



## Título de Grado en Enseñanzas Artísticas Superiores

GUIA DOCENTE

### Modelado 3D con Rhinoceros 2025-26

Especialidad: Todas

Curso 2025/2026

→ 1. Datos de identificación → 2. Objetivos generales y contribución de la asignatura al perfil profesional de la titulación → 3. Conocimientos recomendados → 4. Competencias de la asignatura → 5. Resultados de aprendizaje → 6. Contenidos → 7. Volumen de trabajo/ Metodología → 8. Recursos → 9. Evaluación → 10. Bibliografía

#### → 1. Datos de identificación

##### DATOS DE LA ASIGNATURA

Centro	Escola d'Art i Superior de Disseny de València		
Título			
Departamento	Tecnología y Ciencias Aplicadas		
Mail del departamento			
Asignatura	Modelado 3D con Rhinoceros		
Web	easdvalencia.com		
Horario	Turno mañanas: lunes de 11h a 14h y miércoles de 12h a 14h Turno tardes: miércoles de 15h a 17h y viernes de 15h a 18h		
Lugar impartición	Velluters	Horas semanales	4h
Código		Créditos ECTS	6
Ciclo		Curso	4º
Duración	Semestral	Idioma	Castellano/Valenciano
Tipo de formación	Optativa	Tipo de asignatura	40% presencial 60% autónomo

##### DATOS DEL PROFESORADO

Docente/s responsable/s	
Correo electrónico	ravendano@easdvalencia.com
Horario tutorías	Consultar por email
Lugar de tutorías	Departamento de ciencia y tecnología



---

**→ 2. Objetivos generales y contribución de la asignatura al perfil profesional de la titulación**

---

Rhinoceros 3D es una herramienta de software para modelado en tres dimensiones que nos permite obtener con rapidez y precisión todo tipo de geometrías. El objetivo principal de la asignatura consiste en que el alumnado conozca las herramientas para poder diseñar, modelar y realizar cualquier idea con total libertad, partiendo del diseño hasta llegar a su representación o impresión 3D. Rhinoceros permite plasmar de forma flexible y rápida prototipos e ideas que la persona diseñadora tenga en mente de forma que ésta pueda visualizarla y hacer una primera comprobación visual del concepto.

---

**→ 3. Conocimientos previos recomendados**

---

Con el fin de servir de ayuda y conocer de antemano los conceptos y destrezas que se deben dominar se considera recomendable haber cursado las asignaturas de: Lenguajes y técnicas digitales, Sistemas de representación, Dibujo industrial y Tecnología digital.

---

**→ 4. Competencias de la asignatura**

---

Se presentan a continuación las competencias a cuyo logro contribuye la asignatura de **Modelado 3D con Rhinoceros**.

---

**COMPETENCIAS TRANSVERSALES**

CT2	Recoger información significativa, analizarla, sintetizarla y gestionarla adecuadamente
CT4	Utilizar eficientemente las tecnologías de la información y la comunicación.

---

**COMPETENCIAS GENERALES**

CG2	Concebir, planificar y desarrollar proyectos de diseño de acuerdo con los requisitos y condicionamientos técnicos, funcionales, estéticos y comunicativos.
CG10	Ser capaces de adaptarse a los cambios y a la evolución tecnológica industrial.
CG11	Comunicar ideas y proyectos a los clientes, argumentar razonadamente, saber evaluar las propuestas y canalizar el diálogo
CG20	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.



---

## → 5. Resultados de aprendizaje

---

RESULTADOS DE APRENDIZAJE	COMPETENCIAS RELACIONADAS
R1 - Aplica los conocimientos técnicos necesarios para la creación de un modelado digital en 3D.	CCT2- CT4 CG2- CG10
R2 - Modela objetos complejos de manera rápida y eficiente	CG2- CG10
R3 - Representa escenas infográficas que comunican fielmente una idea conceptualizada con anterioridad.	CG2- CG10

---

## → 6. Contenidos

---

### **Unidad 1. Empezar a Trabajar con Rhino.**

- Funciones Básicas de Rhino
- Crear Objetos Bidimensionales
- Modelar con Precisión
- Editar Objetos
- Renderizado

### **Unidad 2. : Modelado y Edición en 3D**

- Operaciones de extrusión y revolución
- Operaciones Booleanas

### **Unidad 3. Modelado avanzado**

- Operación de curva desde dos vistas
- Operación de red de curvas

### **Unidad 4. Modelado de formas complejas**

- Proyectar curva sobre superficie
- Laminado de sólidos

### **Unidad 5. Modelado de formas retorcidas**

- Herramientas y técnicas para retorcer objetos

### **Unidad 5. Modelado SubD**

- Herramientas SubD



## → 7. Volumen de trabajo/ Metodología

### 7.1 Actividades de trabajo presencial

ACTIVIDADES	Metodología de enseñanza-aprendizaje	Relación con los Resultados de Aprendizaje	Volumen trabajo (en nº horas o ECTS)
Clase presencial	Exposición de contenidos por parte del profesorado o en seminarios, análisis de competencias, explicación y demostración de capacidades, habilidades y conocimientos en el aula.	R1,R2,R3	15h
Clases prácticas	Sesiones de trabajo grupal en grupos supervisadas por el o la docente. 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. Construcción significativa del conocimiento a través de la interacción y actividad del alumnado.	R1,R2,R3	25h
Tutoría	Atención personalizada y en pequeño grupo. Período de instrucción y/o orientación realizado por un tutor o tutora con el objetivo de revisar y discutir los materiales y temas presentados en las clases, seminarios, talleres, lecturas, realización de trabajos, proyectos, etc.	R1,R2,R3	15h
Evaluación	Conjunto de pruebas (orales y/o escritas) empleadas en la evaluación inicial o formativa del alumnado.	R1,R2,R3	5h
<b>SUBTOTAL</b>			<b>60</b>

### 7.2 Actividades de trabajo autónomo

Trabajo autónomo	Estudio del alumno o alumna: preparación y práctica individual de lecturas, textos, interpretaciones, ensayos, resolución de problemas, proyectos, seminarios, talleres, trabajos, memorias,... para exponer o entregar durante las clases teóricas, clases prácticas y/o tutorías de pequeño grupo.	R1,R2,R3	65h
Estudio práctico	Preparación en grupo de lecturas, textos, interpretaciones, ensayos, resolución de problemas, proyectos, seminarios, talleres, trabajos, memorias,... para exponer o entregar durante las clases teóricas, clases prácticas y/o tutorías de pequeño grupo.	R1,R2,R3	20h
Actividades complementarias	Preparación y asistencia a actividades complementarias como talleres, congresos, conferencias,...	R1,R2,R3	5h
<b>SUBTOTAL</b>			<b>90</b>
<b>TOTAL</b>			<b>150</b>



## → 8. Recursos

Ordenadores  
Cañón de proyección  
Biblioteca  
Recursos TIC  
Aula virtual  
Materiales elaborados por el docente  
Software Rhinoceros (última versión)

## → 9. Evaluación

Se permite el uso de inteligencia artificial (IA) en los trabajos académicos siempre que se indique claramente qué herramientas se han utilizado y con qué propósito (búsqueda, redacción, corrección, etc.). La evaluación priorizará la comprensión, el pensamiento crítico y la aportación personal del estudiante. El uso no declarado o que sustituya la autoría será penalizado según el reglamento del centro.

### 9.1 Convocatoria ordinaria

#### 9.1.1 Alumnado con evaluación continua

INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN/ CALIFICACIÓN	Resultados de Aprendizaje evaluados
Trabajos prácticos. Suponen el 100% de la calificación total. Cada trabajo se calificará de 0 a 10. Se considera que la asignatura está superada si la nota final es igual o superior a 5 en todos y cada uno de los trabajos. La calificación final será el resultado de la media aritmética de los proyectos realizados. Para evaluar los trabajos se utilizará una rúbrica donde se especificarán los resultados de aprendizaje y los indicadores (resultados de aprendizaje más concretos) según sea su tipología. También se indicarán los porcentajes otorgados a cada uno de ellos. Este instrumento de evaluación será dado a conocer a los y las estudiantes.	R1,R2,R3

#### 9.1.2 Alumnado con pérdida de evaluación continua (+20% faltas asistencia)

INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN/ CALIFICACIÓN	Resultados de Aprendizaje evaluados
--	-------------------------------------



Trabajos prácticos. Suponen el 50% de la calificación total y corresponderán con los ejercicios que se han pedido a lo largo del curso.

Prueba teórica/práctica. Supone el 50% de la calificación total.

Cada trabajo, así como el examen, se calificará de 0 a 10. Se considera que la asignatura está superada si la nota final es igual o superior a 5 en todos y cada uno de los trabajos y en el examen. Para evaluar tanto los trabajos como el examen, se utilizará una rúbrica donde se especificarán los resultados de aprendizaje y los indicadores (resultados de aprendizaje más concretos) según sea su tipología.

R1,R2,R3

## 9.2 Convocatoria extraordinaria

### 9.2.1 Alumnado con evaluación continua

#### INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN/ CALIFICACIÓN

Resultados de Aprendizaje evaluados

Trabajos prácticos. Suponen el 100% de la calificación total. El alumnado suspendido deberá entregar aquellos ejercicios que no obtuvieron una nota superior a 5. Cada trabajo se calificará de 0 a 10. Se considera que la asignatura está superada si la nota final es igual o superior a 5 en todos y cada uno de los trabajos. Los trabajos presentados fuera de plazo serán calificados con una nota máxima de 5. La calificación final será el resultado de la media aritmética de los proyectos realizados. Para evaluar los trabajos se utilizará una rúbrica donde se especificarán los resultados de aprendizaje y los indicadores (resultados de aprendizaje más concretos) según sea su tipología. También se indicarán los porcentajes otorgados a cada uno de ellos. Este instrumento de evaluación será dado a conocer los y las estudiantes.

R1,R2,R3

### 9.2.2 Alumnado con pérdida de evaluación continua (+20% faltas asistencia)

#### INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN/ CALIFICACIÓN

Resultados de Aprendizaje evaluados

Trabajos prácticos. Suponen el 50% de la calificación total.

Prueba teórica/práctica. Supone el 50% de la calificación total.

Cada trabajo, así como el examen, se calificará de 0 a 10. Se considera que la asignatura está superada si la nota final es igual o superior a 5 en todos y cada uno de los trabajos y en el examen. Para evaluar tanto los trabajos como el examen, se utilizará una rúbrica donde se especificarán los resultados de aprendizaje y los indicadores (resultados de aprendizaje más concretos) según sea su tipología.

R1,R2,R3



---

## → 10. Bibliografía

---

### Bibliografía complementaria

Autor(es) no especificado(s). (s. f.). *Rhinoceros 3D SSA* (*blog*). Recuperado el 2 de septiembre de 2025, de <http://rhinoceros3dssa.blogspot.com.es/>

Autor(es) no especificado(s). (s. f.). *Rhino en Vimeo* (*canal*). Recuperado el 2 de septiembre de 2025, de <https://vimeo.com/rhino>

Autor(es) no especificado(s). (s. f.). *Tutoriales de Aversis para Rhino*. Recuperado el 2 de septiembre de 2025, de <http://www.aversis.be/tutorials/index.htm>

---

### Manuales de formación

McNeel & Associates, R. (2013). *Rhinoceros® NURBS modeling for Windows: Training manual, Level 1* (Versión 5.0, RH50-TM-L1, revisado el 30 de septiembre de 2013) [PDF]. Recuperado de <https://pdfcoffee.com/rhino-manual-1-pdf-free.html>

McNeel & Associates, R. (2004). *Rhinoceros® NURBS modeling for Windows: Training manual, Level 2* (Versión 5.0, R30TML2-8-2004) [PDF]. Recuperado de <https://pdfcoffee.com/rhino-level-2-training-manual-pdf-free.html>