

Irakaskuntza gida / Guía docente

Kod. - Cod:F 04.20
Erreb. – Rev.: 2

| | | |
|---|-----------------------------------|---|
| IKASGAIA/ASIGNATURA: Diseño Industrial | | |
| MODULUA/MÓDULO: Ciencias y técnicas de la ingeniería | | |
| KODEA/CÓDIGO: DI01-2021/22 | KURTSOA/CURSO: 2 | KOKAPENA/UBICACIÓN: 3º y 4º semestre |
| IRAUPENA/DURACIÓN: 150 h | KREDITUAK/CRÉDITOS: 6 ECTS | MOTA/TIPO: Obligatoria |
| IRAKASLEA/PROFESOR: David Pazos | | HIZKUNTZA/IDIOMA: Inglés |

HELBURUA – OBJETIVO: El objetivo de esta asignatura es transmitir a los alumnos la importancia y el valor del diseño industrial tanto en empresas como en la sociedad, aplicación en la práctica proyectual y conocer las principales tendencias que predominan en la coyuntura actual.

| 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. | CB1, CB3, CB5, CE1, CE1.1, CE1.3, CE1.5, CE1.6, CE1.7, CM1, CM3, CM4, CM6 | <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> |

Irakaskuntza gida / Guía docente

Kod. - Cod:F 04.20
Erreb. – Rev.: 2

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 industriaal/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.

Irakaskuntza gida / Guía docente

Kod. - Cod:F 04.20
Erreb. – Rev.: 2

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.