Guia docente					
Datos Identificativos					2020/21
Asignatura (*)	Proyecto Interdisciplinar I			Código	730G03079
Titulación	Grao en Enxeñaría Mecánica				
Descriptores					
Ciclo	Periodo	Curso		Tipo	Créditos
Grado	1º cuatrimestre	Cuarto		Optativa	6
Idioma	Castellano				
Modalidad docente	Presencial				
Prerrequisitos					
Departamento	Enxeñaría Naval e Industrial				
Coordinador/a	Lema Rodríguez, Marcos		Correo electrónico	marcos.lema@udc.es	
Profesorado	Lema Rodríguez, Marcos López López, Manuel Sanjurjo Maroño, Emilio		Correo electrónico	marcos.lema@udc.es manuel.lopez.lopez@udc.es emilio.sanjurjo@udc.es	
Web					
Descripción general	El objetivo de esta asignatura es que los alumnos puedan elaborar un proyecto de ingeniería de forma íntegra en un tema de interés para una empresa concreta, poniendo en práctica los conocimientos adquiridos en las materias cursadas hasta este momento, y como elemento que facilite la posterior integración en el mundo laboral, actuando como puente entre su formación en el rol de alumnos y el que desempeñarán como ingenieros en su futura actividad profesional. Para ello, se impartirán seminarios sobre aspectos concretos que puedan haber quedado fuera de las asignaturas ya cursadas y se realizará un seguimiento minucioso del proyecto que deberán de realizar. El trabajo aquí realizado será susceptible de ser continuado en trabajos fin de grado.				
Plan de contingencia	1. Modificaciones en los contenidos No se realizarán cambios. 2. Metodologías *Metodologías docentes que se mantienen Se mantienen todas las metodologías. *Metodologías docentes que se modifican La sesión magistral se realizará mediante Teams. La presentación del trabajo tutelado se realizará también mediante Teams. 3. Mecanismos de atención personalizada al alumnado A excepción de las tutorías en despacho, se mantienen los mismos mecanismos de atención personalizada, a saber: videoconferencia y mensajería por Teams, Moodle y correo electrónico. Adicionalmente, si el profesorado observa que hay dudas comunes a un grupo de alumnos, se podrán programar tutorías de grupo reducido mediante videoconferencia por Teams. 4. Modificaciones en la evaluación No hay cambios en la evaluación, más allá de que será realizada telemáticamente mediante Teams. *Observaciones de evaluación: 5. Modificaciones de la bibliografía o webgrafía Sin modificaciones				

Competencias del título

Código	Competencias del título
B5	CB05 - Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía
B7	B5 - Ser capaz de realizar un análisis crítico, evaluación y síntesis de ideas nuevas y complejas.
B9	B8 - Adquirir una formación metodológica que garantice el desarrollo de proyectos de investigación (de carácter cuantitativo y/o cualitativo) con una finalidad estratégica y contribuyan a situarnos en la vanguardia del conocimiento.

Resultados de aprendizaje			
Resultados de aprendizaje	Competencias del título		
Desarrollo de capacidades técnicas y de diseño		B5 B9	
Desarrollo de "soft skills": trabajo en grupo, comunicación		B5 B9	
Preparación para el desarrollo profesional en el ámbito de la ingeniería.		B7	
Experiencia con la resolución de problemas profesionales reales.		B7 B9	
Desarrollo de la compresión de la perspectiva industrial: incluyendo aspectos de reglamentos, legales y económicos		B7	
Conocimiento de las tecnologías industriales		B7	
Someterse a evaluaciones sobre los resultados de sus proyectos		B5 B7 B9	

Contenidos	
Tema	Subtema
Conceptos de diseño y cálculo en proyectos I.	Conceptos de diseño y cálculo en proyectos I.
Conceptos de gestión de proyectos.	Conceptos de gestión de proyectos.
Conocimientos del proceso de desarrollo de productos.	Conocimientos del proceso de desarrollo de productos.
Capacidad de trabajo en equipo.	Capacidad de trabajo en equipo.
Comunicación gráfica, oral y escrita.	Comunicación gráfica, oral y escrita.

Planificación				
Metodologías / pruebas	Competéncias	Horas presenciales	Horas no presenciales / trabajo autónomo	Horas totales
Sesión magistral	B7 B9	42	42	84
Trabajos tutelados	B5 B7	0	61	61
Atención personalizada		5	0	5
(*)Los datos que aparecen en la tabla de planificación són de carácter orientativo, considerando la heterogeneidad de los alumnos				

Metodologías	
Metodologías	Descripción
Sesión magistral	Las sesiones magistrales consistirán en seminarios especializados que tengan un interés significativo para la realización del proyecto a desarrollar por los alumnos. Estos seminarios se impartirán por profesores expertos en sus respectivas areas de conocimiento y la asistencia será obligatoria.
Trabajos tutelados	El trabajo tutelado consistirá en la realización en grupo del proyecto asignado a los alumnos, en concierto con las empresas colaboradoras. El objetivo del proyecto es un desarrollo de una solución conceptual del problema propuesto. Este desarrollo se hará en varias fases. Al final de cada una el profesorado y los representantes de las empresas proporcionarán su feedback e irán evaluando las propuestas iniciales y guiando el desarrollo del proyecto.

Atención personalizada	
Metodologías	**Descripción**
Trabajos tutelados	Será necesario mostrar los avances que se vayan realizando para ofrecer la orientación adecuada, resolver dudas y asegurar la calidad del trabajo. Estas tutorías se realizarán en grupo y de forma presencial.

Evaluación			
Metodologías	**Competéncias**	**Descripción**	**Calificación**
Trabajos tutelados	B5 B7	Trabajo autónomo en grupos reducidos. Será necesario entregar los materiales (documento y presentación) en tiempo y forma. Además, requerirá la exposición oral pública por parte de todos los integrantes del grupo de trabajo, empleando para eso la presentación entregada. Se tendrá en cuenta para la evaluación de esta actividad la memoria y la presentación entregada así como las contestaciones a las preguntas del profesor durante la presentación obligatoria. La no realización de la presentación supondrá una nota de cero. Criterios generales de evaluación: * Claridad, extensión y calidad de la memoria del trabajo. * Claridad y calidad de la exposición oral del trabajo. * Dominio del tema y adecuación de las contestaciones del alumno a las preguntas del profesor en la sesión de exposición.	100

Observaciones evaluación
Si un alumno no supera la asignatura en la primera oportunidad, en la segunda oportunidad únicamente podrá entregar la revisión y mejora de aquellos trabajos entregados y calificados como no aptos previamente. La asistencia y participación a los seminarios y actividades de seguimiento es obligatoria para poder ser evaluado, no habiendo métodos alternativos de evaluación para los alumnos matriculados a tiempo parcial / con dispensa académica. De acuerdo al artículo 14, apartado 4 de la normativa de evaluación, revisión y reclamación de los estudios de grado y máster universitario, cuya última versión es del 29 de junio de 2017, el plagio de cualquier trabajo implicará la cualificación de suspenso con un 0 en dicho trabajo.

Fuentes de información	
Básica	
Complementária	

Recomendaciones
Asignaturas que se recomienda haber cursado previamente
Asignaturas que se recomienda cursar simultáneamente
Asignaturas que continúan el temario
Proyecto Interdisciplinar II/730G03080
Otros comentarios
Para ayudar a conseguir un entorno sostenible y cumplir con el objetivo de la acción número 5 ("Docencia e investigación saludable y sostenible ambiental y social") del "Plan de Acción Green Campus Ferrol" la entrega de los trabajos documentales que se realicen en esta materia:1. Se solicitará en formato virtual y/o soporte informático.2. Se realizará a través de Moodle, en formato digital sin necesidad de imprimirlos.3. De realizarse en papel:- No se emplearán plásticos.- Se realizarán impresiones a doble cara.- Se empleará papel reciclado.- Se evitará la impresión de borradores.

(*) La Guía Docente es el documento donde se visualiza la propuesta académica de la UDC. Este documento es público y no se puede modificar, salvo cosas excepcionales bajo la revisión del órgano competente de acuerdo a la normativa vigente que establece el proceso de elaboración de guías