GUÍA DOCENTE

DENOMINACIÓN DE LA ASIGNATURA

Denominación: **CONSTRUCCIONES FORESTALES**
Código: 277002
Plan de estudios: **GRADO DE INGENIERÍA FORESTAL** Curso: 3
Materia:
Carácter: OBLIGATORIA
Duración: SEGUNDO CUATRIMESTRE
Créditos ECTS: 4.5
Horas de trabajo presencial: 45
Porcentaje de presencialidad: 40.0%
Horas de trabajo no presencial: 68
Plataforma virtual:

DATOS DEL PROFESORADO

Nombre: LOPEZ AGUILAR, MARTIN (Coordinador)
Departamento: INGENIERÍA RURAL, CONSTRUCCIONES CIVILES Y PROYECTOS DE INGENIERÍA
Área: INGENIERÍA DE LA CONSTRUCCIÓN
Ubicación del despacho: Edificio Leonardo da Vinci. Campus de Rabanales
E-Mail: ir1loagm@uco.es Teléfono: 957218451

REQUISITOS Y RECOMENDACIONES

Requisitos previos establecidos en el plan de estudios

Ninguno

Recomendaciones

Haber aprobado la asignatura Vías y Obras Forestales

COMPETENCIAS

CB2	Capacidad de resolución de problemas con creatividad, iniciativa, metodología y razonamiento crítico.
CB4	Capacidad para la búsqueda y utilización de la normativa y reglamentación relativa a su ámbito de actuación.
CU2	Conocer y perfeccionar el nivel de usuario en el ámbito de las TIC
CEC10	Capacidad para conocer, comprender y utilizar los principios de: Construcciones forestales. Vías forestales

OBJETIVOS

Que el alumno adquiera las siguientes capacidades:
- Evaluar las acciones que actúan sobre una estructura.
- Dimensionar y verificar estructuras metálicas.

GUÍA DOCENTE

CONTENIDOS

1. Contenidos teóricos

Lección 0. Ejemplo de curso

Lección 1. Marco normativo

Ley Orgánica de la Edificación (LOE). Código Tecnico de la Edificación (CTE). Código Estructural (CE). Eurocódigos Estructurales.

Lección 2. Evaluación y combinación de acciones

Valores de las acciones. Cargas permanentes. Sobrecargas de uso. Cargas climáticas. Acciones térmicas. Otras acciones. Combinación de acciones.

Lección 3. Acero estructural

Propiedades y clasificación del acero estructural. Tipos de ambiente y durabilidad.

Lección 4. Dimensionamiento y comprobación de estructuras de acero

El método de los Estados Límite. Clasificación de secciones. Estados Límite Últimos (ELU): resistencia de las secciones e inestabilidad. Estados Límite de Servicio: deformaciones.

2. Contenidos prácticos

Evaluación de acciones.

Comprobación de Estados Límite Últimos.

Comprobación de Estados Límite de Servicio.

OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE RELACIONADOS CON LOS CONTENIDOS

Sin relación

METODOLOGÍA

Aclaraciones generales sobre la metodología (opcional)

Dada la naturaleza de la asignatura, los objetivos planteados y la limitación de tiempo, se considera como método didáctico básico la lección magistral, dentro de la cual se intercalará, sin solución de continuidad, la realización de ejercicios numéricos prácticos destinados a aclarar aquellos conceptos que puedan resultar de difícil comprensión o a abordar aquellos detalles que no se recogen en las exposiciones teóricas, y que de ser así harían a estas últimas farragosas en su desarrollo.

Los seminarios se dedicarán al desarrollo de supuestos prácticos.

Adaptaciones metodológicas para alumnado a tiempo parcial y estudiantes con discapacidad y necesidades educativas especiales

La metodología se adaptará, en la medida de lo posible, a las necesidades específicas de los estudiantes con discapacidad y necesidades educativas especiales.

No se prevé ninguna adaptación metodológica especial para los alumnos matriculados a tiempo parcial, salvo que se incluyan en el supuesto anterior.

Actividades presenciales

Actividad	Grupo completo	Total
Actividades de evaluación	1	1

GUÍA DOCENTE

Actividad	Grupo completo	Total
Lección magistral	26	26
Seminario	18	18
Total horas:	***45***	***45***

Actividades no presenciales

Actividad	Total
Estudio	20
Trabajo individual	48
Total horas:	***68***

MATERIAL DE TRABAJO PARA EL ALUMNO

Casos y supuestos prácticos
CÓDIGO ESTRUCTURAL
Documentos CTE
Material suplementario disponible en Moodle
Presentaciones PowerPoint
Referencias Bibliográficas

Aclaraciones

El material tanto teórico como práctico se colgará en el Aula Virtual (plataforma Moodle).
Los alumnos utilizarán durante el curso la normativa actualmente vigente.
También se utilizará la normativa que puede encontrarse en www.codigotecnico.org, página web del CTE.

EVALUACIÓN

Competencias	Exámenes	Proyecto	Supuesto práctico/discusión caso clínico/discusión trabajo científico
CB2	X	X	X
CB4	X	X	X
CEC10	X	X	X
CU2		X	X
Total (100%)	***60%***	***30%***	***10%***
Nota mínima (*)	***5***	***5***	***5***

(*)Nota mínima (sobre 10) necesaria para que el método de evaluación sea considerado en la calificación final de la asignatura. En todo caso, la calificación final para aprobar la asignatura debe ser igual o superior a 5,0.

GUÍA DOCENTE

Valora la asistencia en la calificación final:

No

Aclaraciones generales sobre los instrumentos de evaluación:

Durante el curso se propondrán dos trabajos (un proyecto y un supuesto práctico) que deberán ser entregados a través del Aula Virtual, en tiempo y forma, según las indicaciones que en ella aparecerán. No se admitirán bajo ningún concepto trabajos "escritos a mano". Se valorará su claridad y presentación.

En todo momento, el profesor, cuando lo considere necesario, podrá requerir del alumno la repetición de cualquiera de los trabajos con nuevos datos de partida.

El examen final consistirá en una prueba de respuesta corta sobre los contenidos teóricos seguida de dos problemas basados en los trabajos realizados durante el curso. La nota del examen se obtendrá como media entre las notas obtenidas en los tres ejercicios evaluables que lo componen: teoría y dos problemas. Será necesario obtener una nota mínima de 4,0 en cada ejercicio evaluable. Las notas parciales del examen no se guardan.

Las notas de los trabajos de curso y del examen final superiores a 5,0 se conservan durante el curso académico.

Aclaraciones sobre la evaluación para el alumnado a tiempo parcial y necesidades educativas especiales:

La evaluación de los alumnos con necesidades educativas especiales se adecuará, en la medida de lo posible, a las circunstancias concretas de cada alumno.

No se prevé ningún procedimiento especial de evaluación para los alumnos matriculados a tiempo parcial, salvo que se incluyan en el supuesto anterior.

Aclaraciones sobre la evaluación de la convocatoria extraordinaria y convocatoria extraordinaria de finalización de estudios:

Para la evaluación de la primera convocatoria extraordinaria del curso se conservarán las partes aprobadas (nota superior o igual a 5,0) durante el curso académico correspondiente.

La evaluación de la convocatoria extraordinaria de finalización de estudios constará de un único examen que consistirá en una prueba de respuesta corta sobre los contenidos teóricos seguida de dos problemas basados en los trabajos realizados. La nota del examen se obtendrá como media entre las notas obtenidas en los tres ejercicios evaluables que lo componen: teoría y dos problemas. Será necesario obtener una nota mínima de 4,0 en cada ejercicio evaluable.

Criterios de calificación para la obtención de Matrícula de Honor:

Para obtener matrícula de honor es necesario una nota igual o superior a 9,0. En todo caso se estará a lo dispuesto en la normativa de la Universidad de Córdoba relativa a las matrículas de honor

BIBLIOGRAFIA

1. Bibliografía básica

Argüelles Álvarez, R.; La estructura metálica hoy. Ed. Bellisco.

Argüelles Álvarez, R. y otros; Estructuras de acero: Tomos I y II. 3ª Edición. Ed. Bellisco.

Cudós Samblancat, V.; Cálculo de estructuras de acero: Tomos I y II. Ed. H. Blume Ediciones.

Hurtado, C. y R. Vega. Construcción en acero. Sistemas estructurales y construcctivos en edificación. Ed. Munilla-Lería

Marco García, J.; Fundamentos para el cálculo y diseño de estructuras metálicas de acero laminado. Ed. McGraw-Hill.

Monfort, J. y otros; Problemas de estructuras metálicas adaptados al Código Técnico. Ed. Universidad Politécnica de Valencia.

GUÍA DOCENTE

2. Bibliografía complementaria

Enlaces incluidos en el Aula Virtual

CRITERIOS DE COORDINACIÓN

Actividades conjuntas: conferencias, seminarios, visitas...
Organización de salidas
Realización de actividades

CRONOGRAMA

Periodo	Actividades de evaluación	Lección magistral	Seminario
1ª Quincena	0,0	3,0	0,0
2ª Quincena	0,0	3,0	0,0
3ª Quincena	0,0	3,0	0,0
4ª Quincena	0,0	3,0	4,0
5ª Quincena	0,0	3,0	4,0
6ª Quincena	0,0	4,0	3,0
7ª Quincena	0,0	4,0	3,0
8ª Quincena	1,0	3,0	4,0
Total horas:	***1,0***	***26,0***	***18,0***

Las estrategias metodológicas y el sistema de evaluación contempladas en esta Guía Docente serán adaptadas de acuerdo a las necesidades presentadas por estudiantes con discapacidad y necesidades educativas especiales en los casos que se requieran.