaciones industriales | | 6 | 4 | 7 | Climatización y ahorro energético en edificios | | | 6 | 4 | 8 | | | | |
| Mantenimiento Industrial | | 6 | 4 | 8 | Instalaciones industriales | | | 6 | 4 | 7 | | | | |
| Oficina Técnica, Legislación y Normalización en Ingeniería Industrial | | 6 | 4 | 7 | Mantenimiento Industrial | | | 6 | 4 | 8 | | | | |
| | | | | | Oficina Técnica, Legislación y Normalización en Ingeniería Industrial | | | 6 | 4 | 7 | | | | |
| | | | | | Prácticas curriculares | | | 12 | 4 | 7 | | | | |
| | Páginas 44, 45, 46 y 47. Referencias a las competencias transversales (CT01 a CT22) en el módulo 4. | Estas competencias serán trabajadas en los distintos módulos que conforman el Grado de manera diferente. Se establece la siguiente correlación: | | | | | | En concordancia con el resto de grados impartidos de la rama industrial, se propone una simplificación y armonización de competencias transversales. | | Se simplifican las competencias transversales. Pasan de 22 a 4. | | Nivel 2 –de tipo Seguimiento . | | |
| | | COMPETENCIA TRANSVERSAL | | MÓDULO / MATERIA | | | | | | | | | | |
| | | CT01 Comunicación oral y/o escrita | | 1. Módulo de formación básica 2. Módulo de formación común a la rama industrial 3. Módulo de formación complementaria industrial | | | | | | | | | | |

| Apartados de la Memoria | Solicitud de Modificaciones a la Memoria Verificada | | | | | Reservado para la UCE | | | | | | | | |
|--|---|---|--|---|--|--------------------------------|---|------------------------|--|--|--------------------------------------|--|--|--|
| | REDACCIÓN QUE APARECE EN LA MEMORIA | PROPUESTA DE MODIFICACIÓN | | Breve justificación | Breve resumen | Nivel 1 / Nivel 2 | | | | | | | | |
| | | | <table border="1"> <tr> <td></td> <td>4. Módulo de formación en Tecnología Industrial. 7. Módulo de TFG</td> </tr> <tr> <td>CT02 Trabajo autónomo</td> <td>2. Módulo de formación común a la rama industrial 3. Módulo de formación complementaria industrial 4. Módulo de formación en Tecnología Industrial. 7. Módulo de TFG</td> </tr> <tr> <td>CT03 Trabajo en equipo</td> <td>4. Módulo de formación en Tecnología Industrial.</td> </tr> <tr> <td>CT04 Iniciativa y espíritu emprendedor</td> <td>Materia Empresa Materia Proyectos</td> </tr> </table> | | 4. Módulo de formación en Tecnología Industrial. 7. Módulo de TFG | CT02 Trabajo autónomo | 2. Módulo de formación común a la rama industrial 3. Módulo de formación complementaria industrial 4. Módulo de formación en Tecnología Industrial. 7. Módulo de TFG | CT03 Trabajo en equipo | 4. Módulo de formación en Tecnología Industrial. | CT04 Iniciativa y espíritu emprendedor | Materia Empresa Materia Proyectos | | | |
| | 4. Módulo de formación en Tecnología Industrial. 7. Módulo de TFG | | | | | | | | | | | | | |
| CT02 Trabajo autónomo | 2. Módulo de formación común a la rama industrial 3. Módulo de formación complementaria industrial 4. Módulo de formación en Tecnología Industrial. 7. Módulo de TFG | | | | | | | | | | | | | |
| CT03 Trabajo en equipo | 4. Módulo de formación en Tecnología Industrial. | | | | | | | | | | | | | |
| CT04 Iniciativa y espíritu emprendedor | Materia Empresa Materia Proyectos | | | | | | | | | | | | | |
| | Páginas 55 y 56. Descripción de los Módulos 5 y 6: Módulo de Formación Avanzada. | <p>A continuación se muestra la relación de asignatura que forman la oferta para el módulo de formación avanzada de la Escuela Politécnica Superior de Algeciras y para el módulo de formación avanzada de la Escuela Superior de Ingeniería de Cádiz, a las que además se añaden todas las asignaturas que forman el módulo 4 de Tecnología Industrial, de manera que un alumno pueda cursar también créditos distintos a los elegidos de manera principal por el alumno en dicho módulo 4.</p> <p>Módulo de 5 de formación Avanzada de la Escuela Politécnica Superior de Ingeniería de Algeciras:</p> | | <p><i>La Ingeniería de los Procesos del Refino del Petróleo constituye una actividad esencial para alcanzar altos grados de eficiencia en los sistemas productivos de la empresa y así garantizar la ventaja competitiva tanto en los productos como en los servicios ofrecidos. En las empresas un</i></p> | <p><i>Se amplía el Módulo optativo de la Escuela Politécnica Superior de Algeciras con un perfil en Refino del Petróleo en colaboración con la empresa CEPESA.</i></p> | Nivel 2 –de tipo Seguimiento . | | | | | | | | |

| Apartados de la Memoria | Solicitud de Modificaciones a la Memoria Verificada | | | | | Reservado para la UCE |
|-------------------------|---|--|---|---------------|--|-----------------------|
| | REDACCIÓN QUE APARECE EN LA MEMORIA | PROPUESTA DE MODIFICACIÓN | | | Breve justificación | Breve resumen |
| | | Materia | Asignaturas | Créditos ECTS | <p>gran número de técnicos ejercen funciones relacionadas con la ingeniería de procesos. La ingeniería, operación y gestión de procesos necesita de una formación multidisciplinar, para conseguir una mejora continua de los planes y procesos de producción con vistas a alcanzar los valores óptimos de rendimiento, disponibilidad, fiabilidad, calidad y seguridad de los procesos, equipos e instalaciones. La carencia de asignaturas específicas en algunos planes de estudio, viene provocando un déficit formativo de los ingenieros, y técnicos que desarrollan sus</p> | |
| | | Generalista | Estructuras e instalaciones industriales | 6 | | |
| | | | Ingeniería de procesos químicos | 6 | | |
| | | | Instalaciones térmicas industriales | 6 | | |
| | | | Mecánica de máquinas | 6 | | |
| | | | Instalaciones eléctricas industriales | 6 | | |
| | | | Tecnología eléctrica | 6 | | |
| | | | Instrumentos electrónicos de medida | 6 | | |
| | | | Ingeniería de control | 6 | | |
| | | Centrales y Redes | Instalaciones eléctricas de energías renovables | 6 | | |
| | | | Optimización de sistemas de energía eléctrica | 6 | | |
| | | Máquinas y Mantenimiento de Sistemas Eléctricos | Mantenimiento industrial eléctrico | 6 | | |
| | | | Construcción y Ensayo de Máquinas Eléctricas | 6 | | |
| | | Automática Industrial | Sistemas de control inteligente | 6 | | |
| | | | Sistemas de control avanzado | 6 | | |

| Apartados de la Memoria | Solicitud de Modificaciones a la Memoria Verificada | | | | | Reservado para la UCE | |
|-------------------------|---|---|---|---|---|-----------------------|-------------------|
| | REDACCIÓN QUE APARECE EN LA MEMORIA | PROPUESTA DE MODIFICACIÓN | | | Breve justificación | Breve resumen | Nivel 1 / Nivel 2 |
| | | Electrónica para las Comunicaciones | Comunicaciones electrónicas y procesado de datos | 6 | <i>actividades profesionales en este campo. La ingeniería y gestión de procesos deben estar al nivel que le exigen los avances tecnológicos, y responder a las necesidades económicas, de energía, prevención de riesgos laborales, medio ambiente y empleo, para mantener y garantizar el progreso de nuestras empresas.</i> | | |
| | | Instrumentación y Energías Renovables | Electrónica e instrumentación en energías renovables | 6 | | | |
| | | Estructuras | Diseño de estructuras metálicas | 6 | | | |
| | | | Diseño de estructuras de hormigón | 6 | | | |
| | | Fabricación | Control de calidad en los procesos de fabricación | 6 | | | |
| | | | Tecnología de la soldadura | 6 | | | |
| | | Ingeniería Mecánica | Ampliación de mecanismos y mecánica de robots | 6 | | | |
| | | | Proyecto y control de maquinaria | 6 | | | |
| | | Ingeniería Térmica | Generación de energía térmica | 6 | | | |
| | | | Instalaciones térmicas en la edificación | 6 | | | |
| | | Ingeniería de Procesos | Diseño de equipos de proceso | 6 | | | |
| | | | Tecnología del petróleo y petroquímica | 6 | | | |
| | | Mantenimiento y Gestión de Procesos Químicos | Evaluación y Gestión de la contaminación industrial | 6 | | | |
| | | | Gestión y técnicas de mantenimiento de plantas químicas | 6 | | | |

| Apartados de la Memoria | | Solicitud de Modificaciones a la Memoria Verificada | | | | | Reservado para la UCE | |
|--|------------------------|---|-----------------------------|---|-----|---------------------|-----------------------|-------------------|
| | | REDACCIÓN QUE APARECE EN LA MEMORIA | PROPUESTA DE MODIFICACIÓN | | | Breve justificación | Breve resumen | Nivel 1 / Nivel 2 |
| | | | Refino del Petróleo* | Industria del refino. Procesos de refino y procesos auxiliares. | 7 | | | |
| | | | | Instalaciones, equipos y control de procesos | 4 | | | |
| | | | | Operación y mantenimiento. | 4,5 | | | |
| | | | | Planificación de la producción. Optimización y costes. | 4,5 | | | |
| | | | | Seguridad, protección ambiental, calidad y organización. | 4 | | | |
| | | | | Prácticas en empresa | 12 | | | |
| <p>* Ver documentación anexa sobre el perfil en Refino del Petróleo del módulo de formación avanzada del grado en ingeniería en tecnologías industriales en la EPS de Algeciras.</p> | | | | | | | | |
| 5.2. | Actividades Formativas | | | | | | | |
| 5.3. | Metodologías Docentes | | | | | | | |
| 5.4. | Sistemas de Evaluación | | | | | | | |

| Apartados de la Memoria | | Solicitud de Modificaciones a la Memoria Verificada | | | | Reservado para la UCE | | | | | | | | | | |
|--|--|--|--|---|---|--|--|-----------------------|---|------------------------|--|--|--------------------------------------|---|--|--|
| | | REDACCIÓN QUE APARECE EN LA MEMORIA | PROPUESTA DE MODIFICACIÓN | Breve justificación | Breve resumen | Nivel 1 / Nivel 2 | | | | | | | | | | |
| 5.5. | Descripción Módulos. Fichas asignaturas | <p>Páginas 76 a 166.</p> <p>Referencias a las competencias transversales (CT01 a CT22) en las fichas de asignaturas.</p> | <p>Estas competencias serán trabajadas en los distintos módulos que conforman el Grado de manera diferente. Se establece la siguiente correlación:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>COMPETENCIA TRANSVERSAL</th> <th>MÓDULO / MATERIA</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>CT01 Comunicación oral y/o escrita</td> <td>1. Módulo de formación básica 2. Módulo de formación común a la rama industrial 3. Módulo de formación complementaria industrial 4. Módulo de formación en Tecnología Industrial. 7. Módulo de TFG</td> </tr> <tr> <td>CT02 Trabajo autónomo</td> <td>2. Módulo de formación común a la rama industrial 3. Módulo de formación complementaria industrial 4. Módulo de formación en Tecnología Industrial. 7. Módulo de TFG</td> </tr> <tr> <td>CT03 Trabajo en equipo</td> <td>4. Módulo de formación en Tecnología Industrial.</td> </tr> <tr> <td>CT04 Iniciativa y espíritu emprendedor</td> <td>Materia Empresa Materia Proyectos</td> </tr> </tbody> </table> | COMPETENCIA TRANSVERSAL | MÓDULO / MATERIA | CT01 Comunicación oral y/o escrita | 1. Módulo de formación básica 2. Módulo de formación común a la rama industrial 3. Módulo de formación complementaria industrial 4. Módulo de formación en Tecnología Industrial. 7. Módulo de TFG | CT02 Trabajo autónomo | 2. Módulo de formación común a la rama industrial 3. Módulo de formación complementaria industrial 4. Módulo de formación en Tecnología Industrial. 7. Módulo de TFG | CT03 Trabajo en equipo | 4. Módulo de formación en Tecnología Industrial. | CT04 Iniciativa y espíritu emprendedor | Materia Empresa Materia Proyectos | <p>En concordancia con el resto de grados impartidos de la rama industrial, se propone una simplificación y armonización de competencias transversales.</p> | <p>Se simplifican las competencias transversales. Pasan de 22 a 4.</p> | <p>Nivel 2 –de tipo Seguimiento</p> |
| | | | COMPETENCIA TRANSVERSAL | MÓDULO / MATERIA | | | | | | | | | | | | |
| CT01 Comunicación oral y/o escrita | 1. Módulo de formación básica 2. Módulo de formación común a la rama industrial 3. Módulo de formación complementaria industrial 4. Módulo de formación en Tecnología Industrial. 7. Módulo de TFG | | | | | | | | | | | | | | | |
| CT02 Trabajo autónomo | 2. Módulo de formación común a la rama industrial 3. Módulo de formación complementaria industrial 4. Módulo de formación en Tecnología Industrial. 7. Módulo de TFG | | | | | | | | | | | | | | | |
| CT03 Trabajo en equipo | 4. Módulo de formación en Tecnología Industrial. | | | | | | | | | | | | | | | |
| CT04 Iniciativa y espíritu emprendedor | Materia Empresa Materia Proyectos | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | <p>PÁGINA 165</p> | <p>PÁGINA 165 – En la ficha de información de la materia 8 módulo formación avanzada de la Escuela Superior de Ingeniería – Multidisciplinar la siguiente información:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Breve descripción de contenidos: Prácticas curriculares - Observaciones: La competencia se incrementa con la siguiente: Capacidad para desenvolverse en un entorno laboral, asimilando el funcionamiento y organización de una empresa, y sabiendo aplicar los | <p>Se pretende aumentar la capacitación del alumnado mediante la introducción de la optativa de</p> | <p>Se introduciría una optativa en el Grado de 12 créditos para la realización de</p> | <p>Nivel 2 –de tipo Seguimiento</p> | | | | | | | | | | |

| Apartados de la Memoria | | Solicitud de Modificaciones a la Memoria Verificada | | | | Reservado para la UCE |
|---|---|---|--|--|-----------------------------|-----------------------|
| | | REDACCIÓN QUE APARECE EN LA MEMORIA | PROPUESTA DE MODIFICACIÓN | Breve justificación | Breve resumen | Nivel 1 / Nivel 2 |
| | | | <p>conocimientos adquiridos en un entorno empresarial en el contexto de algunas de las tecnologías específicas desarrollada en el currículo.</p> <ul style="list-style-type: none"> - En observaciones añadir: En la asignatura Prácticas Curriculares, el reconocimiento se realizará a razón de 1 crédito ECTS por 25 horas de trabajo (en este caso, 25 horas en la empresa). Con carácter excepcional, la asignatura Prácticas Curriculares constará de 11,4 créditos ECTS de Actividades presenciales (285 horas) y 0,6 de Actividades no presenciales (15 horas). Igualmente, su Sistema de Evaluación de Adquisición de Competencias se basará un mínimo y máximo de 100% en "Resultados de las actividades de aprendizaje realizadas durante la asignatura: ...", quedando el sistema de "Pruebas escritas u orales de acreditación de las competencias: ..." con un 0% | prácticas curriculares, a fin de facilitar su desenvolvimiento en un entorno laboral, asimilando el funcionamiento y organización de una empresa, y sabiendo aplicar los conocimientos adquiridos en un entorno empresarial en el contexto de algunas de las tecnologías específicas desarrollada en el currículo. | las prácticas curriculares. | |
| 6. Personal académico | | | | | | |
| 6.1. | Profesorado | | | | | |
| 6.2. | Otros recursos humanos | | | | | |
| 7. Recursos Materiales y Servicios | | | | | | |
| 7.1. | Recursos materiales y servicios | | | | | |
| 8. Resultados previstos | | | | | | |
| 8.1. | Estimación valores cuantitativos. Justificación de los indicadores propuestos | | | | | |

| Apartados de la Memoria | | Solicitud de Modificaciones a la Memoria Verificada | | | | Reservado para la UCE |
|--|--|---|---------------------------|---------------------|---------------|-----------------------|
| | | REDACCIÓN QUE APARECE EN LA MEMORIA | PROPUESTA DE MODIFICACIÓN | Breve justificación | Breve resumen | Nivel 1 / Nivel 2 |
| 8.2. | Procedimiento general para valorar el proceso y los resultados | | | | | |
| 9. Sistema de garantía de calidad | | | | | | |
| 9.1 | Sistema de Garantía de Calidad | | | | | |
| 10. Calendario de implantación | | | | | | |
| 10.1 | Cronograma de implantación. Justificación | | | | | |
| 10.2 | Procedimiento adaptación | | | | | |
| 10.3 | Enseñanzas que se extinguen | | | | | |

VÍCTOR PÉREZ FERNÁNDEZ, PROFESOR TITULAR Y SECRETARIO DE LA ESCUELA SUPERIOR DE INGENIERÍA DE CÁDIZ

CERTIFICA:

Que en sesión extraordinaria de Junta de Escuela celebrada el día 13 de julio de 2015 se aprobó por mayoría la propuesta de modificación de la memoria de los siguientes títulos:

- Grado en Ingeniería Mecánica
- Grado en Ingeniería en Tecnologías Industriales

Y para que así conste a los efectos oportunos firmo el presente certificado en Cádiz, a 14 de Julio de 2015.

EL SECRETARIO

Fdo.: Víctor Pérez Fernández



JUAN JOSÉ GONZÁLEZ DE LA ROSA, PROFESOR TITULAR DE UNIVERSIDAD Y SECRETARIO DE LA ESCUELA POLITÉCNICA SUPERIOR DE ALGECIRAS,

CERTIFICA,

Que en sesión ordinaria de la Junta de la Escuela Politécnica Superior de Algeciras, celebrada el catorce de julio de 2015, en su punto octavo, *Oferta de nuevo perfil de optativas para el Grado en Ingeniería en Tecnologías Industriales*, se aprobó por asentimiento dicho perfil de optativas.

Y, para que así conste y surta los efectos oportunos, expido el presente certificado en Algeciras a quince de julio de 2015.

VB EL DIRECTOR DEL CENTRO

EL SECRETARIO



Fdo.: Gabriel González Siles

Fdo.: Juan José González de la Rosa

JUAN JOSÉ GONZÁLEZ DE LA ROSA, PROFESOR TITULAR DE UNIVERSIDAD Y SECRETARIO DE LA ESCUELA POLITÉCNICA SUPERIOR DE ALGECIRAS,

CERTIFICA,

Que en sesión ordinaria de la Junta de la Escuela Politécnica Superior de Algeciras, celebrada el catorce de julio de 2015, en su punto quinto, *Aprobación, si procede, para incluir prácticas curriculares optativas en los grados de Ingeniería de la rama industrial*, se aprobó por asentimiento modificar las Memorias Verificadas de los títulos de Grado en Ingeniería en Tecnologías Industriales, Grado en Ingeniería Eléctrica, Grado en Ingeniería Electrónica Industrial y Grado en Ingeniería Mecánica, para que los estudiantes puedan realizar prácticas externas curriculares con carácter optativo.

Y, para que así conste y surta los efectos oportunos, expido el presente certificado en Algeciras a quince de julio de 2015.

VB EL DIRECTOR DEL CENTRO



Fdo.: Gabriel González Siles



EL SECRETARIO



Fdo.: Juan José González de la Rosa

JUAN JOSÉ GONZÁLEZ DE LA ROSA, PROFESOR TITULAR DE UNIVERSIDAD Y SECRETARIO DE LA ESCUELA POLITÉCNICA SUPERIOR DE ALGECIRAS,

CERTIFICA,

Que en sesión ordinaria de la Junta de la Escuela Politécnica Superior de Algeciras, celebrada el catorce de julio de 2015, en su punto cuarto, *Aprobación, si procede, de modificación primera de la memoria del Grado en Ingeniería en Tecnologías Industriales: nivel B1 de idiomas*, se aprobó por asentimiento que la nueva propuesta de redacción de la memoria del título de Graduado-a en Ingeniería en Tecnologías Industriales, que queda como sigue:

Los alumnos deben acreditar un nivel de Inglés igual o superior a B1.

Y, para que así conste y surta los efectos oportunos, expido el presente certificado en Algeciras a quince de julio de 2015.

VB EL DIRECTOR DEL CENTRO

EL SECRETARIO



Fdo.: Gabriel González Siles

Fdo.: Juan José González de la Rosa





UCA

Universidad
de Cádiz

INFORME DE:

**PERFIL EN REFINO DEL PETRÓLEO DEL MÓDULO DE
FORMACIÓN AVANZADA DEL GRADO EN INGENIERÍA EN
TECNOLOGÍAS INDUSTRIALES EN LA EPS DE ALGECIRAS**

FECHA:

23/11/2015

VERSIÓN:

1.0

RESUMEN DE MODIFICACIONES

| NÚMERO | FECHA | MODIFICACIÓN |
|---------------|--------------|---------------------|
| | | |
| | | |
| | | |

PERFIL EN REFINO DEL PETRÓLEO DEL MÓDULO DE FORMACIÓN AVANZADA DEL GRADO EN INGENIERÍA EN TECNOLOGÍAS INDUSTRIALES EN LA ESCUELA POLITÉCNICA SUPERIOR DE ALGECIRAS.

- 1.- Descripción: Perfil en Refino del Petróleo, del Módulo de Formación Avanzada del Grado en Ingeniería en Tecnologías Industriales de la Escuela Politécnica Superior de Algeciras.
- 2.- Justificación de la intensificación.
- 3.- Admisión de estudiantes.
- 4.- Competencias y planificación de la Intensificación en Refino.
- 5.- Personal académico.
- 6.- Recursos, materiales y servicios
- 7.- Calendario de implantación

1.- Descripción: Perfil en Refino del Petróleo del Módulo de Formación Avanzada del Grado en Ingeniería en Tecnologías Industriales en la Escuela Politécnica Superior de Algeciras.

| | | | | |
|--|--|---|---------------------------|--|
| Denominación | Intensificación en Refino del Petróleo | | Ciclo | |
| Centro/s donde se imparte el título | | | | |
| Escuela Politécnica Superior de Algeciras | | | | |
| Universidades participantes | | | Departamento | |
| Convenio | | | | |
| Tipo de enseñanza | Presencial | Rama de conocimiento | Ingeniería y Arquitectura | |
| Número de plazas de nuevo ingreso ofertadas | | | | |
| en el primer año de implantación | 10 | en el segundo año de implantación | 10 | |
| en el tercer año de implantación | 15 | en el cuarto año de implantación | 15 | |
| Nº de ECTS | 36 | Nº Mínimo de ECTS de matrícula por el estudiante y período lectivo | | |
| Normas de permanencia : | | La Universidad de Cádiz tiene una única normativa de permanencia, independientemente del tipo de enseñanza. | | |
| Naturaleza de la institución que concede el título | | Pública | | |
| Naturaleza del centro Universitario en el que el titulado ha finalizado sus estudios | | | | |
| Profesiones para las que capacita una vez obtenido el título | | | | |
| Lenguas utilizadas a lo largo del proceso formativo | | | | |
| Castellano | | | | |

2.- Justificación de la intensificación.

2.1. Justificación argumentando el interés académico, científico o profesional del mismo.

Como queda indicado en la Memoria del título de Grado en Ingeniería en Tecnologías Industriales que imparte la Universidad de Cádiz, en la Escuela Politécnica Superior de Algeciras, tiene una gran influencia sobre la Bahía de Algeciras. En la Escuela Politécnica Superior de Algeciras, los estudios presentan una gran carga científica, técnica y tecnológica, la conexión entre las clases de teoría y problemas, los laboratorios y la realidad industrial que nos rodea es una preocupación constate.

La Bahía de Algeciras, se caracteriza por ser el primer polo industrial de Andalucía y el segundo mayor del territorio nacional. En él se encuentran representados sectores industriales como el del refino, petroquímico, siderúrgico y energético, agrupados en la Asociación de Grandes Industrias (AGI). Igualmente, la importancia del puerto de Algeciras como uno de los más importantes de Europa, hace que nuestro entorno esté destinado a convertirse en uno de los motores de desarrollo y progreso de Andalucía.

Una de las empresas de mayor importancia en la Bahía de Algeciras es CEPSA. En 1965 se inician los trabajos de construcción, poniéndose en marcha las primeras unidades a finales de 1967. Gracias a las inversiones realizadas, resultado de una política de adecuación y optimización de sus plantas, la refinera ha asegurado su posición, convirtiéndose en una de las instalaciones más modernas y competitivas de Europa.

Las relaciones entre CEPSA y la Escuela Politécnica Superior de Algeciras se remontan a la creación de la Escuela en 1976. Estas excelentes relaciones nos dan la oportunidad de ofrecer a nuestros estudiantes una formación integral en la que se combinen las actividades formativas desarrolladas dentro de la Escuela con actividades dentro de un contexto profesional, en Cepsa, que completan su formación.

Con el objetivo de reforzar la formación de nuestros estudiantes en diferentes situaciones y actuaciones profesionales en las áreas operativas de CEPSA (exploración y producción, refino, petroquímica, gas y electricidad), y para conseguir durante su estudios, una visión real de los problemas y sus interrelaciones, facilitando su futura incorporación al trabajo, tanto en épocas de bonanza como en situaciones adversas, planteamos esta oferta conjunta para los estudiantes del ámbito de la ingeniería industrial.

En el contexto del Convenio Marco entre la Universidad de Cádiz (UCA) y CEPSA - refinera "Gibraltar-San Roque", el 13 de diciembre de 2005, se firma el Convenio de "Colaboración y patrocinio entre la UCA y CEPSA - refinera "Gibraltar-San Roque", para la creación de la Cátedra CEPSA". Para más información <http://www.catedracepsauca.com/>

Las actuaciones de cooperación se llevarán a cabo dentro de la Cátedra CEPSA, donde las partes mantienen una colaboración que reporta mutuo aprovechamiento y que, en atención a su propia naturaleza, se articule un Convenio Específico, permitiendo atender a los objetivos de ambas instituciones y ordenar la colaboración entre las partes, ofreciendo la cobertura legal necesaria a las relaciones de naturaleza académica, centrada en conseguir el máximo beneficio formativo para el estudiante en esta experiencia, a través de la planificación, seguimiento y evaluación académica.

Para conseguir que esto sea una realidad, hay que destacar el esfuerzo notable y desinteresado de múltiples departamentos de CEPSA y de la Universidad de Cádiz. Es el resultado de un trabajo en equipo, y que ha sido posible gracias al esfuerzo e ilusión del personal de Cepsa y de la Escuela Politécnica Superior de Algeciras, que ha permitido culminar este documento, que esperamos que sirva para la mejora de la acción docente de los títulos de la rama de ingeniería industrial de la Escuela Politécnica Superior de Algeciras.

3.- Admisión de Estudiantes.

Por expediente académico y nivel de idiomas acreditado.

4.- Competencias y planificación de las enseñanzas.

De acuerdo a lo expresado en la Memoria de Acreditación del Grado, a la oferta de asignaturas optativas podrán sumarse asignaturas de otros títulos o asignaturas ofertadas por la Universidad con contenidos afines o complementarios al título, bajo la supervisión y aprobación del sistema de orientación y la Comisión de Garantía de Calidad del Centro y cumpliendo las directrices que establezca al respecto la Junta de Centro, incluyéndolas en la Guía Docente del Título. De este modo se pretende dar una mejor respuesta a las demandas sociales y a la demanda vocacional de los estudiantes, atendiendo así a lo establecido en el Art. 56.3 de la Ley Andaluza de Universidades. Corresponderá al Consejo de Gobierno, a la vista de las propuestas del Centro, determinar qué contenidos puedan sumarse a la oferta de asignaturas optativas específica del título.

Distribución del Perfil en créditos ECTS por tipo de materia:

| | |
|------------------------|----|
| Optativas: | 24 |
| Prácticas en empresas: | 12 |
| Total: | 36 |

Justificación:

La Ingeniería de los Procesos del Refino del Petróleo constituye una actividad esencial para alcanzar altos grados de eficiencia en los sistemas productivos de la empresa y así garantizar la ventaja competitiva tanto en los productos como en los servicios ofrecidos. En las empresas un gran número de técnicos ejercen funciones relacionadas con la ingeniería de procesos. La ingeniería, operación y gestión de procesos necesita de una formación multidisciplinar, para conseguir una mejora continua de los planes y procesos de producción con vistas a alcanzar los valores óptimos de rendimiento, disponibilidad, fiabilidad, calidad y seguridad de los procesos, equipos e instalaciones.

La carencia de asignaturas específicas en algunos planes de estudio, viene provocando un déficit formativo de los ingenieros, y técnicos que desarrollan sus actividades profesionales en este campo.

La ingeniería y gestión de procesos deben estar al nivel que le exigen los avances tecnológicos, y responder a las necesidades económicas, de energía, prevención de riesgos laborales, medio ambiente y empleo, para mantener y garantizar el progreso de nuestras empresas.

Competencias de materias optativas:

| <i>Competencias específicas adicionales, asociadas a la Formación Avanzada del Perfil en Refino del Petróleo</i> |
|--|
| RP1. Conocer los crudos petrolíferos y productos, su caracterización y especificaciones. |
| RP2. Conocer los equipos utilizados en refino, los materiales utilizados y sus procesos de corrosión, y los sistemas de control de los procesos. |
| RP3. Conocer el control por computador, el control predictivo y control secuencial, así como los autómatas programables. |
| RP4. Conocer los distintos procesos utilizados en la industria del refino. |
| RP5. Diseñar operaciones de separación con transferencia de materia y energía. |
| RP6. Realizar análisis, síntesis y simulación de procesos químicos. |
| RP7. Conocer los procesos auxiliares utilizados en la industria del refino y los servicios auxiliares. |
| RP8. Conocer los combustibles y su combustión, así como el cálculo de necesidad de comburente y de los productos generados. |
| RP9. Utilizar herramientas de simulación de procesos y su optimización. |
| RP10. Diseñar las operaciones de refino necesarias para obtener productos comerciales. |
| RP11. Optimizar el tratamiento necesario para reducir costes. |
| RP12. Determinar las mezclas necesarias de productos para obtener una especificación dada. |
| RP13. Realizar análisis dinámico de procesos térmicos y de optimización energética. |
| RP14. Conocer los fundamentos y objeto de los distintos tipos de operaciones necesarias en las unidades de proceso. |
| RP15. Conocer los fundamentos, objeto y aplicaciones de los distintos tipos de mantenimiento en plantas de proceso. |

| |
|--|
| RP16. Realizar análisis de riesgos en industrias de procesos. |
| RP17. Conocer y aplicar técnicas de auditoría de seguridad y de evaluación de riesgos. |
| RP18. Conocer los contaminantes ambientales y sus efectos; capacidad para diseñar programas de muestreo y análisis. |
| RP19. Conocer y diseñar procesos de abatimiento de contaminantes gaseosos. Conocimiento de la legislación. |
| RP20. Conocer y aplicar técnicas de auditoría ambiental, de evaluación de impacto y de evaluación de riesgo ambiental. |
| RP21. Conocer las funciones de las distintas unidades organizativas. |
| RP22. Capacidad para gestionar equipos de trabajo. |

Descripción de las asignaturas y de los resultados de aprendizaje:

A continuación se indican las asignaturas correspondientes al Perfil en Refino del Petróleo incluyendo las competencias a adquirir, los contenidos, la metodología, el porcentaje de presencialidad y los sistemas y criterios de evaluación y calificación.

| Perfil en Refino del Petróleo | |
|---|-----------|
| Asignatura | ECTS |
| Industria del refino. Procesos de refino y procesos auxiliares. | 7 |
| Instalaciones, equipos y control de procesos | 4 |
| Operación y mantenimiento. | 4,5 |
| Planificación de la producción. Optimización y costes. | 4,5 |
| Seguridad, Protección ambiental, Calidad y Organización. | 4 |
| Prácticas en empresa | 12 |
| TOTAL ECTS | 36 |

Para los alumnos que opten por este perfil de profundización en Refino de Petróleo, las asignaturas que componen el perfil son asignaturas obligatorias.

El sistema de orientación del título será el encargado de informar a los estudiantes de esta posibilidad y de asesorarles. En el Suplemento Europeo al Título se reflejará la obtención de este perfil cuando el alumno supere todas las asignaturas y materias optativas que formen parte del perfil.

Las asignaturas se ofertarán en el 7º semestre y las Prácticas en Empresa en el 8º semestre.

| FICHA DE MÓDULO | |
|--------------------------|--|
| DENOMINACIÓN DEL MÓDULO: | FORMACIÓN AVANZADA (ESCUELA POLITÉCNICA SUPERIOR DE ALGECIRAS) |

| MATERIA 12 DEL MÓDULO | | | |
|-----------------------|---------------------|------------------------|---------|
| MATERIA: | REFINO DEL PETRÓLEO | | |
| CARÁCTER: | OPTATIVO | IDIOMA DE IMPARTICIÓN: | ESPAÑOL |
| ECTS MATERIA: | 36 | DESPLIEGUE TEMPORAL: | 4º |

| ASIGNATURAS DE LA MATERIA 12 | | | |
|------------------------------|---|------------------------|---------|
| Asignatura 1: | Industria del refino. Procesos de refino y procesos auxiliares. | | |
| CARÁCTER: | OPTATIVO | IDIOMA DE IMPARTICIÓN: | ESPAÑOL |
| ECTS ASIGNATURA: | 7 | DESPLIEGUE TEMPORAL: | 7 ºSEM |
| Asignatura 2: | Instalaciones, equipos y control de procesos. | | |
| CARÁCTER: | OPTATIVO | IDIOMA DE IMPARTICIÓN: | ESPAÑOL |
| ECTS ASIGNATURA: | 4 | DESPLIEGUE TEMPORAL: | 7 ºSEM |
| Asignatura 3: | Operación y mantenimiento. | | |
| CARÁCTER: | OPTATIVO | IDIOMA DE IMPARTICIÓN: | ESPAÑOL |
| ECTS ASIGNATURA: | 4,5 | DESPLIEGUE TEMPORAL: | 7 ºSEM |
| Asignatura 4: | Planificación de la producción. Optimización y costes. | | |
| CARÁCTER: | OPTATIVO | IDIOMA DE IMPARTICIÓN: | ESPAÑOL |
| ECTS ASIGNATURA: | 4,5 | DESPLIEGUE TEMPORAL: | 7 ºSEM |
| Asignatura 5: | Seguridad, Protección Ambiental, Calidad y Organización. | | |
| CARÁCTER: | OPTATIVO | IDIOMA DE IMPARTICIÓN: | ESPAÑOL |
| ECTS ASIGNATURA: | 4 | DESPLIEGUE TEMPORAL: | 7 ºSEM |
| Asignatura 6: | Prácticas en empresa. | | |
| CARÁCTER: | OPTATIVO | IDIOMA DE IMPARTICIÓN: | ESPAÑOL |
| ECTS ASIGNATURA: | 12 | DESPLIEGUE TEMPORAL: | 8 ºSEM |

| INFORMACIÓN DE MATERIA 12 | | | |
|--------------------------------|----------------|------------------|---|
| COMPETENCIAS QUE SE ADQUIEREN: | | | |
| Com. Básicas | Com. Generales | Com. Específicas | Com. Optativas |
| | | | RP1, RP2, RP3, RP4, RP5, RP6, RP7, RP8, RP9, RP10, RP11, RP12, RP13, RP14, RP15, RP16, RP17, RP18, RP19, RP20, RP21, RP22 |

| REQUISITOS PREVIOS: |
|---|
| Es recomendable haber adquirido las competencias básicas, comunes y específicas |

BREVE DESCRIPCIÓN DE LOS CONTENIDOS:

El Petróleo: Origen, formación, extracción, estabilización y transporte. Productos derivados. Propiedades y Especificaciones. Técnicas de Laboratorio y especificaciones de productos. Esquema general de Refino.

Procesos de Separación, conversión, acabado y de protección del medioambiente: destilaciones, absorción y extracción con disolventes, *cracking* térmico, reformado catalítico, *cracking* catalítico en lecho fluidizado, hidrotratamiento, almacenamiento, *blending* y movimiento de productos.

Tratamiento de gases. Producción de azufre. Tratamiento de aguas y sólidos residuales. Servicios auxiliares para la fabricación: Aguas, aire comprimido, vapor de agua, red de antorchas, gas natural, alimentación eléctrica.

Tuberías. Válvulas y accesorios. Bombas y compresores. Recipientes de almacenamiento. Tanques. Columnas y reactores. Intercambiadores de calor y aerorrefrigerantes. Hornos y calderas.

Fundamentos de Control de Procesos. Sistemas de Control en Refinería. Aplicaciones de Control Avanzado.

Operación y gestión normal de unidades de procesos. Parada normal de unidades. Paradas de emergencia de unidades. Puesta en marcha de unidades. Preparación de unidades para trabajos de mantenimiento. Estructura organizativa de mantenimiento. Tipos de mantenimiento, sus costes y aplicaciones. Técnicas de Inspección. Control de resultados: Fiabilidad y disponibilidad.

Planificación estratégica en Refinerías. Simulación de procesos de Refino. Modelos de simulación. Simuladores comerciales. Aspectos económicos. Costes de materias primas, procesos, distribución, impuestos y margen de explotación. Optimización de procesos. Uso de la energía y su optimización.

Seguridad en plantas de procesos. Responsabilidades en prevención y seguridad. Análisis de riesgos.

Protección ambiental y desarrollo sostenible.

Aseguramiento de la calidad. Enfoque de procesos. No conformidades, auditorías, procedimientos.

Estructura organizativa en plantas de proceso. Gestión. Relaciones interpersonales. Trabajo en equipo. Liderazgo y mando.

PRÁCTICAS :

El documento de memoria de prácticas, con evaluación final por el tutor de prácticas, recogerá alguna de las líneas siguientes:

Caracterización de equipos de proceso y auxiliares en una Unidad de Proceso. Seguimiento y monitorización de variables de proceso.

Aplicación de procedimientos operativos.

Análisis de un lazo de control típico. Características.

Configuración de un proyecto en un DCS.

Simulación básica de un proceso.

Optimización energética.

Seguimiento de funciones de mantenimiento e inspección asociadas a una Unidad de Proceso.

Identificación, seguimiento y evaluación de un parámetro medioambiental en una Unidad de Proceso.
Mejoras Técnicas.
Análisis de Riesgos. HAZOP.
Preparación de equipos e instalaciones para mantenimiento y operaciones previas a la puesta en marcha.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE:

Adquirir las competencias y conocimientos propios del sector del Refino.

OBSERVACIONES:

ACTIVIDADES FORMATIVAS CON SUS CRÉDITOS ECTS:

| Actividad | Créditos ECTS | Nº de horas | Presencialidad (%) |
|-----------------------------|---------------|-------------|--------------------|
| Actividades presenciales | 36 | 360 | 100 |
| Actividades no presenciales | - | 360 | 0 |

METODOLOGÍAS DOCENTES:

Las enseñanzas correspondientes a las distintas materias incluirán las siguientes metodologías: Clases de teoría, Clases de problemas, Prácticas de laboratorio, Prácticas con ordenador, Seminarios, Tutorías en grupo, Actividades de evaluación, Tutorías académicas individuales, Actividades académicamente dirigidas, Tutorías académicas a través del campus virtual, Preparación de las actividades de evaluación, Estudio autónomo, Visitas a terreno y prácticas.

SISTEMAS DE EVALUACIÓN DE ADQUISICIÓN DE COMPETENCIAS:

| Sistema | Ponderación Mínima | Ponderación Máxima |
|---|--------------------|--------------------|
| Resultados de las actividades de aprendizaje realizadas durante la asignatura | 10 % | 50% |
| Pruebas escritas u orales de acreditación de las competencias | 50 % | 90% |

5.- Personal académico.

Profesorado y otros recursos humanos necesarios y disponibles

Esta propuesta es especialmente relevante, porque se hace en cooperación con CEPSA a través de la Cátedra CEPSA, facilitando la realización de actividades formativas en la Refinería Gibraltar-San Roque, y con la participación de personal especializado, así como cualquier otra actividad que pudiera ser interesante para el desarrollo de esta intensificación en Refino del Petróleo.

Así, partiendo de la relación de profesores que actualmente imparte la docencia en la titulación de Grado en Ingeniería en Tecnologías Industriales, y con el personal especializado de CEPSA podemos afirmar que se puede asumir la totalidad de las responsabilidades docentes derivadas de esta intensificación en Refino del Petróleo.

Profesorado UCA:

Para impartir el módulo, además de con el profesorado perteneciente al Área de Ingeniería Química, se cuenta con la participación de profesores de los Departamentos de Ingeniería Eléctrica, Ingeniería en Automática, Electrónica, Arquitectura y Redes de Computadores, Máquinas y Motores Térmicos, Tecnologías del Medio Ambiente, Ciencia de los Materiales e Ingeniería Metalúrgica y Química Inorgánica, así como de profesores de otras Áreas de Conocimiento del Departamento de Ingeniería Industrial e Ingeniería Civil.

Profesionales de reconocido prestigio:

Personal de Cepsa, especializado en las materias a impartir y liderando equipos de trabajo relacionados con las competencias asociadas al módulo, -Jefes de Fabricación, Jefes de Planta, Jefes de Área, Ingenieros de Proceso-, y en general responsables, dentro de la Refinería Gibraltar-San Roque u otras instalaciones de Cepsa de las áreas relacionadas con las materias propuestas, avalados por la experiencia contrastada en el desarrollo de materias relacionadas directamente con la materia específica a impartir.

Además se incorporarán profesionales y personal académico de reconocido prestigio en los diferentes campos de conocimiento planificados en esta formación avanzada.

En cualquier caso, la Comisión de Seguimiento de este Perfil en Refino del Petróleo, establecerá criterios para asegurar la calidad y adecuación del profesorado.

6.- Recursos, materiales y servicios

La Escuela Politécnica Superior de Algeciras y la Refinería Gibraltar-San Roque, dispone de todos los recursos materiales e instalaciones (aulas, laboratorios, aulas de informática, etc.) necesarias para garantizar una enseñanza de calidad. Se puede acceder a información detallada a través de:

<http://www.uca.es/epsalgeciras/>

<http://www.cepsa.com/>

Y a aspectos adicionales sobre las infraestructuras e instalaciones dentro del Campus de Algeciras en:

<https://cau-admal.uca.es/cau/index.do>

Para más información, véase el apartado correspondiente a Recursos Materiales y Servicios de la Memoria de Verificación del Grado en Ingeniería en Tecnologías Industriales.

Y dentro de la Refinería Gibraltar – San Roque:

Edificio de Escuelas de Formación:

- 1 salón de actos con capacidad para 152 personas.
- 3 aulas con capacidad para 12, 17 y 29 personas.
- 2 salas de reuniones con capacidad para 7 personas cada una.
- 3 salas de informática con 5, 8 y 12 puestos.

Talleres:

- Taller de equilibrado, máquinas herramientas, calderería e instrumentación.
- Talleres de empresas contratistas especializadas en trabajos de mantenimiento ordinarios.

Áreas de Proceso:

- Posibilidad de realizar visitas para conocer Unidades, Equipos e Instalaciones objeto de estudio en los diferentes módulos impartidos.

Instalaciones e información en:

http://www.cepsa.com/cepsa/Quienes_somos/La_compania/Actividades/Refino/Refineria_Gibraltar/

7.- Calendario de implantación

Se prevé la implantación del este perfil del Módulo de Formación Avanzada en la Escuela Politécnica Superior de Algeciras en el primer semestre del curso 2015-2016.