

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>	TECNOLOGÍA DIGITAL APLICADA AL DISEÑO DE PRODUCTE				
Crèdits ECTS <i>Créditos ECTS</i>	8	Curs <i>Curso</i>	3º	Semestre <i>Semestre</i>	Anual
Tipus de formació <i>Tipo de formación</i> bàsica, específica, optativa <i>básica, específica, optativa</i>	Específica	Idioma/es en que s'imparteix l'assignatura <i>Idioma/s en que se imparte la asignatura</i>			Castellano Valenciano
Matèria <i>Materia</i>	Lenguajes y técnicas de representación y comunicación.				
Títol Superior <i>Título Superior</i>	Título Superior de las Enseñanzas Artísticas Superiores				
Especialitat <i>Especialidad</i>	Diseño Producto				
Centre <i>Centro</i>	Escola d'Art i Superior de Disseny d'Alcoi				
Departament <i>Departamento</i>	Ciencias aplicadas y Tecnología				
Professorat <i>Profesorado</i>	Paqui Constant Grau				
e-mail <i>e-mail</i>	constantp@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

El objetivo de esta asignatura es dar a conocer la importancia de la tecnología digital y sus medios como herramientas de información, ideación y comunicación proyectual en el diseño de producto.

Así mismo se adquieren los conocimientos para la representación gráfica y diseño asistido por ordenador básicos, convirtiendo a los medios informáticos en una pieza fundamental y de gran productividad en todo el flujo de trabajo del diseñador.

Se adquieren los conocimientos en la utilización de un software de modelado, animación, simulación y renderización en 3D con la elección de la mejor iluminación de la escena y aplicación de materiales, para conseguir un render hiperrealista

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

El alumno que curse esta asignatura debería tener unos conocimientos básicos de programas de representación espacial y diseño puesto que se supone que ha cursado varias asignaturas del mismo ámbito en primero y segundo.

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

CG 10 Ser capaces de adaptarse a los cambios y a la evolución tecnológica industrial.
CG 20 Comprender el comportamiento de los elementos que intervienen en el proceso comunicativo, dominar los recursos tecnológicos de la comunicación y valorar su influencia en los procesos y productos del diseño.

Competencias transversales

CT4 Utilizar eficientemente las tecnologías de la información y la comunicación.
CT11 Desarrollar en la práctica laboral una ética profesional basada en la apreciación y sensibilidad estética, medioambiental y hacia la diversidad.

Competencias específicas

CE 9 Dominar los recursos gráfico-plásticos de la representación bi y tridimensional.
CE 11 Conocer los recursos tecnológicos de la comunicación y sus aplicaciones al diseño de producto.
CE 12 Dominar la tecnología digital específica vinculada al desarrollo y ejecución de proyectos de diseño de producto.

3 Resultats d'aprenentatge *Resultados de aprendizaje*

RESULTATS D'APRENENTATGE <i>RESULTADOS DE APRENDIZAJE</i>	COMPETÈNCIES RELACIONADES <i>COMPETENCIAS RELACIONADAS</i>
<p>RA1. Profundizar en las herramientas de los software necesarios para representar digitalmente el espacio en 2 y 3 dimensiones.</p> <p>RA2. Poder intercambiar archivos entre diferentes software.</p> <p>R3. Empezar a manejar las herramientas del programa de representación en 3D.</p> <p>RA4. Utilizar correctamente el material, equipo informático y gestión de archivos.</p> <p>RA5. Ser capaz de crear sus propios materiales para aplicarlos a la escena.</p> <p>RA6. Llegar a un buen nivel de iluminación y render necesario para presentar sus proyectos.</p> <p>RA7. Realizar Postproducción de los proyectos realizados.</p>	<p>CT4, CT11, CG10, CG20, CE10, CE11, CE9, CE12</p>

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 important: 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 <i>Contenidos de la asignatura y organización temporal del aprendizaje</i>	
<i>Descripció per blocs de contingut, unitats didàctiques, temes,...</i> <i>Descripción por bloques de contenido, unidades didácticas, temas,...</i>	<i>Planificació temporal</i> <i>Planificación temporal</i>
<p>• UD1 Introducció i conceptes bàsics del Rhinos Conceptos básicos, tipos de objetos.</p>	Semana 1-2
<p>• UD2 La interfaz de Rhino para windows La pantalla de rhino, menús, barras de herramientas, área gráfica, vistas, zoom, área de comandos.</p>	Semana 3-5
<p>• UD3 Creación geométrica. Dibujar líneas, dibujar curvas de formato libre, ayudas de modelado, guardar trabajo, capas, selecciones.</p>	Semana 6-10
<p>• UD4 Modelar con precisión. Entrada de coordenadas, restricción de distancia ángulo, Referencia de objetos, Ayudas de modelado adicionales, vistas y planos de construcción.</p>	Semana 11-14
<p>• UD5 Edición geométrica, Creación de formas deformables, modelar con sólidos, creación de superficies Empalmar, mezclar, chaflán, unir, escalar, reflejar, recortar, partir, extender, desfasar, matriz. Superficies simples, planos, plano vertical, plano desde tres puntos, extrusión de curvas, unión de superficies, redondear bordes de polisuperficies, superficies de revolución, barridos y redes curvas.</p>	Semana 14-22
<p>• UD6 Anotaciones en el modelo y Impresión . Tipos de cotas, guías, crear un dibujo 2D de un modelo 3D.</p>	Semana 23-24
<p>UD7 INTERFAZ KEYSHOT. Panel Librería, Materiales, colores, entornos, Respaldos, texturas.</p>	Semana 25-28
<p>UD8 RENDERIZADO. Escena, Material, entorno, Iluminación, Cámara, Animación.</p>	Semana 29-32

5 Activitats formatives Actividades formativas

5.1 Activitats de treball presencials Actividades de trabajo presenciales

ACTIVITATS ACTIVIDADES	Metodologia d'ensenyança-aprenentatge Metodología de enseñanza-aprendizaje	Relació amb els Resultats d'Aprenentatge Relación con los Resultados de Aprendizaje	Volum treball (en nº hores o ECTS) Volumen trabajo (en nº horas o ECTS)
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,RA4,R A5,RA6,RA7	80h
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,RA4,R A5,RA6,RA7	20h
Exposició treball en grup <i>Exposición trabajo en grupo</i>	Aplicació de coneixements interdisciplinaris. <i>Aplicación de conocimientos interdisciplinares.</i>	RA1,RA2,RA3,RA4,R A5,RA6,RA7	10h
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,RA4,R A5,RA6,RA7	5h
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,RA4,R A5,RA6,RA7	5h
SUBTOTAL			120

5.2 Activitats de treball autònom Actividades de trabajo autónomo

ACTIVITATS ACTIVIDADES	Metodologia d'ensenyança-aprenentatge Metodología de enseñanza-aprendizaje	Relació amb els Resultats d'Aprenentatge Relación con los Resultados de Aprendizaje	Volum treball (en nº hores o ECTS) Volumen trabajo (en nº horas o ECTS)
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,RA4,R A5,RA6,RA7	60h
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,RA4,R A5,RA6,RA7	10h
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,RA4,R A5,RA6,RA7	10h
SUBTOTAL			80

TOTAL **200**

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 (%)
Ejercicios instrumentales.	RA1, RA2, RA3, RA4, RA5,	20%
Ejercicios complejos.	RA6. RA1, RA2, RA3, RA4, RA5, RA6.	30%
Prueba final.	RA1, RA2, RA3, RA4, RA5, RA6.	40%
Valores actitudinales.	RA1, RA2, RA3, RA4, RA5, RA6.	10%

6.2 Criteris d'avaluació i dates d'entrega

Criterios de evaluación y fechas de entrega

- Consideraciones generales: La calificación del estudiante quedará necesariamente vinculada a su asistencia regular y al seguimiento del programa de formación de acuerdo con los siguientes puntos:

Para la aplicación del sistema de evaluación continua el alumno deberá asistir con puntualidad al menos el 80% del total de los periodos lectivos.

Los resultados obtenidos por el alumno en la asignatura se calificarán en función de la siguiente escala numérica de 0 a 10, con expresión de un decimal:

- 0-4,9: Suspenso (SS).
- 5,0-6,9: Aprobado (AP).
- 7,0-8,9: Notable (NT).
- 9,0-10: Sobresaliente (SB).
- No Presentado (NP) se aplicará a aquellos alumnos que no hayan asistido a clase nunca o que habiendo asistido esporádicamente no hayan entregado ningún trabajo.

Porcentajes de las distintas partes de los trabajos-proyectos de las unidades didácticas:

-Prácticas 50%

-Asistencia y participación 10%

- Examen 40%.

* Si el alumno ha llevado un curso correcto y suspende el examen o le falta algún ejercicio, podrá hacer la recuperación sólo del examen o presentar los ejercicios que le faltan el día propuesto por el profesor.

- Si se detecta copia de algún ejercicio, tanto el alumno que copia como el que se deja copiar, podría suspender el bloque al que pertenece esa actividad e incluso la asignatura, según la gravedad de la copia (que lo considerará el profesor si eso ocurriese).

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)

- Los alumnos que pierdan la evaluación continua por faltas de asistencia, es decir, que sobrepasen el máximo fijado del 20% deberán: presentarse al examen de recuperación de toda la asignatura y entregar la totalidad de los trabajos exigidos por el profesor durante el curso. Se podrá pedir trabajos extra para diferenciarlos de los que sí que han asistido a clase. Si, suspendiesen dicho examen o no entregaran algún trabajo, tendrán la opción de hacerlo en la convocatoria correspondiente para la recuperación según el semestre en que se ha impartido la asignatura.

El examen de los alumnos que hayan perdido el derecho a la evaluación continua tendrá un valor del 60% de la nota final, por tanto, la parte práctica será del 40%.

Ponderación para la evaluación extraordinaria: Para aquellos alumnos que no hayan superado la evaluación ordinaria. Si en convocatoria ordinaria el alumno suspendiera sólo una parte de los trabajos, para la convocatoria extraordinaria se le guardaría la nota de la parte aprobada y tendría que recuperar únicamente la pendiente. Si vuelve a suspender de nuevo, ya no se guardará la nota de la parte aprobada para sucesivas convocatorias.

Alumnos que no se presenten a la asignatura: El No Presentado es una condición, no una calificación. No se podrán acumular más de tres NP. A la siguiente convocatoria se tendrá que calificar.

7 Bibliografía

Bibliografía

Bibliografía básica

No me centraré en ningún libro en concreto, sólo sugeriré colecciones donde podemos encontrar información buena de los programas de 2D y 3D relacionados con estos estudios.

- Cualquier Guía práctica, Ed. Anaya Multimedia. - Colección Curso práctico, Ed. Ra-Ma. - Colección Diseño y creatividad, Ed. Anaya multimedia. - Manuales Avanzados, Editorial McGraw-Hill

Bibliografía complementaria

- Apuntes en formato electrónico y fotocopias tanto de teoría como de práctica. - Toda aquella información que se pueda ir recopilando durante el curso.

ENLACES (páginas web, bases de datos, documentación hemerotecas, etc.)

- <https://www.rhino3d.com/es/>
- <https://www.rhino3d.com/es/tutorials>
- <http://www.keyshot.es/>