

Escuela Politécnica Superior de Ingeniería

Grado en Tecnologías Marinas

GUÍA DOCENTE DE LA ASIGNATURA :

**Ingeniería de Calidad
(2019 - 2020)**

1. Datos descriptivos de la asignatura

Asignatura: Ingeniería de Calidad	Código: 149280904
- Centro: Escuela Politécnica Superior de Ingeniería - Lugar de impartición: Escuela Politécnica Superior de Ingeniería - Titulación: Grado en Tecnologías Marinas - Plan de Estudios: 2010 (Publicado en 2012-03-16) - Rama de conocimiento: Ingeniería y Arquitectura - Itinerario / Intensificación: - Departamento/s: Ingeniería Agraria, Náutica, Civil y Marítima - Área/s de conocimiento: Ingeniería de los Procesos de Fabricación - Curso: 4 - Carácter: Optativa - Duración: Segundo cuatrimestre - Créditos ECTS: 6,0 - Modalidad de impartición: Presencial - Horario: Enlace al horario - Dirección web de la asignatura: http://www.campusvirtual.ull.es - Idioma: Castellano e Inglés (0.3 ECTS en Inglés)	

2. Requisitos para cursar la asignatura

Para matricularse de las asignaturas del Módulo de Formación Específica, es preciso tener superados, al menos, 36 créditos de las Materias Básicas de la Rama de Ingeniería

3. Profesorado que imparte la asignatura

Profesor/a Coordinador/a: SERVANDO RAIMUNDO LUIS LEON
- Grupo: Grupos establecidos para la asignatura.
General - Nombre: SERVANDO RAIMUNDO - Apellido: LUIS LEON - Departamento: Ingeniería Agraria, Náutica, Civil y Marítima - Área de conocimiento: Ingeniería de los Procesos de Fabricación

Contacto

- Teléfono 1: **922 316243**
- Teléfono 2:
- Correo electrónico: **srluis@ull.edu.es**
- Correo alternativo:
- Web: **<http://www.campusvirtual.ull.es>**

Tutorías primer cuatrimestre:

Desde	Hasta	Día	Hora inicial	Hora final	Localización	Despacho
16-09-2019	17-01-2020	Martes	17:30	20:30	Sección de Náutica, Máquinas y Radioelectrónica Naval - SC.1C	No.16 - Aula taller
16-09-2019	17-01-2020	Miércoles	17:30	20:30	Sección de Náutica, Máquinas y Radioelectrónica Naval - SC.1C	No. 16 - Aula taller

Observaciones:

Tutorías segundo cuatrimestre:

Desde	Hasta	Día	Hora inicial	Hora final	Localización	Despacho
03-02-2020	22-05-2020	Miércoles	18:30	20:30	Sección de Náutica, Máquinas y Radioelectrónica Naval - SC.1C	No. 16 - Aula taller
03-02-2020	22-05-2020	Jueves	17:00	20:00	Sección de Náutica, Máquinas y Radioelectrónica Naval - SC.1C	No. 16 - Aula taller
03-02-2020	22-05-2020	Viernes	17:00	18:00	Sección de Náutica, Máquinas y Radioelectrónica Naval - SC.1C	No. 16 - Aula taller

Observaciones: Las tutorías de los jueves 18:00-20:00, serán virtuales.

4. Contextualización de la asignatura en el plan de estudio

Bloque formativo al que pertenece la asignatura: **Formación Optativa**

Perfil profesional: **Esta asignatura es importante como formación específica para el ejercicio de la profesión del Oficial de Máquinas de la Marina Mercante. Los implicados en los proyectos de reparaciones, inspecciones y construcción de todo tipo de buques y plataformas marí**

5. Competencias

ESPECIFICA

11E - Conocimientos del desarrollo, aplicación, inspección y modificación de proyectos en construcción naval

1E - Aplicación de técnicas de transporte, conservación y manipulación de toda clase de mercancías, teniendo en cuenta la optimización y seguridad en buques mercantes.

STCW IMO

10STCW - Asegurar el cumplimiento de las prescripciones sobre prevención de la contaminación

15STCW - Vigilar el cumplimiento de las prescripciones legislativas

TRANSVERSAL

2T - Capacidad de organización y planificación

6T - Trabajo en equipo

9T - Razonamiento crítico

14T - Liderazgo

15T - Motivación por la calidad

BASICA

7B - Capacidad de comunicación. Exposición ordenada de ideas de forma oral y escrita de

3B - Capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (Normalmente dentro de su área de

6. Contenidos de la asignatura

Contenidos teóricos y prácticos de la asignatura

- **Profesor Servando R. Luis León**

.- **Tema 1:** Fundamentos y conceptos de calidad.

.- **Tema 2:** Calidad en la empresa.

.- **Tema 3:** Infraestructuras de la calidad.

.- **Tema 4:** Factores clave.

- .- **Tema 5:** SGC. Normalización. Normas ISO 9001.
- .- **Tema 6:** SGC. Por procesos. Control de aceptación.
- .- **Tema 7:** Documentación del SGC.
- .- **Tema 8:** Gestión de la calidad total.
- .- **Tema 9:** Técnicas básicas para la gestión de la calidad en la organización. Herramientas para la calidad.
- .- **Tema 10:** Auditoria de calidad. Impacto medioambiental. ISO 14001. Prescripciones legislativas.
- .- **Tema 11:** Costes de la calidad.
- .- **Tema 12:** Técnicas Estadísticas aplicada a la gestión de la calidad.
- .- **Tema 13:** Técnicas básicas para la gestión de la calidad.
- .- **Tema 14:** *Calibración industrial.*

Actividades a desarrollar en otro idioma

Presentación de alguna Tarea y/o Trabajo por el aula virtual. (Inglés)

7. Metodología y volumen de trabajo del estudiante

Descripción

La metodología a aplicar será de soporte a las clases teóricas y realización de ejercicios/problemas.

Se desarrollarán las siguientes actividades:

Clases teóricas: Se explican los fundamentos teóricos del temario de la asignatura.

Clases prácticas de aula: Realización de ejercicios.

Posibles visitas, trabajo de campo: Que sirven de toma de contacto con las instalaciones reales que existen en nuestro entorno geográfico como **práctica específica** dentro de la asignatura.

Como **tutorías** se pretenderá que acuda un experto en el sector y en la materia para complementar alguno de los temas de la asignatura.

La realización de estas visitas de prácticas está condicionada a la disponibilidad de las mismas por parte de la empresa externa.

La metodología aplicada, se refleja en los siguientes apartados:

- .- Modelo de lección magistral
 - .- Actividades por el aula virtual
 - .- Profundización en temas específicos de la materia
 - .- Desarrollo de habilidades de indagación individual y de distribución del trabajo.
 - .- Actividades de apoyo a clases de teoría.
 - .- Informes de seminarios y/o Conferencias
 - .- Informes de resolución de problemas prácticos
 - .- Se incorporan píldoras propias y vídeos educativos.
- .Dentro de la metodología a aplicar se desarrolla para cumplir con las competencias asignadas a la asignatura.

En el caso de la segunda prueba presencial de desarrollo se permitirá al estudiante acudir con calculadora científica y glosario de fórmulas.

Se requerirá en cada prueba presencial de la asignatura el **DNI**.

Actividades formativas en créditos ECTS, su metodología de enseñanza-aprendizaje y su relación con las competencias que debe adquirir el estudiante

Actividades formativas	Horas presenciales	Horas de trabajo autónomo	Total horas	Relación con competencias
Clases teóricas	30,00	0,00	30,0	[11E], [1E], [10STCW], [15STCW], [2T], [6T], [9T], [7B], [3B]
Clases prácticas (aula / sala de demostraciones / prácticas laboratorio)	16,00	12,00	28,0	[11E], [10STCW], [15STCW], [2T], [6T], [9T], [14T], [15T]
Realización de trabajos (individual/grupal)	6,00	24,00	30,0	[11E], [1E], [10STCW], [15STCW], [2T], [6T], [9T], [14T], [15T], [7B], [3B]
Estudio/preparación de clases teóricas	0,00	54,00	54,0	[11E], [1E], [10STCW], [15STCW], [2T], [6T], [9T], [14T], [15T], [7B], [3B]

Realización de exámenes	2,00	0,00	2,0	[11E], [1E], [10STCW], [15STCW], [2T], [6T], [9T], [14T], [15T], [7B], [3B]
Asistencia a tutorías	6,00	0,00	6,0	[11E], [1E], [10STCW], [15STCW], [2T], [6T], [9T], [14T], [15T], [7B], [3B]
Total horas	60,00	90,00	150,00	
Total ECTS			6,00	

8. Bibliografía / Recursos

Bibliografía Básica

- [1] Control de la calidad. Dale – Besterfield. Editorial Pearson-Prentice Hall.
[2] Calidad. Pablo Alcalde San Miguel. Editorial Thomsom – Paraninfo.

Bibliografía Complementaria

- [3] Andrés Senlle, Guillermo A. Stoll (1994). Calidad Total y Normalización. ISO 9000. Gestión 2000 S.A.

Otros Recursos

Aula virtual.

9. Sistema de evaluación y calificación

Descripción

" La evaluación de la asignatura se rige por el Reglamento de Evaluación y Calificación de la Universidad de La Laguna (BOC de 19 de Enero de 2016) o el que la universidad tenga vigente, además de lo establecido en la Memoria de Verificación inicial o posteriores modificaciones ".

Asignatura presentada a la convocatoria Programa de Apoyo a la Docencia presencial mediante herramientas TIC.
PTIC Modalidad A Asignatura.

La evaluación de esta asignatura se basa en una combinación de distintos tipos de actividades a lo largo de todo el curso:

Se llevará a cabo Evaluación Continua y Evaluación alternativa. .

Evaluación Continua:

Las actividades formativas de presentación de conocimientos y procedimientos y de estudio individual del estudiante serán evaluadas mediante pruebas de desarrollo.

De tal manera que se proponen la realización de "**dos pruebas de desarrollo**" durante el periodo lectivo del curso académico. El tener aprobado las dos pruebas de desarrollo serán válidas para la evaluación continua hasta la primera convocatoria de la asignatura. En el caso de no superar alguno o las dos pruebas de desarrollos de la asignatura en esta primera convocatoria la asignatura no será superada. Para las siguientes dos convocatorias de la asignatura se tendrá que presentar el estudiante con la totalidad de la asignatura. Es decir del contenido de las dos pruebas de desarrollo.

Para poder realizar una prueba de desarrollo en el periodo lectivo de la evaluación continua el alumnado tendrá que cumplir con:

La realización del 90% de las tareas por el aula virtual y que se han aptas (5,0). Cumplir con los requisitos de las mismas.

Será requisito para aprobar la asignatura tener las dos pruebas de desarrollo aprobadas en cualquiera de las convocatorias oficiales de la asignatura.

La calificación final será la media aritmetica de las dos pruebas de desarrollo. Para hacer la media aritmetica se tendrá que tener la calificación de aprobado (5,0) en cada una de las pruebas de desarrollo.

Evaluación alternativa.

El alumno/a que no se acoja o no supere la evaluación continua tiene derecho a presentarse a las convocatorias oficiales que así se determinen. Esta prueba consiste en una prueba final de valoración integral de los conocimientos adquiridos. Y por lo tanto el alumnado tendrá que tener las dos pruebas de evaluación superadas con la calificación de (5,0) en cualquiera de las convocatorias oficiales.

La calificación de la evaluación alternativa será:

La calificación final será la media aritmetica de las dos pruebas de desarrollo. Para hacer la media aritmetica se tendrá que tener la calificación de aprobado (5,0) en cada una de las pruebas de desarrollo.

Estrategia Evaluativa

Tipo de prueba	Competencias	Criterios	Ponderación
Pruebas de desarrollo	[11E], [1E], [10STCW], [15STCW], [2T], [6T], [9T], [14T], [15T], [7B], [3B]	Realización de pruebas de desarrollo.	100,00 %

10. Resultados de Aprendizaje

Al superar la asignatura, el alumno será capaz de:

Adquirir los conocimiento y aplicación de los principios de la ingeniería de la calidad.

11. Cronograma / calendario de la asignatura

Descripción

**La distribución de los temas por semana es orientativo, puede sufrir cambios según las necesidades de organización docente"*

Segundo cuatrimestre					
Semana	Temas	Actividades de enseñanza aprendizaje	Horas de trabajo presencial	Horas de trabajo autónomo	Total
Semana 1:	Tema 1	Presentación de la asignatura. Guía docente. Ejercicios en relación al tema. Aula virtual.	4.00	6.00	10.00
Semana 2:	Tema 2	Ejercicios en relación al tema. Aula virtual	4.00	6.00	10.00
Semana 3:	Tema 3	Ejercicios en relación al tema. Aula virtual.	4.00	6.00	10.00
Semana 4:	Tema 4	Ejercicios en relación al tema. Aula virtual.	4.00	6.00	10.00
Semana 5:	Tema 5	Ejercicios en relación al tema. Aula virtual.	4.00	6.00	10.00
Semana 6:	Tema 6	Ejercicios en relación al tema. Aula virtual.	4.00	6.00	10.00
Semana 7:	Tema 7	Ejercicios en relación al tema. Aula virtual.	4.00	6.00	10.00
Semana 8:	Tema 8 Realización de la primera prueba de desarrollo para la evaluación continua. FECHA ORIENTATIVA.	Ejercicios en relación al tema. Aula virtual.	3.00	6.00	9.00
Semana 9:	Tema 9	Ejercicios en relación al tema	4.00	6.00	10.00
Semana 10:	Tema 10	Ejercicio en relación al tema	4.00	6.00	10.00
Semana 11:	Tema 11	Ejercicios en relación al tema	4.00	6.00	10.00
Semana 12:	Tema 12	Ejercicios. en relación al tema	4.00	6.00	10.00
Semana 13:	Tema 12	Ejercicios en relación al tema	4.00	6.00	10.00

Semana 14:	Tema 13	Ejercicios en relación al tema	4.00	6.00	10.00
Semana 15:	Tema 13 Realización de la segunda prueba de desarrollo para la evaluación continua. FECHA ORIENTATIVA.	Ejercicios en relación al tema	3.00	6.00	9.00
Semana 16 a 18:	Examen de convocatoria		2.00	0.00	2.00
Total			60.00	90.00	150.00