



ESCUELA UNIVERSITARIA
DE ARTES @taiarts.com
RECOLETOS-22 MADRID



Universidad
Rey Juan Carlos

Ergonomía y Diseño de Producto

GUÍA DOCENTE

GRADO EN BELLAS ARTES

Curso 2022/2023

Identificación de la asignatura

<i>Periodo de impartición</i>	Anual
<i>Créditos</i>	6 ECTS
<i>Modalidad</i>	Presencial
<i>Idioma en el que se imparte</i>	Castellano
<i>Facultad</i>	Facultad de Artes Visuales y Creación Digital

Presentación de la asignatura

Conocimiento del vocabulario y los conceptos inherentes a las técnicas, métodos de producción, materiales de diseño de productos y de sus procesos derivados de creación y/o producción, atendiendo a la relación entre el objeto o producto y el ser humano. Atención especial al carácter interactivo del producto, el concepto de standard, así como las interesantes interferencias con la pintura, escultura y arquitectura, los valores expresivos y simbólicos, el *Styling* y la moda.

Competencias

<i>Código Competencia</i>	<i>Descripción</i>
CG2	Capacidad de aplicar los conocimientos a la práctica
CG3	Planificación y gestión del tiempo
CG4	Conocimientos básicos del área de estudio
CG10	Capacidad de aprendizaje
CG25	Habilidad para trabajar de forma autónoma
CE7	Conocimiento del vocabulario y de los conceptos inherentes a las técnicas de diseño de productos
CE9	Conocimiento de métodos de producción y técnicas de diseño de productos
CE12	Conocimiento de los materiales de diseño de productos y de sus procesos derivados de creación y/o producción
CE27	Capacidad de trabajar autónomamente
CE30	Capacidad de perseverancia
CE42	Habilidades para el diseño de productos. Adquirir las destrezas propias de la práctica del diseño de productos
CE48	Habilidad para una presentación adecuada de los proyectos de diseño

Resultados de aprendizaje

Al finalizar el curso, cada estudiante deberá ser capaz de:

- 01- Reconocer al ser humano como centro y punto de partida en cualquier proyecto de diseño.
- 02- Reconocer los factores propios de los objetos que se interrelacionan con dicho usuario.
- 03- Identificar los aspectos básicos de la Ergonomía y su carácter multidisciplinario.
- 04- Comprender y aplicar la ergonomía al diseño de producto en cuanto a formas y materiales, aplicando criterios que garanticen un buen producto.
- 05- Aplicar conocimientos sobre anatomía morfológica y su correcta localización y representación.

Asociación Competencias y Resultados de aprendizaje

<i>Código Competencia</i>	<i>Código Resultado de aprendizaje</i>
CG2	
CG3	
CG4	
CG10	
CG25	
CE7	
CE9	
CE12	
CE27	
CE30	
CE42	
CE48	

Metodología docente

<i>MD1</i>	Lección magistral participativa.
<i>MD2</i>	Estudio de casos y debate.
<i>MD3</i>	Resolución de problemas y discusión de resultados.
<i>MD4</i>	Aprendizaje por proyectos.
<i>MD5</i>	Aprendizaje cooperativo y colaborativo.
<i>MD6</i>	Tutorización y seguimiento.

Contenidos

<i>Temario</i>	<p>La asignatura dotará al alumno de conocimientos sobre antropometría y anatomía y su aplicación dentro del campo de la ergonomía y su relación con el diseño de producto. Se abordarán los siguientes contenidos:</p> <p>ERGONOMÍA</p> <ol style="list-style-type: none"> Definición. Ámbito de acción y ciencias relacionadas. Relaciones del objeto-producto con el cuerpo humano. uso, acceso y función Antecedentes, evolución histórica y actualidad. Perspectivas futuras. Criterios de clasificación. <p>ERGONOMÍA APLICADA AL DISEÑO DE PRODUCTO</p> <ol style="list-style-type: none"> Factores objetuales y espaciales. Definición e interacción: objeto-usuario-entorno. Metología de aplicación. Introducción del proceso ergonómico en el proceso de diseño. Normativa nacional e internacional sobre ergonomía. Factores anatomofisiológicos. Base estructural. Principales sistemas corporales. Biomecánica, postura y movimientos. Metodología de medición. Poblaciones diversas: diseño para todos y accesibilidad universal. Factores antropométricos. Concepto e historia. Variabilidad humana. Somatotipos. Metodología de medición: datos, instrumentos, posiciones y planos de Referencia. Objetivos de las mediciones y aplicación. Factores psicológicos: Definición. Órganos sensoriales y estímulos. Factores socioculturales: Generalidades. El hombre y su grupo: cultura y sociedad. <p>Medioambiente y factores climatológicos.</p> <ol style="list-style-type: none"> Carácter interactivo del producto, concepto de standard, interferencias con la pintura, escultura y arquitectura. Valores expresivos y simbólicos. Metodología proyectual y procesos. <p>ANATOMÍA</p> <ol style="list-style-type: none"> El aparato locomotor. Osteología y miología. El cuerpo humano en reposo y en movimiento. Agentes, no pertenecientes al aparato locomotor, generadores de morfología: tejido adiposo, sistema vascular, epidermis. Cambios físicos visuales a lo largo del tiempo en relación con la edad. Tronco y tórax. El cráneo y el rostro. Miembros superiores y miembros inferiores. La escala y la proporción. <p>1. ERGONOMÍA Y ESCALA HUMANA 2. DISEÑO, PENSAMIENTO Y CREACIÓN 3. METODOLOGÍA DE DISEÑO TRIDIMENSIONAL 4. HIBRIDACIONES Y DERIVAS ARTE/DISEÑO</p>
<i>Proyectos vinculados</i>	Proyecto expositivo colaborativo GBA

<i>AF1</i>	Clases teóricas, teórico-prácticas y/o talleres.	48 horas
<i>AF2</i>	Evaluación: realización de pruebas escritas, pruebas objetivas y/o pruebas prácticas presenciales.	2 horas

AF3	Trabajo autónomo: realización de prácticas y ejercicios, preparación de pruebas, búsqueda y selección de documentación y/o lectura de material de apoyo y referencias bibliográficas y visuales.	120 horas
AF4	Actividades de apreciación artística: asistencia a seminarios, visitas externas, salidas de campo, visionado de obras visuales/audiovisuales, etc.	4 horas
AF5	Debates presenciales y/o en línea.	2 horas
AF6	Tutorías académicas.	4 horas

** La distribución de horas entre las actividades formativas puede sufrir cambios debido a necesidades académicas del curso, del grupo y/o del equipo docente.*

Evaluación

CRITERIOS GENERALES DE EVALUACIÓN

SISTEMA DE EVALUACIÓN CONTINUA

La asistencia a clase es obligatoria. La falta de asistencia a más del 20% de las clases y actividades de una asignatura puede suponer la calificación de suspenso, sin derecho a evaluación ordinaria. El equipo docente decide la aplicación de esta norma.

CALIFICACIÓN

El sistema de evaluación continua valora de forma integral los resultados obtenidos por el/la estudiante a través de los procedimientos de evaluación recogidos en el siguiente apartado, de acuerdo con la calificación de 0 a 10 según la legislación vigente.

Si la/el estudiante desea intentar subir nota en convocatoria extraordinaria, deberá renunciar previamente en Secretaría Académica, por escrito, a todas las calificaciones obtenidas en convocatoria ordinaria. Su calificación final será la obtenida en convocatoria extraordinaria.

ORTOGRAFÍA Y EXPRESIÓN

La calificación de pruebas escritas incluye aspectos como la ortografía y expresión escrita. En los exámenes no se admitirán más de 2 faltas de ortografía o 10 tildes (omitidas o mal colocadas). Los trabajos realizados fuera de clase no podrán contener más de 1 falta.

TRABAJOS UNIVERSITARIOS

Todos tendrán portada, índice y bibliografía con, al menos, 4 fuentes. Deben ser originales. Cuando se emplean fragmentos ajenos estarán citados. Su uso no puede ser indiscriminado. El plagio, que debe demostrarse, es un delito. Si un/una estudiante copia el trabajo de otro/otra, ambas personas se considerarán responsables.

CRITERIOS ESPECÍFICOS DE EVALUACIÓN DE LA ASIGNATURA

EVALUACIÓN ORDINARIA

En esta asignatura, la falta de asistencia a más del 20% de las clases y actividades supone la calificación de suspenso, sin derecho a evaluación ordinaria. SÍ NO

Todas las pruebas deberán obtener una calificación mínima de 5. Si una de ellas se puntúa por debajo del mínimo, no se procederá al cálculo de la media ponderada.

El equipo docente indicará, mediante explicación en clase o documento adicional a disposición del alumnado a través del Aula Virtual, detalles o especificaciones de contenido o entrega de las pruebas de evaluación.

En el caso de trabajos, será determinante la entrega/ presentación de los mismos en los plazos establecidos por el equipo docente.

<i>Pruebas (*)</i>	<i>Descripción de la prueba</i>	<i>Ponderación en %</i>
SE1 Pruebas de conocimiento presenciales (orales y/o escritas).		(entre 10%-30%)
SE2 Valoración de trabajos y proyectos.		(entre 60%-80%)
SE3 Participación en clase, foros y debates.		(entre 10%-30%)
		100%

(*) De todas las pruebas aquí expuestas se tienen que recoger evidencias y entregarlas para archivo en la Secretaría Académica (escritos, grabaciones...)

EVALUACIÓN EXTRAORDINARIA

Los/las estudiantes que no superen la asignatura en el semestre en que se imparte dispondrán de una convocatoria extraordinaria para su superación, excepto en aquellos supuestos en los que no resulte posible por las características especiales de la asignatura.

La/el estudiante realizará o entregará las pruebas de evaluación que el equipo docente estime oportunas y de las que habrá sido informado previamente. El equipo docente se reserva el derecho a decidir si se mantienen las calificaciones de Sistemas de Evaluación en que el/la estudiante haya obtenido una calificación superior a 5 a lo largo del curso académico.

REVISIÓN DE LAS PRUEBAS DE EVALUACIÓN

Conforme al procedimiento de reclamación de exámenes recogido en la Normativa del Alumnado de TAI.

Recursos didácticos

BIBLIOGRAFÍA RECOMENDADA

- Alexander, L. y Meara, T. (2020). *Lecciones y fundamentos de arte y diseño*. Barcelona: Blume.
- Campi, I. (2007). *La idea y la materia*. Madrid: Gustavo Gili.
- Cirlot, J. (1997). *Diccionario de símbolos*. Barcelona: Ediciones Siruela.
- Fiell, C. (2014) *Designing the 21st century*. Lisbon: Taschen.
- Gallego, F. (2001). *Aprender a generar ideas*. Barcelona: Paidós
- Jardí, E. (2012). *Pensar con imágenes*. Barcelona: GG.
- Jeny, P. (2016). *La mirada creativa*. Madrid: Gustavo Gili.
- Llovet, J. (1979). *Ideología y metodología del diseño*. Barcelona: Gustavo Gili.
- Lucas, D. (2011). *Green Design*. Alemania: Braun.
- Munari, B. (2004). *¿Cómo nacen los objetos?* Barcelona: GG
- Munari, B. (2019). *Artista y diseñador*. Barcelona: GG
- Munari, B. (2018). *Fantasía. Invención, creatividad e imaginación en las comunicaciones visuales*.
Barcelona: GG.
- Nielsen, D. y Thurber, S. (2019). *Conexiones creativas. La herramienta secreta de las mentes creativas*.
Barcelona: Gustavo Gili.
- Ávila, R., Herrera, E. y Prado L. *Antropometría. Factores ergonómicos en el diseño*. Guadalajara:
Universidad de Guadalajara. Centro Universitario de Arte, Arquitectura y Diseño.
- Rodgers, P y Milton, A. (2020). *Diseño de producto*. Barcelona: Promopress
- Vilchis, L. (2002). *Metodología del diseño: fundamentos teóricos*. México: Centro Juan Acha.

SITIOS WEB DE INTERÉS

Se irán comunicando a lo largo del curso a través del aula virtual.

VISITAS, MASTER CLASSES, EVENTOS O TALLERES ADICIONALES

Se comunicarán a lo largo del curso. La asistencia es obligatoria.