



IKASGAIA/ASIGNATURA: Diseño Industrial		
MODULUA/MÓDULO: Ciencias y técnicas de la ingeniería		
KODEA/CÓDIGO: DI02-2024/25	KURTSOA/CURSO: 2	KOKAPENA/UBICACIÓN: 3º y 4º semestre
IRAUPENA/DURACIÓN: 150 h	KREDITUAK/CRÉDITOS: 6 ECTS	MOTA/TIPO: Obligatoria
IRAKASLEA/PROFESOR: Iker Altuna		HIZKUNTZA/IDIOMA: Castellano

HELBURUA - OBJETIVO:

IKAS-PROZESUAREN EMAITZAK/ RESULTADOS DE APRENDIZAJE	ASOZIATUTAKO GAITASUNAK / COMPETENCIAS ASOCIADAS	EDUKIAK /CONTENIDOS
<ul style="list-style-type: none"> • Conocer las características y evolución del Diseño Industrial partiendo de los principales hitos de la historia del diseño industrial a escala mundial, identificando movimientos y diseñadores que han contribuido a cambios sociales y de consumo. • Conocer las fases a seguir en el proceso de diseño, sus objetivos y las principales herramientas de análisis y optimización aplicables en cada una de ellas. • Realizar los planos constructivos partiendo de la idea y trabajando sobre las bases de un comportamiento adecuado a lo largo de su vida útil y de la relación función / fabricación / precio óptimos. • Aplicar la metodología <i>QFD</i> para el diseño de un producto determinado. • Realizar la prevención del mantenimiento dentro del diseño industrial. • Entender el concepto de cadena de valor para obtener ventaja competitiva, identificando y realizando mejoras en las actividades con enfoque de eficiencia y eficacia con el objetivo de generar más beneficio para el cliente final. • Identificar las fases del ciclo de vida de los productos con el fin de integrar los requisitos ambientales en el proceso proyectual. • Conocer conceptos como <i>Design Driven Innovation</i>, <i>Design for all</i>, <i>User centered design</i>, entre otros. 	<p>CB1, CB3, CB5, CE1, CE1.1, CE1.3, CE1.5, CE1.6, CE1.7, CM1, CM3, CM4, CM6</p>	<p>1. DISEÑO INDUSTRIAL Y LA HISTORIA</p> <ul style="list-style-type: none"> · Diseño industrial, definiciones, características y descripciones. · El diseño industrial y la historia. <p>2. METODOLOGÍA Y PROCESO DE DISEÑO</p> <ul style="list-style-type: none"> · Metodología del diseño. · Diferentes metodologías aplicadas al diseño. <p>3. HERRAMIENTAS DE ANÁLISIS Y OPTIMIZACIÓN</p> <ul style="list-style-type: none"> · Herramientas de análisis. · Análisis funcional. · Herramientas de optimización. <p>4. CADENA DE VALOR Y VENTAJA COMPETITIVA</p> <ul style="list-style-type: none"> · Estrategia competitiva. · Identificación de la cadena de valor. · Tecnología y ventaja competitiva. · Cadena de valor del comprador. · Fuentes de diferenciación. <p>5. DISEÑO PARA LA SOSTENIBILIDAD MEDIOAMBIENTAL</p> <ul style="list-style-type: none"> · Desarrollo sostenible. · Diseño del ciclo de vida de productos; fases de uso y fin de ciclo. <p>CONCEPTOS DEL DISEÑO INDUSTRIAL</p>

BALIABIDE /METODOLOGI PEDAGOGIKOAK - MEDIOS/MÉTODOS PEDAGÓGICOS:

- Sesiones expositivas, explicativas y/o demostrativas por parte del profesor.
- Ejercicios realizados en el aula con ayuda del docente.
- Aplicación práctica a través de realización de ejercicios, simulaciones y experimentación de manera individual o en grupo.
- Documentales y ponentes.

BIBLIOGRAFIA - BIBLIOGRAFÍA:

- **El diseño industrial en la historia**; Aquiles Gay y Lidia Samar
- **Diseño. Historia, teoría y práctica del Diseño Industrial**; Bernhard E. Bürdek
- **The design of everyday things**; Don Norman
- **Competitive advantage. Creating and sustaining superior performance**; Michael E. Porter
- **Design for environmental sustainability**; Carlo Vezzoli
- **Design Driven Innovation**; Roberto Verganti

IRAKASKUNTZA MOTA -TIPO DE DOCENCIA

Irakaskuntza mota/Tipos de docencia:

M=Magistrala/Magistral;**S**=Mintegia/Seminario; **GA**=Gelako praktikak/Prácticas de Aula; **GL**=Laborategiko praktikak/Prácticas de P. Laboratorio; **GO**=Ordenagailuko praktikak/Prácticas de ordenador;
TA=Tailerra/Taller; **TI**=Tailer industriaial/Taller Industrial;

Irakaskuntza mota / Tipo de docencia	M	S	GA	GL	GO	TA	TI
Ikasgelako eskola-orduak /Horas de docencia presencial	45	24	6				
Ikasgelaz kanpoko ikaslearen orduak / Horas de actividad no presencial del alumno	30	22	23				

EBALUAZIO METODO ETA IRIZPIDEAK – MÉTODOS Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN

ETENGABEKO EBALUAZIOA - EVALUACIÓN CONTINUA

AZKEN EBALUAZIOA - EVALUACIÓN FINAL

Ebaluazio probetan erabili ahal izango diren baliabide eta bitartekoak / Medios y recursos que se podrán utilizar en las pruebas de evaluación

No podrá utilizarse calculadora, salvo en las ocasiones en las que así se indique.

OHIKO DEIALDIA – CONVOCATORIA ORDINARIA



- Proyecto de semestre (EKIN) 50 %
- Trabajo grupal dirigido por el tutor 15 %
- Examen final escrito, oral y/u online 30 %
- Participación y asistencia 5 %
- Se penalizarán las faltas ortográficas
- **Los estudiantes deberán aprobar tanto el proyecto de semestre como el examen final para poder hacer la media del curso.**
- **En caso de no aprobar, realizarán la recuperación de la asignatura completa.**

EZ-OHIKO DEIALDIA - CONVOCATORIA EXTRAORDINARIA

- Examen escrito, oral y/u online de la asignatura completa. Capítulos 1,2,3,4,5 y Conceptos de Diseño Industrial. Para aprobar se exigirá puntuación mínima del 5 / 10.