GUÍA DOCENTE

DENOMINACIÓN DE LA ASIGNATURA

Denominación: **ESTÉTICA DE EDIFICIOS INDUSTRIALES Y ANÁLISIS DE FORMAS**
Código: 101960
Plan de estudios: **MÁSTER UNIVERSITARIO EN REPRESENTACIÓN Y DISEÑO EN INGENIERÍA Y ARQUITECTURA** Curso: 1
Créditos ECTS: 4.0
Horas de trabajo presencial: 30
Porcentaje de presencialidad: 30.0%
Horas de trabajo no presencial: 70
Plataforma virtual:

DATOS DEL PROFESORADO

Nombre: SANZ CABRERA, JERÓNIMO (Coordinador)
Departamento: INGENIERÍA GRÁFICA Y GEOMÁTICA
Área: EXPRESIÓN GRÁFICA EN LA INGENIERÍA
Ubicación del despacho: Campus Rabanales. C5. Edificio Gregor Mendel. 2 planta.Área de conocimiento: Expresión Gráfica en la Ingeniería
E-Mail: z02sacaj@uco.es
Teléfono: 957212294

REQUISITOS Y RECOMENDACIONES

Requisitos previos establecidos en el plan de estudios

Ninguno

Recomendaciones

Interes por la creativad y disposicion plena a su experimentacion.

GUÍA DOCENTE

COMPETENCIAS

CB1	Capacidad de análisis y síntesis.
CB10	Trabajo en equipo.
CB11	Toma de decisiones.
CB12	Que los y las estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios;.
CB13	Que los y las estudiantes hayan demostrado la capacidad de concebir, diseñar, poner en práctica y adoptar un proceso sustancial de investigación con seriedad académica;.
CB14	Capacidad para dirigir, planificar y supervisar equipos multidisciplinares.
CB15	Que los y las estudiantes sepan comunicar sus conclusiones ¿y los conocimientos y razones últimas que las sustentan¿ a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades;.
CB2	Capacidad de organización y planificación.
CB3	Resolución de problemas.
CB4	Capacidad de aplicar los conocimientos en la práctica.
CB5	Toma de decisiones.
CB6	Adaptación a nuevas situaciones.
CB7	Creatividad.
CB8	Motivación por la calidad y mejora continua.
CB9	Conocimientos básicos de la profesión.
CU10	Acreditar el uso y dominio de una lengua extranjera.
CU11	Conocer y perfeccionar el nivel de usuario en el ámbito de las TICs.
CU12	Potenciar los hábitos de búsqueda activa de empleo, así como la capacidad de emprendimiento.
CU13	Acreditar conocimientos dentro del Campo de las tecnologías de la Información, Comunicaciones y de la Producción.
CU14	Conseguir una formación especializada en Análisis numérico y en Semiología Gráfica.
CU15	Conocer la metodología de la investigación en el campo del diseño.
CU16	Capacidad para analizar la información de datos experimentales mediante técnicas estadísticas.
CU3	Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio.
CU3	Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio.
CU4	Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios.
CU5	Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones ¿y los conocimientos y razones últimas que las sustentan¿a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades.
CU6	Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.

GUÍA DOCENTE

CU7 Que los estudiantes demuestren la capacidad de concebir, diseñar, y desarrollar un proyecto integral de investigación, con suficiente solvencia técnica y seriedad académica.

CU8 Que sean capaces de fomentar, en contextos académicos y profesionales, el avance tecnológico, social o cultural dentro de una sociedad basada en el conocimiento.

CU9 Fomentar en los estudiantes las capacidades y habilidades: análisis y síntesis, organización y planificación, comunicación oral y escrita, resolución de problemas, toma de decisiones, trabajo en equipo, razonamiento crítico, aprendizaje autónomo, creatividad, capacidad de aplicar los conocimientos teóricos en la práctica, uso de Internet como medio de comunicación y como fuente de información.

OBJETIVOS

Entender la creatividad como reto ineludible en el ejercicio profesional.

Explorar, desarrollar y experimentar la creatividad en todos los campos.

Conocer los procesos creativos propuestos por otros autores tales como: Grahan Wallas, Arthur Koestler, A. Edward Taylor, Torrance, Bruno Munari...etc.

Conocer la propuesta metodológica para la creación y el diseño, formulada por J. Sanz.

Realizar una aproximación metodológica a la creación y el diseño en Ingeniería y Arquitectura, mediante la metodología de fases: Información, Interpretación e Intervención.

Desarrollar conocimientos previos sobre el reto creativo, mediante las bases para la creación, los conceptos de tipos y el análisis de modelos.

Experimentar el análisis de la Forma y la Función en los retos creativos.

Iniciarse en la tecnología en la forma, y en los criterios y condicionantes de la materialización de la creatividad.

Aprender competencias creativas, artísticas, técnicas y científicas, que mejoren la actividad profesional.

Reconocer el potencial creativo, como excelencia y originalidad en el desarrollo de la actividad profesional,

Adaptar la actuación profesional, utilizando la creatividad como plusvalía para diferenciar e intensificar logros profesionales.

Utilizar la disciplina de la comunicación, para la transmisión ordenada y bien jerarquizada de los fundamentos y principios creativos utilizados en el desarrollo de los retos creativos.

Aplicar técnicas narrativas y expositivas para que la argumentación creativa tenga un alto valor y garantice la credibilidad profesional, la solidez argumental y la competitividad creativa en todo tipo de público, especializado y no especializado.

Iniciarse en las interpretaciones del legado histórico de la Arquitectura e Ingeniería.

Conocer los modelos Interpretativos y las distintas sensibilidades desarrolladas a lo largo de la Historia, sobre la lectura y valoración del material histórico.

GUÍA DOCENTE

CONTENIDOS

1. Contenidos teóricos

DISEÑO Y CREATIVIDAD. METODOLOGIA

1. CONTENIDOS TEÓRICOS

I. FASE. INFORMACIÓN

I.1.BASES PARA LA INTERVENCION.

- Investigación representación grafica
- Investigación imagen
- Investigación infraestructura de datos espaciales (ide)
- Investigación historia
- Investigación arqueología
- Investigación técnicas y materiales

I.2.FORMA – FUNCION.

- Influencia de la función esencial en la forma
- Influencia de la función no esencial en la forma

I.3.TECNOLOGIA EN LA MATERIALIZACION DE LA FORMA.

- El material
- Sistemas constructivos
- Producción de la forma

II FASE. INTERPRETACION

II-1. DISEÑO – CONCEPTUAL.

- Interpretación de las bases para la intervención
- Interpretación de la forma – función

II-2. CONSTRUCTIVO – MATERIAL

- Tecnología en la materialización de la forma

III FASE. INTERVENCION

III-1. PROPUESTAS DE INTERVENCION. DESARROLLO DEL DISEÑO – CONCEPTUAL.

III-2. PROPUESTAS DE INTERVENCION. DESARROLLO DE LO CONSTRUCTIVO – MATERIAL

2. Contenidos prácticos

2.CONTENIDOS PRACTICOS

I PRACTICAS EN CLASE

GUÍA DOCENTE

Ejercicios sobre creatividad y diseño de retos creativos concretos.

Los retos creativos se formularán en cada clase.

Se realizarán y se expondrán en horario asignado en cada clase.

II TRABAJO FINAL DE ASIGNATURA

Aplicación de los contenidos teóricos para el diseño y la creatividad mediante en un ejercicio práctico de intervención en disciplinas a elegir como: Arquitectura, Ingeniería, Diseño Industrial, Artes Gráficas, Pintura, Escultura, Literatura, Música…y en cualquier campo donde la creatividad aporte plusvalía en la intervención profesional.

El trabajo será original y de nueva creación desarrollado exclusivamente por el alumno y unicamente para la asignatura, servirá para las siguientes finalidades:

Conocer y analizar el diseño de edificios industriales, arquitectónicos y de los objetos creativos.

Analizar las estrategias eficientes y sostenibles en la elección de: los materiales, los sistemas constructivos y sus sistemas de producción para materializar el diseño y la creatividad.

Analizar las estrategias de integración y adecuación paisajística y urbana de las edificaciones industriales y arquitectónicas.

Adquisición de interés y sensibilidad por la estética el diseño y la creatividad de los edificios industriales, arquitectónicos y de los objetos.

Analizar los impactos visuales negativos de las industrias y sus instalaciones auxiliares en el medio rural y urbano.

Utilización de estrategias con los elementos naturales para la adecuación paisajística de los edificios e industrias.

La redacción del trabajo se realizará siguiendo la guía de redacción del trabajo final de asignatura que estará disponible Moodle.

OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE RELACIONADOS CON LOS CONTENIDOS

Salud y bienestar
Educación de calidad
Industria, innovación e infraestructura
Ciudades y comunidades sostenibles
Acción por el clima

GUÍA DOCENTE

METODOLOGÍA

Actividades presenciales

Actividad	Total
Actividades de evaluación	2
Actividades de expresión oral	2
Conferencia	10
Debates	2
Estudio de casos	2
Exposición grupal	2
Lección magistral	5
Taller	5
Total horas:	***30***

Actividades no presenciales

Actividad	Total
Análisis	10
Búsqueda de información	10
Consultas bibliográficas	10
Ejercicios	40
Total horas:	***70***

MATERIAL DE TRABAJO PARA EL ALUMNO

Casos y supuestos prácticos
Dossier de documentación
Ejercicios y problemas
Manual de la asignatura
Presentaciones PowerPoint
Referencias Bibliográficas

Aclaraciones

Las practicas se realizaran y se expondran en horario de clase

GUÍA DOCENTE

EVALUACIÓN

Instrumentos	Porcentaje
Casos y supuestos prácticos	10%
Exposiciones	10%
Trabajos y proyectos	80%

Periodo de validez de las calificaciones parciales:

Curso académico 2022-23

Aclaraciones:

Las prácticas en clase y el trabajo final de asignatura serán realizados principalmente en modo individual por alumno.

En casos especiales el profesor podrá autorizar la conformación de grupos pequeños.

Se tendrá en cuenta la participación del alumnado, en clase, en los debates, en la exposición y argumentación, y en la creatividad de los trabajos realizados

Aclaraciones:

BIBLIOGRAFIA

1. Bibliografía básica

BIBLIOGRAFIA BASICA

MONTES, F. Y OTROS. DISEÑO EN INGENIERÍA RURAL. UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA. 2.005

PUERTA, F., ANÁLISIS DE LA FORMA Y SISTEMAS DE REPRESENTACIÓN. ED. UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE VALENCIA, 2.005.

SANCHEZ, G., ASKELAND, D., CIENCIA E INGENIERÍA DE LOS MATERIALES, 2.001.

TRACHTENBERG Y OTROS. ARQUITECTURA DE LA PREHISTORIA A LA POSTMODERNIDAD. 1.990.
-
SANZ, J. PROPUESTA METODOLOGICA PARA LA CREACION Y EL DISEÑO. TD. 2014

2. Bibliografía complementaria

BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA

BIBLIOGRAFIA SOBRE LA CREATIVIDAD Y EL DISEÑO.

BARRENA MARCHENA, SARA .la razón creativa: crecimiento y finalidad del ser humano, (2007). según C. S. Peirce. Ediciones Rialp. ISBN 978-84-321-3660-3.

GUÍA DOCENTE

BONSIEPE, GUI: Del objeto a la interfase. Mutaciones del Diseño. Buenos Aires, Editorial Infinito, 1999, 1ª ed., 197 páginas.

CAPELLA, JULI Y LARREA, QUIM, Nuevo diseño español, Barcelona, G.G., 1991.

CHURBA, CARLOS A La creatividad. Editorial Dunken. Buenos Aires, 2005. 6ta. Edición

DROMER, P., Diseñadores del siglo XX. Las figuras clave del diseño y las artes Aplicadas. Barcelona, CEAC, 1993.

DROMER, P., El diseño desde 1945, Ed. Destino.

DE PRADO DÍEZ, DAVID. Relajación creativa integral. Principios y técnicas, Santiago de Compostela, 2005, ISBN 84-605-4403-6. (Disponible en: http://www.iacat.com)

GRAHAM WALLAS. El arte del pensamiento, trabajo, publicado en 1926

GEORGE MASON. El vuelo de la clase creativa, Florida University, EE.UU.

KOESTLER, ARTHUR. Las raíces del azar, Univ. Of London, London, 1959)

MANZINI, EZIO: La materia de la invención. Materiales y Proyectos. Barcelona, Editorial CEAC, 1993, 1ª ed., 190 páginas.

MARINA, JOSÉ ANTONIO. Teoría de la inteligencia creadora, (1993) Editorial Anagrama.
MUNARI, BRUNO., Artista y dessigner. Valencia, Ed. Fernando Torres, 1974.

MUNARI, BRUNO.1984: ¿Cómo nacen los objetos? Apuntes para una metodología proyectual. Barcelona: Gustavo Gili.

LEIRO, REINALDO J.: Diseño, Estrategia y Gestión. Buenos Aires, Editorial Infinito, 2006, 1ª ed., 220 páginas.

NOEL LAPOUJADE, MARÍA. Filosofía de la imaginación, México: S.XXI editores, 1988, Pág. 21-22.

Las estrategias metodológicas y el sistema de evaluación contempladas en esta Guía Docente serán adaptadas de acuerdo a las necesidades presentadas por estudiantes con discapacidad y necesidades educativas especiales en los casos que se requieran.