

GUIA DOCENT DE CENTRES ISEACV

GUÍA DOCENTE DE CENTROS ISEACV

Curs /Curso
2018-2019

1 Dades d'identificació de l'assignatura <i>Datos de identificación de la asignatura</i>					
Nom de l'assignatura <i>Nombre de la asignatura</i>	FUNDAMENTOS CIENTÍFICOS DEL DISEÑO				
Crèdits ECTS <i>Créditos ECTS</i>	4	Curs <i>Curso</i>	1	Semestre <i>Semestre</i>	1
Tipus de formació <i>Tipo de formación</i> bàsica, específica, optativa <i>básica, específica, optativa</i>	Bàsica	Idioma/es en que s'imparteix l'assignatura <i>Idioma/s en que se imparte la asignatura</i>		Valencià Castellano	
Matèria <i>Materia</i>	Ciència aplicada al disseny				
Títol Superior <i>Título Superior</i>	Título Superior de las Enseñanzas Artísticas Superiores				
Especialitat <i>Especialidad</i>	Diseño de Ilustración Aplicada				
Centre <i>Centro</i>	Escola d'Art i Superior de Disseny d'Alcoi				
Departament <i>Departamento</i>	Ciencia aplicada y tecnología.				
Professorat <i>Profesorado</i>	Sergi Salmerón Cambra				
e-mail <i>e-mail</i>	salmerons@easdalcoi.es				

1.1 Objectius generals i contribució de l'assignatura al perfil professional de la titulació

Objetivos generales y contribución de la asignatura al perfil profesional de la titulación

La asignatura Fundamentos científicos del Diseño pretende asentar las bases científico-técnicas necesarias para el correcto desarrollo de los estudios de Diseño de Ilustración aplicada, así como para el futuro profesional, contribuyendo a la adquisición de competencias de carácter técnico. Proporciona los conocimientos científicos y tecnológicos, terminología y nomenclatura, necesarios para el estudio de otras asignaturas específicas de la especialidad de cursos posteriores.

1.2 Coneixements previs

Conocimientos previos

Requisits previs, mínims o necessaris per a cursar l'assignatura. Coneixements recomanats i/o relació amb altres assignatures de la mateixa titulació
Requisitos previos, mínimos o necesarios para cursar la asignatura. Conocimientos recomendados y/o relación con otras asignaturas de la misma titulación

Es recomendable que el alumno tenga conocimientos básicos físico-químicos de la materia. Se requiere así mismo curiosidad e interés por los aspectos relacionados con las ciencias.

2 Competències de l'assignatura

Competencias de la asignatura

Les competències venen establides en els plans d'estudis publicats en la corresponent orde de 2 de novembre de 2011. Es convenient detallar el grau de contribució de l'assignatura a l'adquisició i desenvolupament de cada competència (molt, prou, un poc, poc)
Las competencias vienen establecidas en los planes de estudios publicados en la correspondiente orden de 2 de noviembre de 2011. Es conveniente detallar el grado de contribución de la asignatura a la adquisición y desarrollo de cada competencia (mucho, bastante, algo, poco)

Competencias generales

CG3 Establecer relaciones entre el lenguaje formal, el lenguaje simbólico y la funcionalidad específica

CG4 Tener una visión científica sobre la percepción y el comportamiento de la forma, de la materia, del espacio, del movimiento y del color.

CG5 Actuar como mediadores entre la tecnología y el arte, las ideas y los fines, la cultura y el comercio.

CG16 Ser capaces de encontrar soluciones ambientalmente sostenibles.

Competencias transversales.

CT2 Recoger información significativa, analizarla, sintetizarla y gestionarla Adecuadamente.

CT3 Solucionar problemas y tomar decisiones que respondan a los objetivos del trabajo que se realiza.

CT4 Utilizar eficientemente las tecnologías de la información y la comunicación.

CT8 Desarrollar razonada y críticamente ideas y argumentos.

Competencias específicas

CE7 Conocer las características, propiedades físicas y químicas y comportamiento de los materiales utilizados en el diseño de productos, servicios y sistemas.

CE8 Conocer los procesos para la producción y el desarrollo de los productos, servicios y sistemas.

3 Resultats d'aprenentatge

Resultados de aprendizaje

RESULTATS D'APRENENTATGE RESULTADOS DE APRENDIZAJE	COMPETÈNCIES RELACIONADES COMPETENCIAS RELACIONADAS
RA1. Analizar las propiedades que permiten identificar los materiales de uso en diseño de producto	CT2, CT8 CG3, CG4, CG5
RA2. Identificar materiales de uso en la industria de ilustración textil, a través de sus propiedades y aplicaciones.	CT2, CT8, CG3, CG4, CG5, CE7
RA3.- Conocer y utilizar los diferentes sistemas de unidades y medida aplicados al diseño de ilustración textil.	CT2, CT8 CG3, CG4, CG5 CE7, CE8

Nota important: Les competències estan expressades en un sentit genèric pel que és necessari incloure en la guia docent els resultats d'aprenentatge. Aquests resultats constitueixen una concreció d'una o diverses competències, fent explícit el grau de domini o acompliment que ha d'adquirir l'alumnat i contenen en la seua formulació el criteri amb el qual van a ser avaluades. Els resultats d'aprenentatge evidencien allò que l'alumnat serà capaç de demostrar en finalitzar l'assignatura o matèria i reflecteixen, així mateix, el grau d'adquisició de la competència o conjunt de competències.

Nota importante: Las competencias están expresadas en un sentido genérico por lo que es necesario incluir en la guía docente los resultados de aprendizaje. Estos resultados constituyen una concreción de una o varias competencias, haciendo explícito el grado de dominio o desempeño que debe adquirir el alumnado y contienen en su formulación el criterio con el que van a ser evaluadas. Los resultados de aprendizaje evidencian aquello que el alumnado será capaz de demostrar al finalizar la asignatura o materia y reflejan, asimismo, el grado de adquisición de la competencia o conjunto de competencias.

4 Continguts de l'assignatura i organització temporal de l'aprenentatge

Contenidos de la asignatura y organización temporal del aprendizaje

Descripció per blocs de contingut, unitats didàctiques, temes, ... <i>Descripción por bloques de contenido, unidades didácticas, temas, ...</i>	Planificació temporal <i>Planificación temporal</i>
UD1. El método científico. Unidades y sistemas de medida UD2. Propiedades físicas, mecánicas, químicas y tecnológicas. UD3. Efectos de la luz sobre los cuerpos. El color. UD4. El papel como soporte de ilustración. UD5. Las pinturas. UD6. Ecodiseño.	3 SEMANAS 2 SEMANAS 3 SEMANAS 3 SEMANAS 3 SEMANAS 1 SEMANA

5 Activitats formatives <i>Actividades formativas</i>			
5.1 Activitats de treball presencials <i>Actividades de trabajo presenciales</i>			
ACTIVITATS <i>ACTIVIDADES</i>	Metodologia d'ensenyança-aprenentatge <i>Metodología de enseñanza-aprendizaje</i>	Relació amb els Resultats d'Aprenentatge <i>Relación con los Resultados de Aprendizaje</i>	Volum treball (en nº hores o ECTS) <i>Volumen trabajo (en nº horas o ECTS)</i>
Classe presencial <i>Clase presencial</i>	Exposició de continguts per part del professor o en seminaris, anàlisi de competències, explicació i demostració de capacitats, habilitats i coneixements en l'aula. <i>Exposición de contenidos por parte del profesor o en seminarios, análisis de competencias, explicación y demostración de capacidades, habilidades y conocimientos en el aula.</i>	RA1, RA2, RA3	30
Classes pràctiques <i>Clases prácticas</i>	Sessions de treball en grup supervisades pel professor. Estudi de casos, projectes, tallers, problemes, estudi de camp, aula d'informàtica, laboratori, visites a exposicions/concerts/representacions/ audicions..., cerca de dades, biblioteques, en Internet, etc. Construcció significativa del coneixement a través de la interacció i activitat de l'alumne. <i>Sesiones de trabajo grupal en grupos supervisadas por el profesor. Estudio de casos, proyectos, talleres, problemas, estudio de campo, aula de informática, laboratorio, visitas a exposiciones/conciertos/ representaciones/audiciones..., búsqueda de datos, bibliotecas, en Internet, etc.</i> <i>Construcción significativa del conocimiento a través de la interacción y actividad del alumno.</i>	RA1, RA2, RA3	6
Exposició treball en grup <i>Exposición trabajo en grupo</i>	Aplicació de coneixements interdisciplinaris. <i>Aplicación de conocimientos interdisciplinares.</i>	RA1, RA2, RA3	4
Tutoria <i>Tutoría</i>	Atenció personalitzada i en grup reduït. Període d'instrucció i/o orientació realitzat per un tutor/a amb l'objectiu de revisar i discutir els materials i temes presentats en les classes, seminaris, tallers, lectures, realització de treballs, projectes, etc. <i>Atención personalizada y en pequeño grupo. Periodo de instrucción y/o orientación realizado por un tutor/a con el objetivo de revisar y discutir los materiales y temas presentados en las clases, seminarios, talleres, lecturas, realización de trabajos, proyectos, etc.</i>	RA1, RA2, RA3	4
Avaluació <i>Evaluación</i>	Conjunt de proves (audicions, orals i/o escrites) empleades en l'avaluació inicial, formativa o additiva de l'alumne. <i>Conjunto de pruebas (audiciones, orales y/o escritas) empleadas en la evaluación inicial, formativa o aditiva del alumno.</i>	RA1, RA2, RA3	6
SUBTOTAL			50
5.2 Activitats de treball autònom <i>Actividades de trabajo autónomo</i>			
ACTIVITATS <i>ACTIVIDADES</i>	Metodologia d'ensenyança-aprenentatge <i>Metodología de enseñanza-aprendizaje</i>	Relació amb els Resultats d'Aprenentatge <i>Relación con los Resultados de Aprendizaje</i>	Volum treball (en nº hores o ECTS) <i>Volumen trabajo (en nº horas o ECTS)</i>
Treball autònom <i>Trabajo autónomo</i>	Estudi de l'alumne/a: preparació i pràctica individual de lectures, textos, interpretacions, assajos, resolució de problemes, projectes, seminaris, tallers, treballs, memòries,... per a exposar, interpretar o entregar durant les classes teòriques, classes pràctiques i/o tutories de grup reduït. <i>Estudio del alumno/a: preparación y práctica individual de lecturas, textos, interpretaciones, ensayos, resolución de problemas, proyectos, seminarios, talleres, trabajos, memorias,... para exponer, interpretar o entregar durante las clases teóricas, clases prácticas y/o tutorías de pequeño grupo.</i>	RA1, RA2, RA3	23
Estudi pràctic <i>Estudio práctico</i>	Preparació en grup de lectures, textos, interpretacions, assajos, resolució de problemes, projectes, seminaris, tallers, treballs, memòries,... per a exposar, interpretar o entregar durant les classes teòriques, classes pràctiques i/o tutories de grup reduït. <i>Preparación en grupo de lecturas, textos, interpretaciones, ensayos, resolución de problemas, proyectos, seminarios, talleres, trabajos, memorias,... para exponer, interpretar o entregar durante las clases teóricas, clases prácticas y/o tutorías de pequeño grupo.</i>	RA1, RA2, RA3	17
Activitats complementàries <i>Actividades complementarias</i>	Preparació i assistència a activitats complementàries com tallers, exposicions, concerts, representacions, congressos, conferències,... <i>Preparación y asistencia a actividades complementarias como talleres, exposiciones, conciertos, representaciones, congresos, conferencias,...</i>	RA1, RA2, RA3	10
SUBTOTAL			50
TOTAL			100

6 Sistema d'avaluació i qualificació

Sistema de evaluación y calificación

6.1 Instruments d'avaluació

Instrumentos de evaluación

Proves escrites (proves objectives, de desenvolupament, mapes conceptuals,...), exposició oral, treballs dirigits, projectes, tallers, estudis de cas, quaderns d'observació, portafolio,...

Pruebas escritas (pruebas objetivas, de desarrollo, mapas conceptuales,...), exposición oral, trabajos dirigidos, proyectos, talleres, estudios de caso, cuadernos de observación, portafolio,...

INSTRUMENT D'AVALUACIÓ INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN	Resultats d'Aprenentatge avaluats Resultados de Aprendizaje evaluados	Percentatge atorgat (%) Porcentaje otorgado (%)
Prueba teórica UD1, UD2, UD3 Prueba teórica UD4, UD5, UD6, UD7 Actividades prácticas o ejercicios	RA1, RA2, RA3.	30%
ó		30%
Prueba final o global Actividades prácticas o ejercicios		40%
		60%
		40%

6.2 Criteris d'avaluació i dates d'entrega

Criterios de evaluación y fechas de entrega

- La evaluación del rendimiento educativo del alumno tendrá carácter continuo y formativo, con un carácter progresivo de las competencias alcanzadas por el alumno.
- La evaluación comprobará los resultados de aprendizaje y su relación con las competencias.
- El alumno/a debe realizar los trabajos y ejercicios durante el periodo lectivo correspondiente la 1er semestre.
- Los resultados obtenidos por el alumno se calificarán con una escala numérica del 1 al 10, de la siguiente manera:
 - a) 0-4,9: No superada la asignatura, prueba, trabajo o el ejercicio evaluado.
 - b) 5.0-10: Superada la asignatura, prueba, trabajo o el ejercicio evaluado.
 - c) Se hará media entre las notas correspondientes a las dos pruebas teóricas a partir de un 4.

La asistencia a clase es obligatoria. Las actividades de carácter presencial se realizarán en el horario lectivo dedicadas a ellas.

El alumno que deje de asistir a clase sin justificación, se considerará abandono escolar, tomando las medidas correspondientes que aparecen en la resolución del 3 de julio, donde se dictan las instrucciones de inicio de curso según el ISEACV.

- La superación de las pruebas parciales supondrá la no realización de la prueba final de la convocatoria ordinaria.

- El alumno que supere una prueba teórica y la otra no, podrá superar la parte pendiente en la prueba final de la convocatoria ordinaria.

-El alumno que no realice la primera prueba teórica, o no supere ninguna de las pruebas parciales teóricas, o pierda el derecho a la evaluación continua, deberá examinarse en la prueba final de la convocatoria ordinaria.

-El alumno que no se presente a ninguna convocatoria, ordinaria o extraordinaria, le aparecerá la condición de NO PRESENTADO en el acta. En una asignatura no se podrán acumular más de tres "No presentado/a" consecutivos, calificándose la siguiente convocatoria obligatoriamente.

-El periodo de exámenes de la convocatoria ordinaria será del 21 al 25 de enero, ambos incluidos.

6.3 Sistemes de recuperació

Sistemas de recuperación

Per a l'alumnat que ha suspès o no ha seguit el desenvolupament normal de les classes – criteris i dates d'entrega)

Para el alumnado que ha suspendido o no ha seguido el desarrollo normal de las clases – criterios y fechas de entrega)

No se tendrá en cuenta las notas obtenidas en los parciales de la convocatoria ordinaria. El alumno que en la convocatoria ordinaria obtenga una calificación inferior a 5, realizará una prueba extraordinaria de todos los contenidos.

El período de exámenes para las convocatorias extraordinarias, del primer y segundo semestre, será del 6 de junio al 19 de julio de 2019.

7 Bibliografía

Bibliografía

Bibliografía básica

- SMITH, W. (2014) Fundamentos de la Ciencia e Ingeniería de materiales. Mc Graw Hill
- VIGNOTE PEÑA, S. y MARTÍNEZ ROJAS, I. (2006). Tecnología de la madera. Madrid: Ediciones Mundi-Prensa.
- PEÑA ANDRÉS, J. (2014). Selección de materiales en el proceso de diseño. Barcelona: Ediciones CPG.
- VIÑOLAS I MARLET, J. (2005). Diseño ecológico. Barcelona: Blume.
- PROCTOR, R. (2009). Diseño ecológico: 1000 ejemplos. Barcelona: Gustavo Gili
- NOMENCLATURA Y FORMULACIÓN QUÍMICAS. A. Martínez Lorenzo Ed. Bruño.
- ENLACE II FÍSICA Y QUÍMICA. A. Martínez Lorenzo. Ed. Bruño.

Bibliografía complementaria

- INTRODUCCIÓN A LOS TEXTILES. Norma Hollen, Jane Saddler, Anna Langford. Ed Limusa; Noriega editores
- MANUAL DE TEJIDOS. M.C.López. Ed. IDEP
- LOS TEJIDOS. María Dorado