

1. DATOS BÁSICOS

Asignatura	Historia, Ejercicio y Deontología Profesional
Titulación	Grado en Ingeniería Civil
Escuela/ Facultad	Arquitectura, Ingeniería y Diseño
Curso	Cuarto
ECTS	6 ECTS
Carácter	Obligatoria
Idioma/s	Castellano
Modalidad	Presencial
Semestre	Primer semestre
Curso académico	2019/2020
Docente coordinador	David Aramburu

2. PRESENTACIÓN

Historia, ejercicio y deontología profesional es una asignatura obligatoria dentro del Grado en Ingeniería Civil, correspondiente al segundo trimestre del cuarto curso con un valor de 6 créditos ECTS, que se cursan en un formato presencial, al igual que el resto de las asignaturas obligatorias de la titulación. La asignatura se enmarca dentro del nivel Conocimientos transversales a la Ingeniería.

La importancia de la asignatura dentro del plan de estudio es la de transmitir valores sobre el valor del ingeniero civil en la sociedad, la implicación de sus actuaciones, la ética necesaria en el ejercicio de la profesión y el papel en el desarrollo de nuestra civilización.

Es una asignatura de contenidos humanistas que permiten sensibilizar a los alumnos con su responsabilidad social. En ella el alumno conocerá el papel de la ingeniería civil en la evolución de la historia de la construcción, se acercará al ejercicio de la profesión y las implicaciones éticas del mismo y responderá de forma crítica a los retos que el futuro depara de los ingenieros civiles.

3. COMPETENCIAS Y RESULTADOS DE APRENDIZAJE

Competencias básicas y generales

- CB2 - 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
- CB3 - 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
- CB4 - Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado
- CB5 - Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía

Competencias Transversales

- CT4 - Conocimiento, comprensión y capacidad para aplicar la legislación necesaria durante el ejercicio de la profesión de Ingeniero Técnico de Obras Públicas.

- CT10 - Conocimiento y capacidad de aplicación de técnicas de gestión empresarial y legislación laboral.
- CT11 - Conocimiento de la historia de la ingeniería civil y capacitación para analizar y valorar las obras públicas en particular y la construcción en general.
- CT12 - Comprender la responsabilidad social, ética y profesional de la actividad del ingeniero civil, así como los requisitos y ejercicio de la profesión a nivel internacional.
- CT17 - Conocimiento de temas contemporáneos, y para comprender el impacto de las soluciones de ingeniería en un contexto económico, ambiental y social de carácter global.

Competencias Específicas

- CE31 - Capacidad para integrar en el trabajo los conocimientos y competencias transversales desarrolladas en los distintos módulos que conforman el título.

Resultados de aprendizaje:

- R1: El alumno demostrará en exámenes escritos y pruebas orales los conocimientos adquiridos.
- R2: El alumno demostrará, en trabajos cooperativos, su capacidad de aplicación de los contenidos de las materias, así como las competencias generales que se desarrollan en la materia.
- R3: El alumno resolverá ejercicios, problemas y casos prácticos.
- R4: El alumno demostrará conductas y actitudes en los trabajos en grupo, resolución de ejercicios y presentaciones alineadas con los códigos de buenas prácticas de referencia.
- R5: El alumno realizará informes que reflejen los avances en relación con el desarrollo de sus competencias multidisciplinares
- R6: El alumno elaborará estudios en profundidad
- R7: El alumno resolverá casos prácticos

En la tabla inferior se muestra la relación entre las competencias que se desarrollan en la asignatura y los resultados de aprendizaje que se persiguen:

Competencias	Resultados de aprendizaje
CB2, CB4, CB5, CT4, CT11	R1: El alumno demostrará en exámenes escritos y pruebas orales los conocimientos adquiridos
CB2, CB3, CB4, CB5, CT4, CT10, CT11, CT12, CT17, CE31	R2: El alumno demostrará, en trabajos cooperativos, su capacidad de aplicación de los contenidos de las materias, así como las competencias generales que se desarrollan en la materia
CB2, CB3, CB5, CT1, CT4, CT11, CT17	R3: El alumno resolverá ejercicios, problemas y casos prácticos
CB3, CB4, CB5, CT1, CT4, CT10, CT12, CE31	R4: El alumno demostrará conductas y actitudes en los trabajos en grupo, resolución de ejercicios y presentaciones alineadas con los códigos de buenas prácticas de referencia
CB2, CB3, CB5, CT4, CT11, CT12, CT17, CE31	R5: El alumno realizará informes que reflejen los avances en relación con el desarrollo de sus competencias multidisciplinares
CB2, CB3, CB4, CB5, CT4, CT11, CT17, CE31	R6: El alumno elaborará estudios en profundidad
CB2, CB3, CB5, CT4, CT11, CT12, CT17, CE31	R7: El alumno resolverá casos prácticos

4. CONTENIDOS

La materia está organizada en ocho Unidades de Aprendizaje (U.A.), las cuales, a su vez, están divididas en temas. Además, el conjunto de los objetivos que se plantearon globalmente para el módulo se vincula específicamente con el desarrollo de cada unidad:

UA1- HISTORIA DE LA INGENIERÍA CIVIL

1. PREHISTORIA

2. EDAD ANTIGUA. LAS GRANDES CIVILIZACIONES
3. LA EDAD MEDIA. ROMÁNICO. GÓTICO
4. EL RENACIMIENTO
5. LA REVOLUCIÓN INDUSTRIAL
6. LA INGENIERÍA ACTUAL

UA2- Tema 2 FORMAS DE EJERCER LA PROFESIÓN DE LA INGENIERÍA CIVIL

UA3- Tema 3 DEONTOLOGÍA DE LA INGENIERÍA

UA4- Tema 4 CONOCIMIENTO SOBRE EL TERRENO DE LAS OBRAS EMBLEMÁTICAS DE LA INGENIERÍA CIVIL EN SUS DISTINTOS ÁMBITOS

5. METODOLOGÍAS DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE

A continuación, se indican los tipos de metodologías de enseñanza-aprendizaje que se aplicarán:

- Clase magistral.
- Método del caso.
- Aprendizaje cooperativo.
- Aprendizaje basado en problemas.
- Aprendizaje basado en proyectos.

6. ACTIVIDADES FORMATIVAS

A continuación, se detalla la distribución de tipos de actividades formativas y la dedicación en horas de cada una de ellas:

Tipo de actividad formativa	Número de horas
Lecciones magistrales/Conferencias/Seminarios	20 h
Ejercicios prácticos/problemas/trabajos	20 h
Análisis de casos	15 h
Visitas/trabajos de campo	10 h
Taller/Prácticas de laboratorio	7 h
Búsqueda de información	28 h
Elaboración de trabajos escritos e informes	50 h
TOTAL	150 h

7. EVALUACIÓN

En la tabla inferior se indican las actividades evaluables, los criterios de evaluación de cada una de ellas, así como su peso sobre la calificación total de la asignatura.

Actividad evaluable	Criterios de evaluación	Peso (%)
Actividad 1	<ul style="list-style-type: none"> • Búsqueda información audiovisual sobre las obras públicas • Visionado extrayendo información relevante 	5%

Actividad evaluable	Criterios de evaluación	Peso (%)
	<ul style="list-style-type: none"> Entrega Informe sobre la información de contenido audiovisual 	
Actividad 2	<ul style="list-style-type: none"> Búsqueda información documental sobre un ámbito concreto de la ingeniería antigua Elaboración de trabajo/presentación grupal Presentación del trabajo 	10%
Actividad 3	<ul style="list-style-type: none"> Búsqueda información documental y/o audiovisual sobre una obra concreta de la ingeniería antigua y/o contemporánea Elaboración de ficha individual. Subir a blog Ingeniería civil Presentación de la ficha Presentación del trabajo 	15%
Actividad 4	<ul style="list-style-type: none"> Búsqueda información documental y/o audiovisual sobre buenas/malas prácticas en la ingeniería civil Visionado extrayendo información relevante Debate 	5%
Actividad 5	<ul style="list-style-type: none"> Búsqueda información documental y/o audiovisual sobre responsabilidad/obediencia. Teorías filosóficas, ensayos, Visionado extrayendo información relevante Debate Entrega Informe sobre la información de contenido audiovisual/documental 	10%
Actividad 6	Lecciones magistrales sobre ámbito de la ingeniería con ponente especializado	5%
Actividad 7	<ul style="list-style-type: none"> Búsqueda información documental Legislación europea y española Búsqueda información sobre responsabilidad civil, penal y administrativa Búsqueda código deontológico Debate 	10%
Actividad 8	<ul style="list-style-type: none"> Visitas guiadas o autónomas a museo, obra, conferencia, exposición o ciudad con contenido sobre las UA Entrega Informe sobre la visita 	10%
Actividad 9	Examen final	30%
TOTAL		100%

En el Campus Virtual, cuando accedas a la asignatura, podrás consultar en detalle el enunciado y objetivo de las actividades que debes realizar, así como las fechas de entrega y los procedimientos de evaluación de cada una de ellas.

La fecha de entrega de cada una de las Actividades aplicativas estará visible en el plan de trabajo de la materia.

7.1. Convocatoria ordinaria

Para superar la asignatura en convocatoria ordinaria deberás cumplir los siguientes requisitos:

- La calificación final consta de dos partes, la evaluación continua y las pruebas objetivas de conocimiento. Su calificación mínima deber ser de 5 puntos sobre 10.
 - La evaluación continua representa el 70% de la nota final de la asignatura, dónde se incluyen el 10% de las competencias transversales.

- La prueba objetiva de conocimiento representa el 30% de la nota final de la asignatura.
- En ambas partes hay que tener una calificación mínima de 5 sobre 10 puntos.
- Para poder ser evaluado hay que tener un 70 % de asistencia.
- En caso de que la calificación final supere el 4, pero no se haya superado el 5 en una de las dos partes, la calificación final será de 4.

7.2. Convocatoria extraordinaria

Para superar la asignatura en convocatoria extraordinaria deberás cumplir los siguientes requisitos:

- La calificación final consta de dos partes, la evaluación continua y las pruebas objetivas de conocimiento. Su calificación mínima deber ser de 5 puntos sobre 10.
 - La evaluación continua representa el 50% de la nota final de la asignatura, dónde se incluyen el 10% de las competencias transversales. Podrás volver a entregar aquellas actividades no hayas superado con un 5. Se aplican todas las notas que no se hayan mejorado en extraordinaria.
 - La prueba objetiva de conocimiento representa el 30% de la nota final de la asignatura.
- En ambas partes hay que tener una calificación mínima de 5 sobre 10 puntos.
- En caso de que la calificación final supere el 4, pero no se haya superado el 5 en una de las dos partes, la calificación final será de 4.

8. CRONOGRAMA

En este apartado se indica el cronograma con fechas de entrega de actividades evaluables de la asignatura

Actividad evaluable	Unidades de aprendizaje	Fecha	Peso (%)
Actividad 1 Búsqueda, visionado e informe de documental sobre las obras públicas en España siglo XX.	UA1	SEMANAS 1	5%
Actividad 2 Búsqueda, elaboración de informe y presentación de aspecto sobre Ingeniería Romana	UA1	SEMANA 10	10%
Actividad 3 Búsqueda, elaboración de ficha, subida al blog y presentación de una obra singular de la ingeniería civil	UA1	SEMANAS 15 y 16	15%
Actividad 4 Búsqueda, visionado de documentación sobre buenas y malas prácticas en la ingeniería. Consecuencias en la crisis	UA2	SEMANAS 4 y 5	5%
Actividad 5 Búsqueda, visionado e informe de documental sobre Hannah Arentz, Milgram, Eichman	UA2	SEMANAS 2 y 3	10%
Actividad 6 Ponencias o lecciones magistrales sobre épocas históricas. Prehistoria, Mesopotamia, Egipto, Grecia, Roma, Edad Media, Renacimiento, Revolución Industrial. Monográfico (FFCC, evolución de los puentes, evolución de las obras hidráulicas)	UA1	SEMANAS 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12	5%
Actividad 7 Búsqueda, visionado de documentación sobre Legislación UE y española, código deontológico y responsabilidad del ingeniero	UA3	SEMANAS 13 y 14 y 17	10%
Actividad 8 Visita autónoma o guiada, MAN, Museo de Madrid, Aranjuez, Segovia, Toledo, Madrid. Exposiciones itinerantes. Charlas.	UA4	SEMANAS 6, 9 y 12	10%
Actividad 9 Prueba objetiva, examen final	UA1, UA2 y UA3	SEMANA 18	30%

Este cronograma podrá sufrir modificaciones por razones logísticas de las actividades.

9. BIBLIOGRAFÍA

A continuación, se indica la bibliografía recomendada:

- Pérez Bustamante, Rogelio Cronología de la Unión Europea: 1914-2004. Madrid: Centro de Estudios Ramón Areces, 2004. 256 p.
- Schuman, Robert Por Europa. Oreja Aguirre, Marcelino, pr. Madrid: Encuentro, 2006. 163 p. (Raíces de Europa; 2)
- Tamames Gómez, Ramón; López Fernández, Mónica La Unión Europea. Madrid: Alianza Editorial, 2002. 848 p. (El libro universitario. Manuales, 22)
- El acervo de Schengen: integrado en la Unión Europea. Consejo de la Unión Europea. Luxemburgo: Oficina de Publicaciones Oficiales de las Comunidades Europeas, 2001. 577 p.
- Constitución española
- Eichmann en Jerusalén. Un estudio sobre la banalidad del mal. Trad. de Carlos Ribalta. Barcelona, Lumen, 1967, 1999, 2003
- Los orígenes del totalitarismo. Trad. de Guillermo Solana. Taurus, 1974. Traducción reeditada por Alianza Editorial, 2006, con prólogo de Salvador Giner
- La condición humana. Trad. Ramón Gil. Barcelona, Paidós, 1993
- Guía bibliográfica de la historia de la Ingeniería Civil. Ediciones del Umbral, 2004. 207 págs
- Código deontológico de ICCP

10. UNIDAD DE ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD

Estudiantes con necesidades específicas de apoyo educativo:

Las adaptaciones o ajustes curriculares para estudiantes con necesidades específicas de apoyo educativo, a fin de garantizar la equidad de oportunidades, serán pautadas por la Unidad de Atención a la Diversidad (UAD).

Será requisito imprescindible la emisión de un informe de adaptaciones/ajustes curriculares por parte de dicha Unidad, por lo que los estudiantes con necesidades específicas de apoyo educativo deberán contactar a través de: unidad.diversidad@universidadeuropea.es al comienzo de cada semestre.