

Anterior Volver Siguiente Responder Resp. todos Reenviar Borrar Imprimible

CONVOCATORIA REUNIÓN COMISIÓN GARANTÍA DE CALIDAD- JUEVES 31/05 10:30 (modificado Orden del Día) - ? - ✉ - ☆

Emisor: Lola Perea Barbera <mariadolores.perea@uca.es> - ✉ - ?

Destinatario: jose.carmona@uca.es, maria.massoduxans@alum.uca.es, mariadolores.perea@uca.es, julio.reyes@uca.es, josejuan.alonso@uca.es, andres.yaniez@uca.es, paco.pacheco@uca.es, gustavo.cifredo@uca.es, miguel.maringonzalez@alum.uca.es

Fecha: 29 de mayo de 2012 20:00:44

Organización: Universidad de Cadiz

Fichero ligado:

 BORRADOR DEL ACTA CGC 22-05-12.doc (application/octet-stream; name="BORRADOR DEL ACTA CGC 22-05-12.doc")

Tenga precaución con los ficheros ligados de fuente desconocida, pueden contener virus o programas maliciosos.

 rsgi-pc03-01-sera11-12_ANIM.doc (application/octet-stream; name=rsgi-pc03-01-sera11-12_ANIM.doc)

Tenga precaución con los ficheros ligados de fuente desconocida, pueden contener virus o programas maliciosos.

Buenas tardes,

Seguindo instrucciones del Presidente de la Comisión de Garantía de Calidad, le convoco a una reunión el próximo **jueves 31 de mayo a las 10:30 en el Aula Europa** de la Escuela con el siguiente orden del día:

1. Aprobación, si procede, del acta de la sesión anterior.
2. Informe del Coordinador del Grado.
3. Solicitudes de mención.
4. Aprobación, si procede, del Sistema de Evaluación de los Resultados de Aprendizaje del curso 2011-12.
5. Análisis de la reunión del Plan de Acción Tutorial.
6. Clases de apoyo a cargo de créditos A por curso.
7. Adaptación de los criterios para reconocimiento de créditos a la normativa actual y al acuerdo de Junta de Escuela en relación con los CFGS.
8. Gestión incidencias docentes.
9. Solicitudes de modificaciones en ficha 1A.
10. Ruegos y preguntas.

Se adjuntan el borrador del acta de la sesión del 22/05/2012 y el Sistema de Evaluación de los Resultados de Aprendizaje del curso 2011-12.

Un cordial saludo,

Lola Perea

Secretaria de la Comisión de Garantía de Calidad
Escuela de Ingeniería Naval y Oceánica

Anterior Volver Siguiente Responder Resp. todos Reenviar Borrar Imprimible

Seleccionar una carpeta: ▼ Mover Código fuente del mensaje

**UCA**Universidad
de Cádiz

Comisión de Garantía de Calidad

Escuela de Ingeniería Naval y
OceánicaCampus del Río San Pedro s/n
11510 Puerto Real (Cádiz)
Tel. 956016046. Fax. 956016045
<http://www.uca.es/navales>
direccion.navales@uca.es

ACTA DE REUNIÓN DE LA COMISIÓN DE GARANTÍA DE CALIDAD

Lugar: Aula Europa
Día: 31 de mayo de 2012
Hora: 10:40 a 13:24

Orden del Día

1. Aprobación, si procede, del acta de la sesión anterior.
2. Informe del Coordinador del Grado.
3. Solicitudes de mención.
4. Aprobación, si procede, del Sistema de Evaluación de los Resultados de Aprendizaje del curso 2011-12.
5. Análisis de la reunión del Plan de Acción Tutorial.
6. Clases de apoyo a cargo de créditos tipo A por curso.
7. Adaptación de los criterios para reconocimiento de créditos a la normativa actual y al acuerdo de Junta de Escuela en relación con los CFGS.
8. Gestión de incidencias docentes.
9. Solicitudes de modificaciones en la ficha 1A.
10. Ruegos y preguntas.

Asistentes

Asisten a la reunión de la Comisión de Garantía de Calidad (CGC):

- Francisco José Pacheco Romero (Director de la Escuela y Presidente de la CGC)
- Gustavo Cifredo Chacón (Coordinador del Grado)
- Julio Reyes Pérez (Subdirector de Ordenación Académica)
- M^a Dolores Perea Barberá (Subdirectora y Responsable de Movilidad y de Orientación)
- Andrés Yáñez Escolano (representante del Personal Docente e Investigador)
- José Juan Alonso del Rosario (representante del Personal Docente e Investigador)
- Agustín José Carmona Lorente (representante del Personal de Administración y Servicios)
- María Massó Duxans (representante de alumnos)
- Miguel Marín González (representante de alumnos)

Desarrollo y Acuerdos

1. Aprobación, si procede, del acta de la sesión anterior.

Se aprueba por asentimiento el acta de la sesión anterior (22 de Mayo de 2012).

2. Informe del Coordinador del Grado.

El Coordinador del Grado solicita desglosar el informe en cada uno de los puntos de la sesión en lugar de hacer un informe inicial.



3. Solicitudes de mención.

El Coordinador del Grado informa que se ha solicitado a los alumnos mediante un CAU que indiquen la mención en que desean matricularse el próximo curso académico: Arquitectura Naval, Ingeniería Marítima o Doble Mención en Arquitectura Naval e Ingeniería Marítima. Sin embargo, a día de hoy, el nivel de respuesta por parte de los alumnos ha sido muy bajo.

Se insiste en la importancia de este asunto para el alumnado ya que, en caso de no responder, podría tener problemas durante el proceso de matriculación del próximo curso académico.

El representante del PAS pregunta si el problema lo ocasiona el personal de Secretaría. El Presidente de la Comisión lo niega e informa que el problema tiene su origen en cómo se han cargado los datos en la aplicación informática utilizada para el proceso de matriculación.

Para incentivar la respuesta de los alumnos se propone volver a realizar la petición haciendo uso de un servicio de mensajería a móvil del que dispone la Escuela y que se ha demostrado bastante útil en otras ocasiones.

4. Aprobación, si procede, del Sistema de Evaluación de los Resultados de Aprendizaje (SERA) del curso 2011-12.

El Coordinador del Grado presenta el SERA. Comenta que toda la información, excepto la asignación de las competencias transversales, se encuentra en la Memoria del Grado. Estas competencias transversales se asignan año a año.

El Coordinador del Grado informa que el documento enviado por e-mail junto con la convocatoria de la reunión actual no es la última versión del SERA. Muestra la última versión en formato impreso. La CGC decide que sea enviada de nuevo vía e-mail y se asigna un plazo de 48 horas para presentar posibles alegaciones. Si no hay ninguna alegación en contra, se considerará aprobada. En caso contrario, se aplazará este punto hasta la próxima reunión de la CGC.

5. Análisis de la reunión del Plan de Acción Tutorial.

La Responsable de Movilidad y Orientación realiza un resumen de la reunión del Plan de Acción Tutorial que tuvo lugar el 17 de Mayo de 2012 cuyos puntos principales fueron:

- La baja participación de los alumnos en el uso de este servicio, tanto en la realización de consultas puntuales como en la asistencia a las reuniones periódicas fijadas para analizar su evolución durante el curso académico. Este hecho es debido a que los alumnos no hacen un correcto uso de este servicio ya que, en lugar de contactar con su tutor para solventar sus problemas, tienden a ir directamente a la Dirección de la Escuela. Como estrategias para incentivar su interés se proponen:
 - Introducir asuntos que sean de su interés cuando se les convoque a las tutorías (por ejemplo, análisis y comparativa de las calificaciones obtenidas en su curso).

- Programar en los horarios del curso académico unas franjas horarias al comienzo de cada semestre para realizar las reuniones con los tutores.
- Se pretende diseñar un formulario para que cada tutor pueda mantener un registro de las consultas realizadas y así poder analizar cuestiones y problemas comunes de los alumnos que hacen uso del servicio.
- Se debería realizar una reunión de comienzos del curso académico también con los alumnos de segundo y tercero del Grado.

Durante la exposición se hacen dos nuevas sugerencias para incentivar la participación del alumnado en el Plan de Acción Tutorial:

- Realización de reuniones entre los coordinadores de las asignaturas y los tutores para informar a los alumnos (propuesta por José Juan Alonso, representante del PDI).
- Fijar reuniones durante el semestre, no al final del mismo cuando ya algunos problemas pueden no tener solución (propuesta por el Presidente de la CGC).

El representante del PAS solicita ausentarse para asistir al paro de 5 minutos que va a tener lugar en la puerta principal del C.A.S.E.M. a las 12:00 horas. Se realiza un receso de la reunión a las 11:58.

6. Clases de apoyo a cargo de créditos tipo A por curso.

Continúa la reunión a las 12:11 horas con el actual punto del orden del día.

El Presidente de la CGC informa que, a título particular por parte del profesorado, han tenido lugar algunas actuaciones para paliar los malos resultados académicos debidos a las lagunas que poseen los alumnos en algunas materias. Estas actuaciones suelen suponer un incremento de la actividad docente que no es reconocida.

Se acuerda reconocer este esfuerzo y compensar en el próximo curso académico a los profesores que realicen estas actividades con créditos tipo A de los que asigna el Rectorado al Grado cada curso académico.

Se insiste que no se trata de créditos destinados a clases de nivelación, sino de refuerzo mientras se imparte la asignatura.

La CGC solicita que se cree un *planning* de propuestas para ser estudiadas en la próxima reunión.

7. Adaptación de los criterios para reconocimiento de créditos a la normativa actual y al acuerdo de Junta de Escuela en relación con los CFGS.

El Presidente de la CGC informa que se han aprobado en Junta de Escuela del 24 de Mayo los Criterios Generales para la resolución de las solicitudes de reconocimiento de créditos y de admisión de alumnos correspondientes al título de Grado de Arquitectura Naval e Ingeniería Marítima.

8. Gestión de incidencias docentes.

El Presidente de la CGC informa que desde la última reunión se han recibido 5 BAUs:



- Tres de ellos han sido enviados por profesores y están relacionados con las jornadas de huelga que han tenido lugar recientemente. La temática principal ha sido los inconvenientes ocasionados por la ausencia de servicios mínimos durante la última jornada de huelga.
- Los otros dos han sido enviados por alumnos:
 - Por la no asistencia del profesor a clase.
 - Por estar el aula ocupada cuando se fue a impartir docencia en la misma.

En el caso de incomparecencia del profesor, se nos informa que el docente asistió al aula, pero, al no encontrar a ningún alumno, pues llegaron un poco más tarde, se marchó.

La CGC opina que esta incidencia se podría haber evitado si existiera una regulación de los horarios de comienzo y finalización de las clases. Se hace constar que ha sido planteada con anterioridad en Junta de Escuela, pero no ha prosperado. Ante esta situación, se insta a presentar en nombre de la CGC la siguiente propuesta de regulación:

- Si las clases son de 1 hora, comenzar 10 minutos más tarde de la hora de inicio y acabar a la hora en punto de finalización.
- Si las clases son de 2 horas, dejar 10 minutos al comienzo y antes de la hora de finalización.
- Si las clases son de 3 horas, seguir el mismo criterio que en el caso de las dos horas y, además, dejar 10 minutos de descanso aproximadamente a la hora y media de clase.

En el caso del BAU debido al conflicto de ocupación del aula, se nos informa que no se debió a un error en la reserva de aulas, sino porque el profesor implicado debería estar impartiendo prácticas en un laboratorio en lugar de usar el aula de teoría que, al estar libre, fue ocupada por otro docente. La CGC opina que los docentes deben seguir los horarios académicos aprobados en Junta de Centro y realizar las actividades reflejadas en la ficha 1B. Para comprobar el grado de cumplimiento de dichas actividades (especialmente las relacionadas con las prácticas) se propone solicitar a los profesores de primero y segundo de Grado un informe de las actividades de laboratorio realizadas.

9. Solicitudes de modificaciones en la ficha 1A.

El departamento que tiene el encargo de la docencia en la asignatura *Mecanismos y vibraciones a bordo* solicita cambiar la ficha 1A eliminando las prácticas de laboratorio. El motivo que alega es la ausencia de laboratorio para realizar las prácticas de dicha asignatura.

La CGC emite una respuesta negativa, ya que redundaría negativamente en la calidad de la docencia. Sugiere que el departamento responsable debe comprobar si dispone de los medios necesarios en otro Centro o Campus. De no ser así, podría establecer conversaciones con otro departamento que disponga de los medios adecuados. En el peor de los casos, se sugeriría cambiar el encargo de la docencia a otro departamento.

10. Ruegos y preguntas.

- Miguel Marín (representante de los alumnos) solicita que se insista en que los docentes respeten lo que se refleja en la ficha 1B, especialmente lo relativo al sistema de evaluación.
- La Responsable de Movilidad y Orientación informa que hay quejas por parte de los profesores por el uso de móviles y falta de disciplina de los alumnos durante las clases.
- José Juan Alonso (representante del PDI) opina que fijar un número de aprobados mínimo del 30% como índice de calidad, especialmente para las asignaturas de primer curso, no representa ningún beneficio para la calidad de la docencia.
- El Coordinador de Grado informa que los alumnos que suspenden la asignatura que imparte no asisten a clase el siguiente año. Cree que se debe a coincidencia de horarios con otra asignatura de un curso superior en que se han matriculado. Sugiere que se impida matricular a los alumnos en asignaturas de cursos superiores que interfieran en horarios con las suspensas de cursos inferiores. La CGC le informa que esa solución es complicada. Una solución más fácil de implementar sería trasladar la asignatura que imparte al segundo semestre, donde los alumnos tienen menos carga docente.

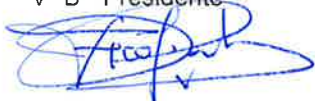
Y no habiendo más asuntos a tratar a las 13:24 horas se levanta la sesión, de la cual, con el Visto Bueno del Sr. Presidente, y como Secretario doy fe.

Secretario



Andrés Yáñez Escolano

Vº Bº Presidente



Fco. José Pacheco Romero

CRITERIOS GENERALES PARA LA RESOLUCIÓN DE LAS SOLICITUDES DE ADMISIÓN CORRESPONDIENTES AL TÍTULO DE GRADO EN ARQUITECTURA NAVAL E INGENIERÍA MARÍTIMA.

Aprobados en Junta de Escuela de 24 de mayo de 2012

En cumplimiento de los Artículos 4 y 5 del Reglamento UCA/CG11/2010, de 28 de junio de 2010, de Admisión y Matriculación en la Universidad de Cádiz (BOUCA 109), la Junta de Escuela de la Escuela de Ingeniería Naval y Oceánica, a propuesta de la Comisión de Garantía de Calidad acuerda aprobar y hacer públicos los siguientes criterios generales, que se aplicarán para la resolución de las solicitudes de admisión correspondientes al título de Grado en Arquitectura Naval e Ingeniería Marítima:

1. Se dará preferencia a los alumnos procedentes de estudios de la misma rama de conocimiento y, dentro de ellos, a los de los mismos estudios a aquellos a los que se pretende acceder.
2. Se valorará, como criterio preferente para la resolución, la nota media del expediente académico del alumno y el número total de créditos superados, así como la nota de acceso al Centro de origen en relación con la nota solicitada para la admisión a los estudios solicitados en la Universidad de Cádiz. Para dicha valoración se tendrán en cuenta los objetivos previstos en la memoria de cada uno de los títulos, y la resolución de admisión podrá incluir recomendaciones sobre itinerarios particularizados de matrícula.
3. Con carácter secundario, podrán ser valoradas las circunstancias personales y familiares que acredite el solicitante.
4. En cualquier caso, la oferta de plazas de admisión por reconocimiento de créditos estará limitada al 10% de las plazas de nuevo ingreso ofertadas cada curso.

CRITERIOS GENERALES PARA LA RESOLUCIÓN DE LAS SOLICITUDES DE RECONOCIMIENTO DE CRÉDITOS CORRESPONDIENTES AL TÍTULO DE GRADO EN ARQUITECTURA NAVAL E INGENIERIA MARÍTIMA DE LA UCA.

Aprobados en Junta de Escuela de 24 de mayo de 2012

En cumplimiento del Artículo 16 del Reglamento UCA/CG12/2010, de 28 de junio de 2010, por el que se regula el reconocimiento y transferencia de créditos en las enseñanzas universitarias oficiales reguladas por el Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre (BOUCA 109), la Junta de Escuela de la Escuela de Ingeniería Naval y Oceánica, a propuesta de la Comisión de Garantía de Calidad acuerda aprobar y hacer públicos los siguientes criterios generales, que se aplicarán para la resolución de las solicitudes de reconocimiento de créditos correspondientes al título de Grado en Arquitectura Naval e Ingeniería Marítima de la UCA:

1. Cuando se trate de solicitudes de reconocimiento de créditos de estudiantes que ya estén cursando la titulación de grado se aplicarán los siguientes criterios:
 - a. Serán objeto de reconocimiento los créditos correspondientes a materias de formación básica de la rama de Arquitectura e Ingeniería en los términos y condiciones que a estos efectos establece el Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre.
 - b. Se reconocerán automáticamente los créditos de los módulos definidos por la Orden CIN/350/2009 que establece los requisitos para la verificación de los títulos universitarios oficiales que habiliten para el ejercicio de la profesión de Ingeniero Técnico Naval. En caso de no haberse superado íntegramente un determinado módulo, el reconocimiento se llevará a cabo por materias o asignaturas en función de las competencias y conocimientos asociados a las mismas.
 - c. El resto de los créditos podrán ser reconocidos teniendo en cuenta la adecuación entre las competencias y conocimientos adquiridos, bien en otras materias o enseñanzas cursadas por el estudiante o bien asociados a una previa experiencia profesional.
 - d. En ningún caso se realizará el reconocimiento parcial de una asignatura.
2. La adaptación de estudios parciales de Ingeniería Técnica Naval realizados previamente a la entrada en vigor del Real Decreto 1393/2007 se ajustará a la tabla de adaptación de estudios incluida en la memoria del plan de estudios del grado.
3. La adaptación de estudios totales (adaptación global) de Ingeniería Técnica Naval realizados previamente a la entrada en vigor del Real Decreto 1393/2007 se realizará de acuerdo con el procedimiento que establezca la Comisión de Garantía de Calidad del Centro.
4. Para las solicitudes de estudiantes que aleguen haber superado total o parcialmente otros estudios conducentes a un título universitario oficial de Licenciado, Arquitecto, Ingeniero,

Diplomado, Arquitecto Técnico o Ingeniero Técnico, correspondientes a anteriores sistemas educativos españoles,

- a. La resolución se realizará en función de la adecuación entre las competencias y conocimientos adquiridos y los previstos en el plan de estudios de destino.
 - b. Cuando tales competencias y conocimientos no estén explicitados o no puedan deducirse, se tomarán como referencia el número de créditos y los contenidos de las asignaturas superadas de la titulación de origen.
 - c. Asimismo, en los términos y porcentaje que pueda establecerse por el Real Decreto 1393/2007, se podrá reconocer la experiencia profesional o laboral acreditada por el solicitante y relacionadas con el título oficial que posee
5. En cumplimiento de la Ley Orgánica 4/2011, de 11 de marzo, complementaria de la Ley de Economía Sostenible, por la que se modifican las Leyes Orgánicas 5/2002, de 19 de junio, de las Cualificaciones y de la Formación Profesional, 2/2006, de 3 de mayo, de Educación, y 6/1985, de 1 de julio, del Poder Judicial y en aplicación del Real Decreto 1618/2011, de 14 de noviembre, sobre reconocimiento de estudios en el ámbito de la Educación Superior, con carácter general se reconocerán los 30 créditos de optativas a todos los alumnos provenientes de los títulos de Formación Profesional relacionados con la rama de Ingeniería y Arquitectura según el anexo 2 del mencionado Real Decreto.
6. Según establece el Real Decreto 861/2010, de 2 de julio, por el que se modifica el Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, por el que se establece la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales, de acuerdo con el artículo 46.2.i) de la Ley Orgánica 6/2001, de 21 de diciembre, de Universidades, los estudiantes podrán obtener reconocimiento académico en créditos por la participación en actividades universitarias culturales, deportivas, de representación estudiantil, solidarias y de cooperación. A efectos de lo anterior, el plan de estudios de Grado en Arquitectura Naval e Ingeniería Marítima contempla la posibilidad de que los estudiantes obtengan un reconocimiento de 6 créditos, por la participación en las mencionadas actividades.



SISTEMA DE EVALUACIÓN DE LOS RESULTADOS DEL APRENDIZAJE

RSGI-PC03-01

DEL CURSO 2011-2012 EN

GRADO DE ARQUITECTURA NAVAL E
INGENIERÍA MARÍTIMA



RESUMEN DE REVISIONES		
Número	Fecha	Modificaciones
01		Versión inicial
02		Versión llevada a CGC
03		Versión llevada a Junta de Escuela

Elaborado:	Revisado:	Aprobado:
<ul style="list-style-type: none">Equipo Docente/Coordinador de Grado de Arquitectura Naval e Ingeniería Marítima	<ul style="list-style-type: none">Comisión de Garantía de Calidad	<ul style="list-style-type: none">Junta de Escuela
Fecha:	Fecha:	Fecha:

Nota importante

La mayor parte de la información contenida en este documento se encuentra recogida en la *Memoria del Grado en Arquitectura Naval e Ingeniería Marítima* (A.N.I.M) verificada, prácticamente en el mismo formato, con la única excepción de la asignación de las competencias transversales a las distintas asignaturas, que se han añadido en el presente documento.

Por lo tanto, la mayor parte de la información aquí contenida es pública antes de la elaboración de los Sistemas de Evaluación de los Resultados de Aprendizajes para los distintos cursos académicos.

Introducción

La Comisión de Garantía de Calidad del Centro, con la finalidad de elaborar del Sistema de Evaluación de los Resultados del Aprendizaje (S.E.R.A), ha analizado el marco de referencia relativo a la evaluación y ha definido un modelo de evaluación de competencias. Dicho modelo tiene por objeto asegurar que las acciones previstas ligadas a la evaluación de los resultados del aprendizaje sean coherentes con el perfil del graduado en Arquitectura Naval e Ingeniería Marítima (A.N.I.M) y con los objetivos definidos en el plan de estudios. Esta evaluación debe de integrarse adecuadamente en el programa formativo y corresponderse con la pedagogía que subyace en la política y estrategia del Centro.

Para ello, y consensuado con los Departamentos, se ha establecido un marco de evaluación de competencias transversales y específicas asignadas a cada asignatura que el alumnado debe cursar para obtener el título de Grado en A.N.I.M..

En el Sistema de Evaluación de los Resultados del Aprendizaje (S.E.R.A), y de conformidad con el Anexo I del Real Decreto 1393/2007 de 29 de octubre por el que se establece la Ordenación de Enseñanzas Universitarias Oficiales, deben de quedar recogidas las competencias transversales y específicas para cada módulo/materia/asignatura.

Según establece el manual de procedimientos PC03 "Evaluación de los resultados del aprendizaje" dicho proceso deberá de recoger:

- A) Las competencias transversales y específicas de cada módulo/materia/asignatura que sean exigibles para otorgar el título y aquellas incluidas en el Marco Español de Cualificaciones para la Educación Superior.
- B) La metodología enseñanza-aprendizaje y su relación con las competencias que debe adquirir el estudiante.
- C) Las actividades formativas con su contenido en créditos ECTS.
- D) El sistema de evaluación de la adquisición de las competencias y el sistema de calificaciones de acuerdo con la legislación vigente.

A. Competencias generales y específicas

La relación de competencias que han de adquirir los graduados tras completar el periodo formativo se ha concretado considerando los planteamientos del Libro Blanco de la ANECA, así como del RD 1393/2007 y de los acuerdos a nivel andaluz de la Comisión de Rama de Ingeniería y Arquitectura. Asimismo, se han revisado todos los documentos y planes de estudio detallados en el apartado 2.2 de la presente memoria, así como las aportaciones de los agentes externos involucrados en la definición del título.

A.1. Competencias básicas

Las competencias seleccionadas aseguran una formación general, propia de un título de Grado y garantiza, entre otras, las competencias básicas del Grado de acuerdo con lo que figura en el Marco Español de Cualificaciones para la Enseñanza Superior (MECES) y recoge el artículo 3.2 del anexo I del RD1393/2007:

RD01. *"Que los estudiantes hayan demostrado poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de la base de la educación secundaria general, y se suele encontrar a un nivel que, si bien se apoya en libros de texto avanzados, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio;*

RD02. *Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio;*

RD03. *Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética;*

RD04. *Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado;*

RD05. *Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía".*

A.2. Competencias genéricas y transversales

Del análisis del Libro Blanco y las enumeradas en el proyecto "Tuning Educational Structures in Europe" se han seleccionado las siguientes competencias transversales y genéricas:

T01. Capacidad para la resolución de problemas.

T02. Capacidad de organización y planificación.

T03. Aptitud para la comunicación oral y escrita en la lengua oficial del título.

T04. Capacidad de adaptarse a nuevas situaciones y de tomar decisiones.

T05. Capacidad de aplicar los conocimientos en la práctica

T06. Capacidad para trabajar y gestionar conflictos en un equipo interdisciplinar y/o un entorno multilingüe.

T07. Capacidad para el razonamiento crítico.

T08. Aptitud de motivación por la calidad y la mejora continua.

T09. Capacidad para trabajar en equipo.

T10. Capacidad para utilizar con fluidez la informática a nivel de usuario.

T11. Capacidad para interpretar documentación técnica para la práctica de la ingeniería.

T12. Aptitud social de compromiso ético para el ejercicio profesional.

T13. Capacidad de aprendizaje autónomo para emprender estudios posteriores y para el desarrollo profesional.

T14. Capacidad para considerar los temas medioambientales en la toma de decisiones.

Dichas competencias transversales se adquirirán en varias asignaturas a lo largo de los cuatro cursos. Se pretende que su grado de consecución sea de mayor rango en los cursos superiores. En la siguiente tabla se puede observar la asignación de competencias transversales a las asignaturas del primer y segundo curso del Grado.

[illegible]

A.3. Competencias específicas

Según la Orden Ministerial para que el plan de estudios de **Graduado/a en Arquitectura Naval e Ingeniería Marítima** habilite para el ejercicio de la profesión de Ingeniero Técnico Naval, deberá cumplir, además de lo previsto en el Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, por el que se establece la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales, los requisitos del anexo de dicha orden. En dicho anexo se establece que las competencias que los estudiantes deben adquirir son las que se relacionan a continuación.

A.3.1. Competencias generales

G01. Capacidad para la redacción, firma y desarrollo de proyectos en el ámbito de la ingeniería naval y oceánica, de acuerdo con los conocimientos adquiridos según lo establecido en el apartado 5 de esta orden, que formen parte de las actividades de construcción, montaje, transformación, explotación, mantenimiento, reparación, o desguace de buques, embarcaciones y artefactos marinos, así como las de fabricación, instalación, montaje o explotación de los equipos y sistemas navales y oceánicos.

G02. Capacidad para la dirección de las actividades objeto de los proyectos en su ámbito.

G03. Capacidad para el aprendizaje de nuevos métodos y teorías, y versatilidad para adaptarse a nuevas situaciones basándose en los conocimientos adquiridos en materias básicas y tecnológicas.

G04. Capacidad para resolver problemas con iniciativa, toma de decisiones, creatividad, razonamiento crítico y para comunicar y transmitir conocimientos, habilidades y destrezas.

G05. Capacidad para la realización de mediciones, cálculos, valoraciones, tasaciones, peritaciones, estudios, informes, planos de labores y otros trabajos análogos, basándose en los conocimientos adquiridos en esas materias.

G06. Capacidad para el manejo de especificaciones, reglamentos y normas de obligado cumplimiento.

G07. Capacidad para analizar y valorar el impacto social y ambiental de las soluciones técnicas.

G08. Capacidad para organizar y planificar en el ámbito de la empresa y de las instituciones y organismos.

G09. Capacidad para trabajar en un entorno multilingüe y multidisciplinar.

G10. Conocimiento, comprensión y capacidad para aplicar la legislación necesaria en el ejercicio de la profesión de Ingeniero Técnico Naval.

A.3.2. Competencias básicas

B01. Capacidad para la resolución de los problemas matemáticos que puedan plantearse en la ingeniería. Aptitud para aplicar los conocimientos sobre: álgebra lineal; geometría; geometría diferencial; cálculo diferencial e integral; ecuaciones diferenciales y en derivadas parciales; métodos numéricos; algoritmos numéricos; estadísticos y optimización.

B02. Comprensión y dominio de los conceptos básicos sobre las leyes generales de la mecánica, termodinámica, campos y ondas y electromagnetismo y su aplicación para la resolución de problemas propios de la ingeniería.

B03. Conocimientos básicos de la química general, química orgánica e inorgánica y sus aplicaciones en la ingeniería.

B04. Conocimientos básicos sobre el uso y programación de los ordenadores, sistemas operativos, bases de datos y programas informáticos con aplicación en ingeniería.

B05. Capacidad de visión espacial y conocimiento de las técnicas de representación gráfica, tanto por métodos tradicionales de geometría métrica y geometría descriptiva, como mediante las aplicaciones de diseño asistido por ordenador.

B06. Conocimiento adecuado del concepto de empresa, marco institucional y jurídico de la empresa. Organización y gestión de empresas.

A.3.3. Competencias comunes a la rama naval

N01. Conocimiento de los conceptos fundamentales de la mecánica de fluidos y de su aplicación a las carenas de buques y artefactos, y a las máquinas, equipos y sistemas navales.

- N02. Conocimiento de la ciencia y tecnología de materiales y capacidad para su selección y para la evaluación de su comportamiento.
- N03. Conocimiento de la teoría de circuitos y de las características de las máquinas eléctricas y capacidad para realizar cálculos de sistemas en los que intervengan dichos elementos.
- N04. Conocimiento de la teoría de automatismos y métodos de control y de su aplicación a bordo.
- N05. Conocimiento de las características de los componentes y sistemas electrónicos y de su aplicación a bordo.
- N06. Conocimiento de la elasticidad y resistencia de materiales y capacidad para realizar cálculos de elementos sometidos a sollicitaciones diversas.
- N07. Conocimiento de la mecánica y de los componentes de máquinas.
- N08. Conocimiento de la termodinámica aplicada y de la transmisión del calor.
- N09. Conocimiento de las características de los sistemas de propulsión naval.
- N10. Capacidad para la realización del cálculo y control de vibraciones y ruidos a bordo de buques y artefactos.
- N11. Conocimiento de los sistemas para evaluación de la calidad, y de la normativa y medios relativos a la seguridad y protección ambiental.

A.3.4. Competencias de la tecnología específica de Estructuras Marinas (mención de Arquitectura Naval)

- AN01. Capacidad para la realización de cálculos de geometría de buques y artefactos, flotabilidad y estabilidad.
- AN02. Conocimiento de la hidrodinámica naval aplicada.
- AN03. Conocimiento de las características de los materiales estructurales navales y de los criterios para su selección.
- AN04. Conocimiento de los procedimientos y sistemas que se emplean para el control de la corrosión marina.
- AN05. Capacidad para el diseño y cálculo de estructuras navales.
- AN06. Capacidad para el diseño y cálculo de los espacios habitables de los buques y artefactos marinos, y de los servicios que se disponen en dichos espacios.
- AN07. Capacidad para la integración a bordo de los sistemas propulsores, teniendo en cuenta su empacho, peso, cargas dinámicas, impacto en la estanqueidad, el espacio necesario para su mantenimiento, etc.
- AN08. Capacidad para la integración a bordo de los sistemas auxiliares teniendo en cuenta su empacho, peso, cargas dinámicas, impacto en la estanqueidad, el espacio necesario para su mantenimiento, etc.
- AN09. Capacidad para la integración a bordo de los sistemas eléctricos teniendo en cuenta su empacho, peso, cargas dinámicas, impacto en la estanqueidad, el espacio necesario para su mantenimiento, etc.
- AN10. Capacidad para la integración a bordo de los sistemas electrónicos de control y de navegación, teniendo en cuenta su empacho, peso, impacto en la estanqueidad, el espacio necesario para su mantenimiento, etc.
- AN11. Conocimiento de los métodos de proyecto de su tecnología específica.
- AN12. Conocimiento de los procesos de construcción naval.
- AN13. Conocimiento de los fundamentos del tráfico marítimo para su aplicación a la distribución de los espacios del buque.

A.3.5. Competencias de la tecnología específica de Propulsión y Servicios del Buque (mención de Ingeniería Marítima)

- IM01. Conocimiento de los materiales específicos para máquinas, equipos y sistemas navales y de los criterios para su selección.
- IM02. Conocimiento de los motores diesel marinos, turbinas de gas y plantas de vapor.
- IM03. Conocimiento de los equipos y sistemas auxiliares navales.
- IM04. Conocimiento de las máquinas eléctricas y de los sistemas eléctricos navales.
- IM05. Capacidad para proyectar sistemas hidráulicos y neumáticos.
- IM06. Conocimiento de los métodos de proyecto de los sistemas de propulsión naval.
- IM07. Conocimiento de los métodos de proyecto de los sistemas auxiliares de los buques y artefactos.
- IM08. Conocimiento de los procesos de fabricación mecánica.

	Básico					Comun			Oblig.			
Competencias	Matemáticas	Física	Química	Informática	Expresión gráfica	Empresa	Fluidos	Materiales	Electricidad, electrónica y automática	Máquinas térmicas	Arquitectura naval básica	Ingeniería marítima básica
AN01											X	X
AN02												
AN03											X	X
AN04												
AN05												
AN06												
AN07												
AN08												
AN09												
AN10												
AN11											X	X
AN12											X	X
AN13											X	X
IM01												
IM02											X	X
IM03											X	X
IM04											X	X
IM05												
IM06												
IM07												
IM08												
IM09												
IM10											X	X

Tabla de Asignaturas de 1º y 2º del Grado por Materia

Materia: Matemáticas	Tipo: Básico	ECTS: 24
Asignatura: Cálculo		ECTS: 6
Asignatura: Álgebra lineal y geometría		ECTS: 6
Asignatura: Ampliación de matemáticas		ECTS: 6
Asignatura: Estadística y optimización		ECTS: 6
Materia: Física	Tipo: Básico	ECTS: 12
Asignatura: Física I: Mecánica y termodinámica		ECTS: 6
Asignatura: Física II: Campos, ondas y electromagnetismo		ECTS: 6
Materia: Química	Tipo: Básico	ECTS: 6
Asignatura: Química para Ingeniería		ECTS: 6
Materia: Informática	Tipo: Básico	ECTS: 6
Asignatura: Informática aplicada a la Ingeniería		ECTS: 6
Materia: Expresión gráfica	Tipo: Básico	ECTS: 6
Asignatura: Geometría y dibujo técnico		ECTS: 6
Materia: Empresa	Tipo: Básico	ECTS: 6
Asignatura: Organización y gestión de empresas		ECTS: 6
Materia: Fluidos	Tipo: Obligatoria	ECTS: 12
Asignatura: Mecánica de fluidos		ECTS: 6
Asignatura: Fundamentos de teoría del buque		ECTS: 6
Materia: Materiales	Tipo: Obligatoria	ECTS: 12
Asignatura: Ciencia y tecnología de materiales		ECTS: 6
Asignatura: Elasticidad y resistencia de materiales		ECTS: 6
Materia: Electricidad, electrónica y automática	Tipo: Obligatoria	ECTS: 12
Asignatura: Electrotecnia aplicada al buque		ECTS: 6
Asignatura: Electrónica y automática de control aplicada al buque		ECTS: 6
Materia: Máquinas térmicas	Tipo: Obligatoria	ECTS: 12
Asignatura: Termodinámica aplicada y transmisión de calor		ECTS: 6
Asignatura: Sistemas de propulsión		ECTS: 6
Materia: Arquitectura naval básica	Tipo: Obligatoria	ECTS: 12
Asignatura: Principios de ingeniería naval		ECTS: 6
Asignatura: Diseño e interpretación de planos de Arquitectura naval		ECTS: 6
Materia: Ingeniería marítima básica	Tipo: Obligatoria	ECTS: 12
Asignatura: Principios de ingeniería naval		ECTS: 6
Asignatura: Diseño e interpretación de planos de Arquitectura naval		ECTS: 6

B y C. Metodología enseñanza-aprendizaje y actividades formativas.

Dependiendo de las competencias a desarrollar y de los resultados del aprendizaje a conseguir se hará uso de algunas de las actividades formativas que se listan a continuación:

- Clases teóricas: Se utiliza fundamentalmente como estrategia didáctica la exposición verbal de los contenidos sobre la materia objeto de estudio. Sesiones expositivas, explicativas y/o demostrativas de contenidos (las presentaciones pueden ser a cargo del profesorado o de los estudiantes)
- Clases prácticas: Se desarrollan actividades de aplicación de los conocimientos a situaciones concretas y a la adquisición de habilidades básicas y procedimentales relacionadas con la materia objeto de estudio.
- Prácticas de aula: Las que se desarrollan en los mismos espacios que las clases teóricas.
- Prácticas de laboratorio: Las que se desarrollan en espacios específicamente equipados como tales con el material, el instrumental y los recursos propios necesarios para el desarrollo de demostraciones, experimentos, etc.
- Prácticas de campo: Las que se desarrollan en espacios exteriores no académicos bajo la responsabilidad del profesorado y ligadas a una materia.
- Prácticas de informática: Conjunto de actuaciones que un estudiante realiza utilizando herramientas y aplicaciones informáticas.
- Simulaciones: Conjunto de actuaciones que un estudiante realiza mediante el uso de simuladores.
- Seminario: Escenario donde se construye con profundidad una temática específica del conocimiento en el curso de su desarrollo y a través de intercambios personales entre los asistentes. El proceso de enseñanza-aprendizaje se realiza sobre la base de las contribuciones orales y/o escritas de estudiantes, profesorado y/o profesionales.
- Taller: Sesión supervisada donde los estudiantes trabajan en tareas y reciben asistencia y guía cuando son necesarias.
- Tutorías: En las que se establece una relación personalizada de ayuda en el proceso formativo entre un facilitador o tutor; habitualmente profesorado, y uno o varios estudiantes (tutoría presencial/ tutoría virtual).
- Estudio y trabajo individual/autónomo: En la que el estudiante se responsabiliza de la organización de su trabajo de la adquisición de las diferentes competencias según su propio ritmo
- Estudio y trabajo en grupo: Trabajo en el aula donde los estudiantes, distribuidos en grupos de 3 a 8 miembros, aprenden unos de otros, así como de su profesorado y del entorno.
- Evaluación: Actividad o trabajo que deben realizarse coherentes con el objeto de evaluación especificado (competencia) y acorde con los resultados de aprendizaje que se esperan conseguir.

D. Sistema de evaluación de competencias

Dependiendo de las competencias y los resultados del aprendizaje a evaluar se hará uso de algunas de las técnicas de evaluación que se listan a continuación:

- Pruebas iniciales de valoración de las competencias.
- Exámenes a lo largo del desarrollo de la asignatura.
- Examen final.
- Trabajos escritos realizados por el estudiante.
- Exposiciones de ejercicios, temas y trabajos.
- Prácticas de laboratorio y/o ordenador.
- Participación y trabajo realizado en los seminarios, clases de problemas y en las actividades de tutorización.
- Otras, siempre que sean propuestas por el equipo docente de la materia o asignatura correspondiente y que se indiquen con antelación en la Guía Docente de la asignatura.

El procedimiento de evaluación de los resultados del aprendizaje, en términos de conocimientos, capacidades y actitudes, se revisará anualmente al elaborar la planificación docente anual según lo previsto en el Sistema de Garantía Interna de la Calidad del título. Este proceso de Planificación Docente debe permitir dar respuesta a las necesidades de mejora que se establezcan a la finalización de cada curso en el proceso de seguimiento del título, estableciendo año a año la forma precisa de evaluación, y reflejándola como compromiso en las guías docentes de cada asignatura.

En todo caso los procedimientos de evaluación deberán tomar en consideración la participación activa del estudiante en las actividades de aprendizaje que se programen, y los niveles de aprendizaje que los estudiantes acrediten mediante las mismas.

**UCA**Universidad
de CádizGrado en Arquitectura Naval e
Ingeniería Marítima

Escuela de Ingeniería Naval y Oceánica

Campus del Río San Pedro s/n
11510 Puerto Real (Cádiz)
Tel. 956016046. Fax. 956016045
<http://www.uca.es/navales>
direccion.navales@uca.es

En la tabla que sigue se establece la referencia inicial que debe servir de marco general para la elaboración de los criterios de evaluación de las guías docentes de las asignaturas del título, y que podrá ajustarse en atención a las necesidades que se determinen en el proceso de seguimiento:

Referencias Máximas y Mínimas de porcentaje de peso en la Evaluación por tipología de las actividades		
Módulo	Resultados de las restantes actividades de aprendizaje realizadas durante la asignatura	Pruebas escritas u orales de acreditación de las competencias
Formación Básica	Mín. 20%-Máx. 40%	Mín. 60% - Máx. 80%
Común a Rama Naval	Mín. 20%-Máx. 50%	Mín. 50% - Máx. 80%
Tecnologías Específicas	Mín. 30%-Máx. 50%	Mín. 50% - Máx. 70%
Obligatorias	Mín. 30%-Máx. 50%	Mín. 50% - Máx. 70%
Optativas	Mín. 30%-Máx. 50%	Mín. 50% - Máx. 70%

