

Art conceptual i disseny visual

Arte conceptual y diseño visual

GUÍA DOCENTE

1_ Dades d'identificació de l'assignatura

1_ Datos de identificación de la asignatura

Especialitat <i>Especialidad</i>	Arte y Diseño para Realidades Extendidas y Videojuegos				
Departament <i>Departamento</i>	Departamento de título				
Crèdits ECTS <i>Créditos ECTS</i>	5	Curs <i>Curso</i>	1	Semestre <i>Semestre</i>	1
Tipus d'assignatura <i>Tipo de asignatura</i>	Obligatoria				
Llengua d'impartició <i>Lengua de impartición</i>	Castellano / Valenciano				

2_ Objectius generals i contribució de l'assignatura al perfil professional de la titulació

2_ Objetivos generales y contribución de la asignatura al perfil profesional de la titulación

Conocimiento de las técnicas para la concreción gráfica de la idea final así como su guía de desarrollo. Diseño de todos los elementos gráficos de un videojuego, diseño de personajes, escenarios, objetos, ambientes y texturas para recrear la atmósfera adecuada al proyecto.

3_ Coneiximents previs

3_ Conocimientos previos

Son recomendables conocimientos básicos de dibujo, técnicas de expresión gráfica, color y composición gráfica.

4_ Competències de l'assignatura

4_Competencias de la asignatura

CB1	Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación.
CB2	Saber 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.
CB4	Saber 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.
CB5	Poseer las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.
CT1	Resolución de problemas. Analizar y descomponer el problema en sus partes más simples para su resolución de una forma creativa y con un sentido global.
CT3	Organización y gestión del tiempo. Manejar y priorizar de forma adecuada la gestión de recursos y tareas comprobando el progreso de los procesos con el fin de asegurar los resultados a alcanzar.
CT4	Pensamiento estratégico e innovador. Plantear ideas y desarrollos originales basados en el conocimiento con la incorporación de nuevas metodologías dentro de un contexto de investigación.
CT5	Desarrollar una ética profesional basada en la apreciación y sensibilidad estética,

	medioambiental y hacia la diversidad. Entender conceptos, pensamientos, actos y sentimientos específicos de otras culturas y/o colectivos sociales.
CE4	Conocer e identificar los distintos géneros, formatos y temporizaciones en el campo de los videojuegos y sus narrativas asociadas.
CE6	Relatar, conceptualizar y comunicar comportamientos y estados de cada uno de los elementos que intervienen en la narración o desarrollo del videojuego.
CE11	Resolver mediante elementos visuales problemas narrativos y estéticos con un determinado estilo visual en función del proyecto de videojuego a desarrollar.
CE12	Conocer los principios de diseño, composición visual, iluminación, texturas y alcanzar habilidades de modelado de personajes y ambientes que permitan generar una documentación multisensorial que se adapte a los estándares de producción.

5_ Resultat d'aprenentatge

5_ Resultados de aprendizaje

Resultats d'aprenentatge <i>Resultados de aprendizaje</i>	Competències relacionades <i>Competencias relacionadas</i>
RA1. Identificar diferentes estilos visuales en ámbitos distintos, así como los elementos que los determinan.	CB1, CT1, CT5, CE4, CE11, CE12
RA2. Construir imágenes de personajes, escenarios y Props. Siguiendo el proceso adecuado, a partir de referencias obtenidas de diversas expresiones plásticas y visuales, de manera que cumplan la función establecida en el apartado correspondiente del proyecto.	CB1, CB5, CT1, CE4, CE6, CE11, CE12
RA3. Demostrar autonomía en la investigación, y la utilización de bancos de imágenes, apps y recursos gráficos, a la hora de resolver problemas relacionados con la transmisión mensajes emocionales determinados, mediante imágenes.	CB1, CB2, CB5, CT4, CE4, CE6, CE11
RA4. Representar el volumen y el espacio, aplicando diferentes esquemas cromáticos y de iluminación, reglas de composición, proporción, ritmo y	CB1, CE11, CE12, CE6, CE12

Resultats d'aprenentatge <i>Resultados de aprendizaje</i>	Competències relacionades <i>Competencias relacionadas</i>
movimiento.	
RA5. Organizar los trabajos de forma eficiente y profesional para su entrega, en la biblia del proyecto de videojuego, empleando la terminología asociada al diseño de videojuegos: matte painting, character model sheet, etc.	CB1, CB4, CT1, CT3, CT4, CE4

6_ Activitats formatives

6 _ Actividades formativas

6.1. Activitats de treball presencials <i>6.1. Actividades de trabajo presencial</i>			
ACTIVITATS <i>ACTIVIDADES</i>	METODOLOGIA D'ENSENYANÇA-APRENTATGE <i>METODOLOGÍA DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE</i>	RELACIÓ AMB RESULTATS D'APRENTATGE <i>RELACIÓN CON LOS RESULTADOS DE APRENDIZAJE</i>	VOLUM TREBALL (Nº HORES O ECTS) <i>VOLUMEN TRABAJO (Nº HORAS O ECTS)</i>
Classes teòrica <i>Clases teórica</i>	<i>Les classes inicialment introduiran els conceptes teòrics i s'explicaran les eines necessàries per a la seva implementació, si és el cas. Anàlisi de casos pràctics de discussió.</i> <i>Las clases inicialmente introducirán los conceptos teóricos y se explicarán las herramientas necesarias para su implementación, si es el caso. Análisis de casos prácticos de discusión.</i>	Todas	18h
Classes pràctiques <i>Clases prácticas</i>	<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> <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. Construcción significativa del conocimiento a través de la interacción y actividad del alumno.</i>	Todas	38h
Exposició treball en grup <i>Exposición trabajo en grupo</i>	<i>Aplicació i exposició de coneixements interdisciplinaris.</i> <i>Aplicación y exposición de conocimientos interdisciplinarios</i>	Todas	4h

Tutoria Tutoría	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, talleres, lectures, realització de treballs, projectes, etc. 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.	Todas	3h
Avaluació Evaluación			
SUBTOTAL			63h

6.1. Activitats de treball autònom

6.1. Actividades de trabajo autónomo

ACTIVITATS ACTIVIDADES	METODOLOGIA D'ENSENYANÇA-APRENTATGE METODOLOGÍA DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE	RELACIÓ AMB RESULTATS D'APRENTATGE RELACIÓN CON LOS RESULTADOS DE APRENDIZAJE	VOLUM TREBALL (Nº HORES O ECTS) VOLUMEN TRABAJO (Nº HORAS O ECTS)
Estudi del alumnat Estudio del alumnado	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. 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.	Todas	44h
Preparació en grup Preparación en grupo	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. 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.	Todas	12h
Activitats complementàries Actividades complementarias	Preparació i assistència a activitats complementàries com tallers, exposicions, concerts, representacions, congressos, conferències,... Preparación y asistencia a actividades	Todas	6h

	<i>complementarias como talleres, exposiciones, conciertos, representaciones, congresos, conferencias,...</i>		
SUBTOTAL			62h
TOTAL			125h

7_ Continguts de l'assignatura

7_ Contenidos de la asignatura

Será el profesorado que imparta la asignatura, el que marque la secuencialización de los contenidos, dependiendo de las circunstancias temporales y tecnológicas, y del nivel del grupo. Los contenidos a impartir son:

1. Arte conceptual. Análisis de la imagen visual de un videojuego.
2. Conocimiento de los fundamentos y de las herramientas de organización en la composición visual.
3. Conocimiento de los diferentes estilos visuales de un videojuego.
4. Diseño a partir de referencias obtenidas de otras expresiones plásticas y visuales, como son el arte, cine, teatro, cómic, etc
5. Diseño props con diferentes esquemas de iluminación.
6. Principios básicos y procedimientos en el diseño de personajes y criaturas.
7. Character model sheet.
8. Proceso de creación de personajes 3D para videojuegos.
9. Uso de base 3D para el diseño de personajes.
10. El inventario del personaje.
11. Biblia del proyecto de videojuego.

8_ Sistema d'avaluació i qualificació

8_ Sistema de evaluación y calificación

Aspectes generals

Aspectos generales

La matrícula en cualquier asignatura está limitada a cuatro convocatorias.

En cada curso académico tendrán lugar dos convocatorias por asignatura, primera y segunda convocatoria respectivamente.

La directora o el director del centro podrá autorizar, a petición del estudiante, con carácter excepcional y

por causas objetivas debidamente justificadas, como por ejemplo enfermedad grave o cualquier otra causa de fuerza mayor, la renuncia a una convocatoria por curso académico.

La directora o director de los centros superiores podrá autorizar, a petición del estudiante, con carácter excepcional y por causas objetivas debidamente justificadas, como por ejemplo enfermedad grave o cualquier otra causa de fuerza mayor, una nueva y única convocatoria. En caso de resolución negativa, se podrá recurrir en alzada ante la Dirección del ISEACV.

El alumnado que no supere la asignatura optativa correspondiente deberá acogerse a la oferta de asignaturas optativas del curso siguiente.

La evaluación tendrá en cuenta el progreso del alumnado respecto a la formación adquirida durante el curso y requiere la asistencia regular del alumnado a las actividades presenciales. La asistencia a las sesiones presenciales es obligatoria, permitiendo un máximo del 20% de faltas de asistencia para optar a la evaluación continua. En caso contrario el alumnado será evaluado según se indica en Evaluación no continua.

Cada profesor/a que imparte esta asignatura, redactará un documento denominado *Aplicación de la guía docente* en el que se especifican más detalladamente las actividades formativas, metodología, temporalización, criterios e instrumentos de calificación, sistemas de recuperación y, en su caso, medidas de apoyo no curriculares para deportistas de élite, personal técnico, entrenador, personal arbitral y juez de élite y las adaptaciones no curriculares para el alumnado con necesidades educativas específicas reconocidas.

La *Aplicación de la guía docente* se hará pública a los estudiantes al inicio de cada curso escolar.

La evaluación del proceso de aprendizaje del estudiante se basará en el grado y nivel de adquisición y consolidación de las competencias transversales, generales y específicas definidas en esta asignatura.

Las calificaciones de cada convocatoria se expresarán del 0 al 10, como No Presentado o como Matrícula de honor.

La condición de “no presentado” consume convocatoria.

La mención de “Matrícula de honor” podrá ser otorgada a quienes hayan obtenido una calificación igual o superior a 9,0. Se podrá conceder una sola matrícula de honor.

El alumnado podrá consultar sus calificaciones a través de ARTIC en las fechas especificadas en los calendarios de evaluación de cada convocatoria.

Además de estos aspectos generales, se atenderá a lo dispuesto en las instrucciones de inicio de cada curso académico que se publican en la web del ISEACV.

Criteris d'avaluació

Criterios de evaluación

En todos los ejercicios, tareas y fases del proyecto se tendrá en cuenta para la evaluación:

- Adecuación de los recursos al objetivo deseado y organización de los elementos.20%
- Realización final y calidad del ejercicio acabado. 40%
- Ajuste a las normas, participación, grado de implicación y plazos establecidos para la entrega de los mismos.10%
- Correcta utilización de las técnicas que se introducen en clase. 30%

Mediante una ficha de registro se evaluará los contenidos actitudinales del alumnado: asistencia y puntualidad, actitud y grado de implicación en la asignatura, nivel de participación en clase, etc.

1ª Convocatòria: alumnat amb avaluació contínua

1ª Convocatoria ordinaria: alumnado con evaluación continua

Instrumento de evaluación	Resultados de aprendizaje evaluados	Porcentaje otorgado
Ejercicios instrumentales: Conjunto de ejercicios instrumentales, dirigidos que se utilizarán en las unidades didácticas para facilitar la asimilación de conceptos concretos. El ejercicio podrá realizarse de manera no presencial y ser tutelado por el profesor en las sesiones de tutoría.	Todos	20%
Tareas aplicadas al proyecto: Contribución a proyectos grupales 2D y 3D. Las entregas de estos proyectos se realizan de forma periódica. Se tendrá en cuenta la consecución de los resultados de aprendizaje asociados a cada tarea y que se proporcionarán al alumnado junto con la descripción de la tarea y las fechas de entrega desde la plataforma de aula virtual.	Todos	80%

1ª Convocatòria: alumnat amb pèrdua d'avaluació contínua

1ª Convocatoria: alumnado con pérdida de evaluación continua

Instrumento de evaluación	Resultados de aprendizaje evaluados	Porcentaje otorgado
Actividades durante el curso	Todas	50%
Examen-Prueba final.	Todas	50%

2ª CONVOCATÒRIA: sistema de recuperació

2ª CONVOCATORIA: Sistema de recuperación

La evaluación en convocatoria extraordinaria se asimila a la primera convocatoria con pérdida de evaluación continua.

Reclamació de qualificacions

Reclamación de calificaciones

Si una vez efectuadas por el profesor/a las aclaraciones solicitadas, a la vista de las pruebas y otros medios que le sirvieran como elementos de juicio para calificar, se mantiene la reclamación, esta se presentará mediante escrito motivado dirigido a la dirección del centro dentro del plazo de reclamaciones de la convocatoria establecido en el calendario de evaluación.

La directora o el director tendrá que emitir y notificar resolución en el plazo de cinco días desde la recepción de la reclamación, a la vista del informe redactado por una comisión que convocará a tal efecto.

Contra la resolución de la directora o el director se podrá interponer recurso de alzada ante la Dirección del ISEACV en el plazo de un mes a contar a partir del día siguiente del día en que tenga lugar la notificación o publicación del acto.

9_ Bibliografia

9 _Bibliografía

- ALBERS, J. (2006). La interacción del color. Madrid: Alianza Forma. Edición revisada y ampliada.
- BARCSAY, J. (1990). Anatomía artística del cuerpo humano. Corvina (Hungría): Territorio.
- BOULEAU, Ch. (1997). Tramas. La geometría secreta de los pintores. Madrid: Akal.
- CAGE, J. (1993). Color y cultura. Madrid: Siruela.
- CHING, F. (2012). Dibujo y Proyecto. Barcelona: Gustavo Gili.
- CIVARDI, G. (2006). La mano y el pie. Madrid: El Drac.
- DONDIS, D.A. (1976). La sintaxis de la imagen, introducción al alfabeto visual. Barcelona: Gustavo Gili.
- EDWARDS, Betty. (2000). Aprender a dibujar con el lado derecho del cerebro. Barcelona: Urano.
- ELAM, Kimberly. (2014) La geometría del diseño. Barcelona, Gustavo Gili.

- FRASER, T., y BANKS, A. (2004). *Color. La guía más completa*. Colonia: Taschen.
- GONZÁLEZ, D. (2014). *Arte de videojuegos*. Madrid, Ra-Ma.
- GURNEY, J. (2015). *Luy y color*. Madrid: Anaya.
- HOGARTH, B. (1996). *El dibujo anatómico a su alcance*. Colonia: Taschen.
- LABRADOR, E. (2019). *El uso del color en los videojuegos*. Sevilla. *Héroes de Papel*.
- LEE, A: (2005). *The Lord of the Rin*LUPTON E. /COLE PHILIPS J. (2016). *Diseño gráfico. Nuevos fundamentos*. GG.
- MAIER, M. (1982). *Procesos elementales de proyectación y configuración*. Barcelona: GG.
- POWELL, D. (1993). *Técnicas avanzadas de rotulador*. Madrid: Blume.
- ROBINSON, M. (2013). *El arte de Castlevania. Lords of Shadow*. Barcelona, Norma.
- SIMPSON, I. (1995). *Enciclopedia de técnicas de dibujo*. Barcelona: Acanto.
- VAA. (1918). *Creating stilyzed characters*. Worcester: 3dtotal.
- WAGER, Lauren: *La paleta perfecta*. Barcelona, Promopress Hoaki Books, 2018.gs. *Sketchbook*. Nueva York: Harper Collins.
- LILLY, E. (2015). *The big bad world of concept art for video games*. Design Studio Press.
- LOOMIS, A. (1984). *El dibujo de figura en todo su valor*. Buenos Aires: Librería Hachette.

10_ Control de modificaciones

10_ Control de modificaciones

Revisión	Modificación	Fecha
0	Generación del documento según la plantilla <i>Guía docente</i> establecida en el procedimiento <i>PROGRAMAS FORMATIVOS. Control, revisión y actualización de los programas formativos</i> del Sistema de Aseguramiento Interno de la Calidad.	11/07/2025

Elaborado, revisado y aprobado en el Departamento de TÍTULO

Art y animació 2D

Arte y animación 2D

GUÍA DOCENTE

1_ Dades d'identificació de l'assignatura

1_ Datos de identificación de la asignatura

Especialitat <i>Especialidad</i>	Arte y Diseño para Realidades Extendidas y Videojuegos				
Departament <i>Departamento</i>	Departamento de título				
Crèdits ECTS <i>Créditos ECTS</i>	3	Curs <i>Curso</i>	1	Semestre <i>Semestre</i>	1
Tipus d'assignatura <i>Tipo de asignatura</i>	Obligatoria				
Llengua d'impartició <i>Lengua de impartición</i>	Castellano / Valenciano				

2_ Objectius generals i contribució de l'assignatura al perfil professional de la titulació

2_ Objetivos generales y contribución de la asignatura al perfil profesional de la titulación

En esta asignatura, los estudiantes adquirirán competencias esenciales en el desarrollo de técnicas de animación de personajes, accesorios, efectos, vehículos y entornos, tanto para videojuegos en 2D como en 3D. A través del uso de herramientas de animación tradicional, animación basada en esqueletos 2D y rotoscopia, el alumnado aprenderá a crear animaciones que se ajusten a las características específicas de diversos tipos de videojuegos.

El enfoque principal será la adaptación de personajes y elementos visuales a los diferentes motores de videojuegos, asegurando una correcta integración en el entorno digital. Durante el curso, los estudiantes crearán la documentación digital necesaria para el diseño de videojuegos, explorando y

aplicando diferentes estilos visuales y estéticas.

Se pondrá un énfasis especial en la optimización de los assets para mejorar la jugabilidad. El alumnado aprenderá a generar y preparar los assets visuales para personajes, objetos interactivos y escenarios, utilizando técnicas como sprites tileables, sprite sheets y tiles atlas. Además, se profundizará en la creación de efectos de paralaje y otras técnicas que permitan un mayor dinamismo en los escenarios.

3_ Coneiximents previs

3_ Conocimientos previos

4_ Competències de l'assignatura

4_ Competencias de la asignatura

CB1.	Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación.
CB5.	Poseer las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.
CT5.	Desarrollar una ética profesional basada en la apreciación y sensibilidad estética, medioambiental y hacia la diversidad. Entender conceptos, pensamientos, actos y sentimientos específicos de otras culturas y/o colectivos sociales.
CE12.	Conocer los principios de diseño, composición visual, iluminación, texturas y alcanzar habilidades de modelado de personajes y ambientes que permitan generar una documentación multisensorial que se adapte a los estándares de producción.
CE13.	Conocer herramientas de producción colaborativas actualizadas en relación con la tecnología y los medios de producción en el campo de los videojuegos y las realidades extendidas.
CE16.	Crear y optimizar escenografías, objetos y personajes digitales 2D para su integración en videojuegos 2D.

CE17.	Aplicar técnicas de animación 2D optimizadas abordando distintos efectos visuales, de simulación de profundidad y desplazamientos 2D ^{1/2}
CE22.	Crear escenografías a partir de la narrativa y la jugabilidad del videojuego que sean capaces de atraer al usuario mediante dinámicas compositivas y atmósferas que interactúen de forma mecánica y estética con todos los componentes del videojuego.

5_ Resultat d'aprenentatge

5_ Resultados de aprendizaje

Resultats d'aprenentatge <i>Resultados de aprendizaje</i>	Competències relacionades <i>Competencias relacionadas</i>
RA1. Aplicar los principios de diseño en el modelado de personajes, ambientes y escenarios 2D.	CB1, CB5, CE12
RA2. Crear los elementos de imagen necesarios que representan el movimiento de un personaje bajo las directrices definidas en el arte conceptual y en la dinámica narrativa, cumpliendo con los plazos establecidos en el proyecto.	CB5, CT5, CE13, C16, CE23
RA3. Producir los recursos gráficos necesarios para la generación de videojuegos, simulando distintos efectos con las técnicas optimizadas para integrarlos en un motor de videojuegos.	CB1, CB5, CT5, CE12, CE17

6_ Activitats formatives

6_ Actividades formativas

6.1. Activitats de treball presencials <i>6.1. Actividades de trabajo presencial</i>			
ACTIVITATS <i>ACTIVIDADES</i>	METODOLOGIA D'ENSENYANÇA-APRENETATGE <i>METODOLOGÍA DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE</i>	RELACIÓ AMB RESULTATS D'APRENETATGE <i>RELACIÓN CON LOS RESULTADOS DE APRENDIZAJE</i>	VOLUM TREBALL (Nº HORES O ECTS) <i>VOLUMEN TRABAJO (Nº HORAS O ECTS)</i>
Classes teòric-pràctiques	<i>Les classes inicialment introduiran els conceptes teòrics i s'explicaran les eines necessàries per a la seva</i>	Todas	11h

Clases teórico-pràcticas	<i>implementació, si és el cas. Anàlisi de casos pràctics de discussió.</i> <i>Las clases inicialmente introducirán los conceptos teóricos y se explicarán las herramientas necesarias para su implementación, si es el caso. Análisis de casos prácticos de discusión.</i>		
Clases pràctiques Clases pràcticas	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>	Todas	22h
Exposició treball en grup <i>Exposición trabajo en grupo</i>			
Tutoria 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> <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>	Todas	4h
Avaluació <i>Evaluación</i>			
SUBTOTAL			37h

6.1. Activitats de treball autònom

6.1. Actividades de trabajo autónomo

ACTIVITATS <i>ACTIVIDADES</i>	METODOLOGIA D'ENSENYANÇA-APRENTATGE <i>METODOLOGÍA DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE</i>	RELACIÓ AMB RESULTATS D'APRENTATGE <i>RELACIÓN CON LOS RESULTADOS DE APRENDIZAJE</i>	VOLUM TREBALL (Nº HORES O ECTS) <i>VOLUMEN TRABAJO (Nº HORAS O ECTS)</i>
Estudi del alumnat	<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</i>	Todas	26h

<i>Estudio del alumnado</i>	<i>grup reduït.</i> <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>		
Preparació en grup <i>Preparación en grupo</i>	<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> <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>	Todas	8h
Activitats complementàries <i>Actividades complementarias</i>	<i>Preparació i assistència a activitats complementàries com tallers, exposicions, concerts, representacions, congressos, conferències,...</i> <i>Preparación y asistencia a actividades complementarias como talleres, exposiciones, conciertos, representaciones, congresos, conferencias,...</i>	Todas	4h
SUBTOTAL			37h
TOTAL			75h

7_ Continguts de l'assignatura

7_ Contenidos de la asignatura

Será el profesorado que imparta la asignatura, el que marque la secuencialización de los contenidos, dependiendo de las circunstancias temporales y tecnológicas, y del nivel del grupo. Los contenidos a impartir se centran en la creación de ilustraciones digitales optimizadas para su uso en videojuegos 2D. Así como el estudio de técnicas y efectos visuales de animación 2D para transmitir al usuario la experiencia deseada.

Bloque Temático 1: Animación de personajes y objetos 2D.

Bloque Temático 2: Creación de escenarios 2D.

Bloque Temático 3: Escenografías 360°.

Bloque Temático 4: Monetización de recursos/activos/assets

8_ Sistema d'avaluació i qualificació

8 _ Sistema de evaluación y calificación

Aspectes generals

Aspectos generales

La matrícula en cualquier asignatura está limitada a cuatro convocatorias.

En cada curso académico tendrán lugar dos convocatorias por asignatura, primera y segunda convocatoria respectivamente.

La directora o el director del centro podrá autorizar, a petición del estudiante, con carácter excepcional y por causas objetivas debidamente justificadas, como por ejemplo enfermedad grave o cualquier otra causa de fuerza mayor, la renuncia a una convocatoria por curso académico.

La directora o director de los centros superiores podrá autorizar, a petición del estudiante, con carácter excepcional y por causas objetivas debidamente justificadas, como por ejemplo enfermedad grave o cualquier otra causa de fuerza mayor, una nueva y única convocatoria. En caso de resolución negativa, se podrá recurrir en alzada ante la Dirección del ISEACV.

El alumnado que no supere la asignatura optativa correspondiente deberá acogerse a la oferta de asignaturas optativas del curso siguiente.

La evaluación tendrá en cuenta el progreso del alumnado respecto a la formación adquirida durante el curso y requiere la asistencia regular del alumnado a las actividades presenciales. La asistencia a las sesiones presenciales es obligatoria, permitiendo un máximo del 20% de faltas de asistencia para optar a la evaluación continua. En caso contrario el alumnado será evaluado según se indica en Evaluación no continua.

Cada profesor/a que imparte esta asignatura, redactará un documento denominado *Aplicación de la guía docente* en el que se especifican más detalladamente las actividades formativas, metodología, temporalización, criterios e instrumentos de calificación, sistemas de recuperación y, en su caso, medidas de apoyo no curriculares para deportistas de élite, personal técnico, entrenador, personal arbitral y juez de élite y las adaptaciones no curriculares para el alumnado con necesidades educativas específicas reconocidas.

La *Aplicación de la guía docente* se hará pública a los estudiantes al inicio de cada curso escolar.

La evaluación del proceso de aprendizaje del estudiante se basará en el grado y nivel de adquisición y consolidación de las competencias transversales, generales y específicas definidas en esta asignatura.

Las calificaciones de cada convocatoria se expresarán del 0 al 10, como No Presentado o como Matrícula de honor.

La condición de “no presentado” consume convocatoria.

La mención de “Matrícula de honor” podrá ser otorgada a quienes hayan obtenido una calificación igual o

superior a 9,0. Se podrá conceder una sola matrícula de honor.

El alumnado podrá consultar sus calificaciones a través de ARTIC en las fechas especificadas en los calendarios de evaluación de cada convocatoria.

Además de estos aspectos generales, se atenderá a lo dispuesto en las instrucciones de inicio de cada curso académico que se publican en la web del ISEACV.

Criteris d'avaluació

Criterios de evaluación

En todos los ejercicios, tareas y fases del proyecto se tendrá en cuenta para la evaluación:

- Adecuación de los recursos al objetivo deseado y organización de los elementos.20%
- Realización final y calidad del ejercicio acabado. 40%
- Ajuste a las normas, participación, grado de implicación y plazos establecidos para la entrega de los mismos.10%
- Correcta utilización de las técnicas que se introducen en clase. 30%

Mediante una ficha de registro se evaluará los contenidos actitudinales del alumnado: asistencia y puntualidad, actitud y grado de implicación en la asignatura, nivel de participación en clase, etc.

1ª Convocatòria: alumnat amb avaluació contínua

1ª Convocatoria ordinaria: alumnado con evaluación continua

Instrumento de evaluación	Resultados de aprendizaje evaluados	Porcentaje otorgado
Ejercicios instrumentales: Conjunto de ejercicios instrumentales, dirigidos que se utilizarán en las unidades didácticas para facilitar la asimilación de conceptos concretos. El ejercicio podrá realizarse de manera no presencial y ser tutelado por el profesor en las sesiones de tutoría.	Todos	20%
Tareas aplicadas al proyecto: Contribución a proyectos grupales 2D y 3D. Las entregas de estos proyectos se realizan de forma periódica. Se tendrá en cuenta la consecución de los resultados de aprendizaje asociados a cada tarea y que se proporcionarán al alumnado junto con la descripción de la tarea y las fechas de entrega desde la plataforma de aula virtual.	Todos	80%

--	--	--

1ª Convocatòria: alumnat amb pèrdua d'avaluació contínua
1ª Convocatoria: alumnado con pérdida de evaluación continua

Instrumento de evaluación	Resultados de aprendizaje evaluados	Porcentaje otorgado
Actividades durante el curso	Todas	50%
Examen-Prueba final.	Todas	50%

2ª CONVOCATÒRIA: sistema de recuperació
2ª CONVOCATORIA: Sistema de recuperación

La evaluación en convocatoria extraordinaria se asimila a la primera convocatoria con pérdida de evaluación continua.

Reclamació de qualificacions
Reclamación de calificaciones

Si una vez efectuadas por el profesor/a las aclaraciones solicitadas, a la vista de las pruebas y otros medios que le sirvieran como elementos de juicio para calificar, se mantiene la reclamación, esta se presentará mediante escrito motivado dirigido a la dirección del centro dentro del plazo de reclamaciones de la convocatoria establecido en el calendario de evaluación.

La directora o el director tendrá que emitir y notificar resolución en el plazo de cinco días desde la recepción de la reclamación, a la vista del informe redactado por una comisión que convocará a tal efecto.

Contra la resolución de la directora o el director se podrá interponer recurso de alzada ante la Dirección del ISEACV en el plazo de un mes a contar a partir del día siguiente del día en que tenga lugar la notificación o publicación del acto.

9_ Bibliografia

9 _Bibliografía

Williams, R. (2019). *Técnicas de animación: Dibujos animados, animación 3D y videojuegos*. Editorial Anaya Diseño Multimedia.

Perotti, M. (2020). *Diseño de videojuegos: Técnicas y ejercicios prácticos*. Ediciones Ra-ma.

Rogers, S. (2021). *Level up! Guía para ser un gran diseñador de videojuegos*. Editorial Parramón.

Silver, S. (2017). *The Silver Way: Techniques, tips and tutorials for effective character design*. Design Studio Press.

Blair, P. (2020). *Learn techniques for drawing and animating cartoon characters*. Walter Foster Publishing.

Stoneham, B. (2012). *Cómo crear arte fantástico para videojuegos*. Editorial Norma.

González, D. (2014). *Arte de videojuegos*. Ediciones Ra-ma.

10_ Control de modificaciones

10_ Control de modificaciones

Revisión	Modificación	Fecha
0	Generación del documento según la plantilla <i>Guía docente</i> establecida en el procedimiento <i>PROGRAMAS FORMATIVOS. Control, revisión y actualización de los programas formativos</i> del Sistema de Aseguramiento Interno de la Calidad.	11/07/2025

Elaborado, revisado y aprobado en el Departamento de TÍTULO

Art y animació 3D

Arte y animación 3D

GUÍA DOCENTE

1_ Dades d'identificació de l'assignatura

1_ Datos de identificación de la asignatura

Especialitat <i>Especialidad</i>	Arte y Diseño para Realidades Extendidas y Videojuegos				
Departament <i>Departamento</i>	Departamento de título				
Crèdits ECTS <i>Créditos ECTS</i>	5	Curs <i>Curso</i>	1	Semestre <i>Semestre</i>	1
Tipus d'assignatura <i>Tipo de asignatura</i>	Obligatoria				
Llengua d'impartició <i>Lengua de impartición</i>	Castellano / Valenciano				

2_ Objectius generals i contribució de l'assignatura al perfil professional de la titulació

2_ Objetivos generales y contribución de la asignatura al perfil profesional de la titulación

En esta asignatura el alumnado aprenderá técnicas de Modelado 3D de escenografías, objetos y assets 3D, y su optimización para videojuegos. Desarrollará habilidades en texturizado, iluminación, renderizado y técnicas de animación aplicado a videojuegos y realidades extendidas.

3_ Coneiximents previs

3_ Conocimientos previos

4_ Competències de l'assignatura

4_Competicencias de la asignatura

CB5.	Poseer las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.
CT1.	Resolución de problemas. Analizar y descomponer el problema en sus partes más simples para su resolución de una forma creativa y con un sentido global.
CT3.	Organización y gestión del tiempo. Manejar y priorizar de forma adecuada la gestión de recursos y tareas comprobando el progreso de los procesos con el fin de asegurar los resultados a alcanzar.
CT4.	Pensamiento estratégico e innovador. Plantear ideas y desarrollos originales basados en el conocimiento con la incorporación de nuevas metodologías dentro de un contexto de investigación.
CE12.	Conocer los principios de diseño, composición visual, iluminación, texturas y alcanzar habilidades de modelado de personajes y ambientes que permitan generar una documentación multisensorial que se adapte a los estándares de producción.
CE13.	Conocer herramientas de producción colaborativas actualizadas en relación con la tecnología y los medios de producción en el campo de los videojuegos y las realidades extendidas.
CE14.	Conocer las técnicas de modelado 3D y optimización para elementos del videojuego 3D: escenografías, objetos y assets 3D, para su integración en entornos de videojuegos y realidades extendidas.
CE15.	Aplicar técnicas de animación, de texturizado, iluminación y renderizado en combinación con los modelos 3D para videojuegos y realidades extendidas.

CE22.	Crear escenografías a partir de la narrativa y la jugabilidad del videojuego que sean capaces de atraer al usuario mediante dinámicas compositivas y atmósferas que interactúen de forma mecánica y estética con todos los componentes del videojuego.
CE24.	Crear modelos 3D cuya funcionalidad queda definida por la manipulación de dispositivos hápticos y su visualización estereoscópica.

5_ Resultat d'aprenentatge

5_ Resultados de aprendizaje

Resultats d'aprenentatge <i>Resultados de aprendizaje</i>	Competències relacionades <i>Competencias relacionadas</i>
R1 - Crear y representar adecuadamente escenarios virtuales en tres dimensiones mediante programas de modelado 3D, aplicando propiedades de realismo y con diseños estéticos coherentes.	CB5, CT1, CT3, CE12, CE13, CE14, CE15, CE22
R2 - Aplicar las técnicas de modelado y animación 3D, siendo capaz de crear y editar objetos y personajes 3D, con las características propias de entornos digitales interactivos y propiedades de realismo.	CB5, CT1, CT3, CE12, CE13, CE14, CE15, CE24
R3 - Preparar, de forma óptima, los trabajos y renders para su presentación final, con los requisitos técnicos de calidad especificados y adecuado al medio de salida, así como escoger correctamente el formato de fichero idóneo en cada caso.	CB5, CT1, CT3, CE12, CE13
R4 - Utilizar distintas herramientas informáticas en base a las necesidades a cubrir en el desarrollo de proyectos profesionales, mostrando autonomía en la resolución de problemas y la habilidad de investigar y experimentar nuevas tecnologías y herramientas digitales relacionadas con la creación y representación de objetos 3D y entornos virtuales de videojuegos y realidades extendidas.	CB5, CT1, CT3, CT4, CE12, CE13

6_ Activitats formatives

6 _ Actividades formativas

6.1. Activitats de treball presencials

6.1. Actividades de trabajo presencial			
ACTIVITATS ACTIVIDADES	METODOLOGIA D'ENSENYANÇA-APRENTATGE METODOLOGÍA DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE	RELACIÓ AMB RESULTATS D'APRENTATGE RELACIÓN CON LOS RESULTADOS DE APRENDIZAJE	VOLUM TREBALL (Nº HORES O ECTS) VOLUMEN TRABAJO (Nº HORAS O ECTS)
Classes teòric-pràctiques Clases teórico-prácticas	<i>Les classes inicialment introduiran els conceptes teòrics i s'explicaran les eines necessàries per a la seva implementació, si és el cas. Anàlisi de casos pràctics de discussió.</i> <i>Las clases inicialmente introducirán los conceptos teóricos y se explicarán las herramientas necesarias para su implementación, si es el caso. Análisis de casos prácticos de discusión.</i>	Todas	19h
Classes pràctiques Clases prácticas	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>	Todas	38h
Exposició treball en grup Exposición trabajo en grupo			
Tutoria 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> <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>		6h
Avaluació Evaluación			
SUBTOTAL			63h

6.1. Activitats de treball autònom

6.1. Actividades de trabajo autónomo

ACTIVITATS ACTIVIDADES	METODOLOGIA D'ENSENYANÇA-APRENTATGE METODOLOGÍA DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE	RELACIÓ AMB RESULTATS D'APRENTATGE RELACIÓN CON LOS RESULTADOS DE APRENDIZAJE	VOLUM TREBALL (Nº HORES O ECTS) VOLUMEN TRABAJO (Nº HORAS O ECTS)
Estudi del alumnat Estudio del alumnado	<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> <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>	Todas	44h
Preparació en grup Preparación en grupo	<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> <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>	Todas	12h
Activitats complementàries <i>Actividades complementarias</i>	<i>Preparació i assistència a activitats complementàries com tallers, exposicions, concerts, representacions, congressos, conferències,...</i> <i>Preparación y asistencia a actividades complementarias como talleres, exposiciones, conciertos, representaciones, congresos, conferencias,...</i>	Todas	6h
SUBTOTAL			62h
TOTAL			125h

7_ Continguts de l'assignatura

7_ Contenidos de la asignatura

Será el profesorado que imparta la asignatura, el que marque la secuencialización de los contenidos, dependiendo de las circunstancias temporales y tecnológicas, y del nivel del grupo. Los contenidos a impartir son:

Bloque Temático 1: Herramientas de Modelado

1. Fundamentos del modelado en 3 dimensiones. Tipos de objetos 3D

2. Técnicas de modelado geométrico
3. Técnicas avanzadas de modelado
4. Modelado de espacios arquitectónicos
5. Sistemas de partículas y fluidos

Bloque Temático 2: Representación virtual de objetos 3D

6. Creación y aplicación de texturas. Mapeado.
7. Técnicas de iluminación y render.
8. Técnicas avanzadas de render

Bloque Temático 3: Animación

9. Animación 3D

8_ Sistema d'avaluació i qualificació

8 _ Sistema de evaluación y calificación

Aspectes generals

Aspectos generales

La matrícula en cualquier asignatura está limitada a cuatro convocatorias.

En cada curso académico tendrán lugar dos convocatorias por asignatura, primera y segunda convocatoria respectivamente.

La directora o el director del centro podrá autorizar, a petición del estudiante, con carácter excepcional y por causas objetivas debidamente justificadas, como por ejemplo enfermedad grave o cualquier otra causa de fuerza mayor, la renuncia a una convocatoria por curso académico.

La directora o director de los centros superiores podrá autorizar, a petición del estudiante, con carácter excepcional y por causas objetivas debidamente justificadas, como por ejemplo enfermedad grave o cualquier otra causa de fuerza mayor, una nueva y única convocatoria. En caso de resolución negativa, se podrá recurrir en alzada ante la Dirección del ISEACV.

El alumnado que no supere la asignatura optativa correspondiente deberá acogerse a la oferta de asignaturas optativas del curso siguiente.

La evaluación tendrá en cuenta el progreso del alumnado respecto a la formación adquirida durante el curso y requiere la asistencia regular del alumnado a las actividades presenciales. La asistencia a las sesiones presenciales es obligatoria, permitiendo un máximo del 20% de faltas de asistencia para optar a la evaluación continua. En caso contrario el alumnado será evaluado según se indica en Evaluación no

continua.

Cada profesor/a que imparte esta asignatura, redactará un documento denominado *Aplicación de la guía docente* en el que se especifican más detalladamente las actividades formativas, metodología, temporalización, criterios e instrumentos de calificación, sistemas de recuperación y, en su caso, medidas de apoyo no curriculares para deportistas de élite, personal técnico, entrenador, personal arbitral y juez de élite y las adaptaciones no curriculares para el alumnado con necesidades educativas específicas reconocidas.

La *Aplicación de la guía docente* se hará pública a los estudiantes al inicio de cada curso escolar.

La evaluación del proceso de aprendizaje del estudiante se basará en el grado y nivel de adquisición y consolidación de las competencias transversales, generales y específicas definidas en esta asignatura.

Las calificaciones de cada convocatoria se expresarán del 0 al 10, como No Presentado o como Matrícula de honor.

La condición de “no presentado” consume convocatoria.

La mención de “Matrícula de honor” podrá ser otorgada a quienes hayan obtenido una calificación igual o superior a 9,0. Se podrá conceder una sola matrícula de honor.

El alumnado podrá consultar sus calificaciones a través de ARTIC en las fechas especificadas en los calendarios de evaluación de cada convocatoria.

Además de estos aspectos generales, se atenderá a lo dispuesto en las instrucciones de inicio de cada curso académico que se publican en la web del ISEACV.

Criteris d'avaluació

Criterios de evaluación

En todos los ejercicios, tareas y fases del proyecto se tendrá en cuenta para la evaluación:

- Adecuación de los recursos al objetivo deseado y organización de los elementos.20%
- Realización final y calidad del ejercicio acabado. 40%
- Ajuste a las normas, participación, grado de implicación y plazos establecidos para la entrega de los mismos.10%
- Correcta utilización de las técnicas que se introducen en clase. 30%

Mediante una ficha de registro se evaluará los contenidos actitudinales del alumnado: asistencia y puntualidad, actitud y grado de implicación en la asignatura, nivel de participación en clase, etc.

1ª Convocatòria: alumnat amb avaluació contínua

1ª Convocatoria ordinaria: alumnado con evaluación continua

Instrumento de evaluación	Resultados de aprendizaje evaluados	Porcentaje otorgado
Ejercicios instrumentales: Conjunto de ejercicios instrumentales, dirigidos que se utilizarán en las unidades didácticas para facilitar la asimilación de conceptos concretos. El ejercicio podrá realizarse de manera no presencial y ser tutelado por el profesor en las sesiones de tutoría.	Todos	20%
Tareas aplicadas al proyecto: Contribución a proyectos grupales 2D y 3D. Las entregas de estos proyectos se realizan de forma periódica. Se tendrá en cuenta la consecución de los resultados de aprendizaje asociados a cada tarea y que se proporcionarán al alumnado junto con la descripción de la tarea y las fechas de entrega desde la plataforma de aula virtual.	Todos	80%

1ª Convocatòria: alumnat amb pèrdua d'avaluació contínua

1ª Convocatoria: alumnado con pérdida de evaluación continua

Instrumento de evaluación	Resultados de aprendizaje evaluados	Porcentaje otorgado
Actividades durante el curso	Todas	50%
Examen-Prueba final.	Todas	50%

2ª CONVOCATÒRIA: sistema de recuperació

2ª CONVOCATORIA: Sistema de recuperación

La evaluación en convocatoria extraordinaria se asimila a la primera convocatoria con pérdida de evaluación continua.

Reclamació de qualificacions

Reclamación de calificaciones

Si una vez efectuadas por el profesor/a las aclaraciones solicitadas, a la vista de las pruebas y otros medios que le sirvieran como elementos de juicio para calificar, se mantiene la reclamación, esta se presentará mediante escrito motivado dirigido a la dirección del centro dentro del plazo de reclamaciones de la convocatoria establecido en el calendario de evaluación.

La directora o el director tendrá que emitir y notificar resolución en el plazo de cinco días desde la recepción de la reclamación, a la vista del informe redactado por una comisión que convocará a tal efecto.

Contra la resolución de la directora o el director se podrá interponer recurso de alzada ante la Dirección del ISEACV en el plazo de un mes a contar a partir del día siguiente del día en que tenga lugar la notificación o publicación del acto.

9_ Bibliografía

9_Bibliografía

MEDIAactive. El gran libro de 3DS MAX 2017, Ed. Marcombo. 2017

Johansson K., Lundberg P., y Ryberg R. Manual de producción gráfica, Recetas. Ed. Gustavo Gili. 2004

AL WARD Y COLIN SMITH. Los trucos y efectos más interesantes de Photoshop. Ed. Anaya Multimedia

Adobe Press. Photoshop CC. Ed. Anaya Multimedia. 2013

Isaac Kerlow. The Art of 3D Computer Animation and Effects. Ed. Wiley. 2009

10_ Control de modificaciones

10_Control de modificaciones

Revisión	Modificación	Fecha
0	Generación del documento según la plantilla <i>Guía docente</i> establecida en el procedimiento <i>PROGRAMAS FORMATIVOS. Control, revisión y actualización de los programas formativos</i> del Sistema de Aseguramiento Interno de la Calidad.	11/07/2025

Elaborado, revisado y aprobado en el Departamento de TÍTULO

Fonaments per al disseny de videojocs

Fundamentos para el diseño de videojuegos

GUÍA DOCENTE

1_ Dades d'identificació de l'assignatura

1_ Datos de identificación de la asignatura

Especialitat <i>Especialidad</i>	Arte y Diseño para Realidades Extendidas y Videojuegos				
Departament <i>Departamento</i>	Departamento de título				
Crèdits ECTS <i>Créditos ECTS</i>	3	Curs <i>Curso</i>	1	Semestre <i>Semestre</i>	1
Tipus d'assignatura <i>Tipo de asignatura</i>	Obligatoria				
Llengua d'impartició <i>Lengua de impartición</i>	Castellano / Valenciano				

2_ Objectius generals i contribució de l'assignatura al perfil professional de la titulació

2_ Objetivos generales y contribución de la asignatura al perfil profesional de la titulación

Cualquier videojuego o aplicación de realidad virtual de una entidad mínima requiere de la programación informática.

Siendo éste un máster en enseñanzas artísticas, el objetivo general de esta asignatura no será el de formar programadores/as sino el de que quien finalice estos estudios sea capaz de entender los mecanismos básicos de la programación actual para poderse integrar en un equipo de trabajo multidisciplinar.

Esta asignatura se coordina directamente con las asignaturas “Planificación y desarrollo de videojuegos” y “Mecánica y validación del juego”. Usaremos los mecanismos de publicación y control de versiones. En la segunda será donde se apliquen los conocimientos aprendidos en esta asignatura utilizando el motor de juegos Unity. Finalmente, de manera menos directa, el adecuado tratamiento de excepciones así como la gestión visual de los tipos de datos o de procesos de larga duración serán coordinados con la asignatura “Diseño de interfaces de usuario”.

3_ Coneiximents previs

3_ Conocimientos previos

4_ Competències de l'assignatura

4_ Competencias de la asignatura

CB2	Saber 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.
CB3	Ser 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.
CB4	Saber 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.
CB5	Poseer las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.
CT1	Resolución de problemas. Analizar y descomponer el problema en sus partes más simples para su resolución de una forma creativa y con un sentido global.

CT2	Liderazgo y trabajo en equipo. Aplicar técnicas motivacionales y de liderazgo en el trabajo en grupo con implicación proactiva de forma que se alcance una solución común y óptima.
CT3	Organización y gestión del tiempo. Manejar y priorizar de forma adecuada la gestión de recursos y tareas comprobando el progreso de los procesos con el fin de asegurar los resultados a alcanzar.
CT4	Pensamiento estratégico e innovador. Plantear ideas y desarrollos originales basados en el conocimiento con la incorporación de nuevas metodologías dentro de un contexto de investigación
CE1	Analizar y planificar procesos viables en el desarrollo de aplicaciones de realidades extendidas y videojuegos.
CE13	Conocer herramientas de producción colaborativas actualizadas en relación con la tecnología y los medios de producción en el campo de los videojuegos y las realidades extendidas.
CE18	Comprender las estructuras y la sintaxis de la programación orientada a objetos.
CE19	Comprender y utilizar los procedimientos algorítmicos básicos de las tecnologías informáticas y su aplicación al diseño de soluciones a problemas, analizando la idoneidad y complejidad de los algoritmos propuestos
CE20	Analizar, seleccionar e implementar los aspectos técnicos que intervienen en la interacción entre el usuario y el videojuego mediante la definición de reglas derivadas del uso de las diversas plataformas y dispositivos.
CE25	Diseñar y gestionar bases de datos como herramienta para el almacenamiento y gestión de datos personalizados del usuario en plataformas de multijugador o deporte de fantasía (roisserie)

5_ Resultat d'aprenentatge

5_ Resultados de aprendizaje

Resultats d'aprenentatge <i>Resultados de aprendizaje</i>	Competències relacionades <i>Competencias relacionadas</i>
RA1. Escribir código funcional en el paradigma adecuado, documentar, compilar (si es el caso), depurar y ejecutar programas simples.	CB2, CB3, CB4, CB5, CT2, CE18, CE19
RA2. Diseñar y programar algoritmos sencillos utilizando las estructuras de almacenamiento estructurado de la información adecuadas en cada caso.	CB2, CB3, CB4, CB5, CT2, CT1, CT4, CE18, CE19, CE20
RA3. Seleccionar y aplicar librerías y frameworks orientados al desarrollo de videojuegos.	CB2, CB3, CB4, CB5, CT2, CT1, CT3, CT4, CE1, CE21
RA4. Comprender, desarrollar, y ejecutar pruebas unitarias sencillas	CB2, CB3, CB4, CB5, CT2, CE13

6_ Activitats formatives

6 _ Actividades formativas

6.1. Activitats de treball presencials <i>6.1. Actividades de trabajo presencial</i>			
ACTIVITATS <i>ACTIVIDADES</i>	METODOLOGIA D'ENSENYANÇA-APRENTATGE <i>METODOLOGÍA DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE</i>	RELACIÓ AMB RESULTATS D'APRENTATGE <i>RELACIÓN CON LOS RESULTADOS DE APRENDIZAJE</i>	VOLUM TREBALL (Nº HORES O ECTS) <i>VOLUMEN TRABAJO (Nº HORAS O ECTS)</i>
Classes teòric-pràctiques <i>Clases teórico-prácticas</i>	<i>Les classes inicialment introduiran els conceptes teòrics i s'explicaran les eines necessàries per a la seva implementació, si és el cas. Anàlisi de casos pràctics de discussió.</i> <i>Las clases inicialmente introducirán los conceptos teóricos y se explicarán las herramientas necesarias para su implementación, si es el caso. Análisis de casos prácticos de discusión.</i>	Todas	11,25h
Classes pràctiques <i>Clases prácticas</i>	<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> <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,</i>	Todas	18,75h

	<i>bibliotecas, en Internet, etc. Construcción significativa del conocimiento a través de la interacción y actividad del alumno.</i>		
Exposició treball en grup <i>Exposición trabajo en grupo</i>			1,87h
Tutoria <i>Tutoría</i>	<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, talleres, lectures, realització de treballs, projectes, etc. 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>	Todas	3,75h
Avaluació <i>Evaluación</i>	<i>Conjunt de proves (audicions, orals i/o escrites) emprades a l'avaluació inicial, formativa o additiva de l'alumnat. Conjunto de pruebas (audiciones, orales y/o escritas) empleadas en la evaluación inicial, formativa o aditiva del alumnado.</i>	Todas	1,87h
SUBTOTAL			37h

6.1. Activitats de treball autònom

6.1. Actividades de trabajo autónomo

ACTIVITATS <i>ACTIVIDADES</i>	METODOLOGIA D'ENSENYANÇA-APRENETATGE <i>METODOLOGÍA DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE</i>	RELACIÓ AMB RESULTATS D'APRENETATGE <i>RELACIÓN CON LOS RESULTADOS DE APRENDIZAJE</i>	VOLUM TREBALL (Nº HORES O ECTS) <i>VOLUMEN TRABAJO (Nº HORAS O ECTS)</i>
Estudi del alumnat <i>Estudio del alumnado</i>	<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. 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>	Todas	26h
Preparació en grup <i>Preparación en grupo</i>	<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. Preparación en grupo de lecturas, textos, interpretaciones, ensayos, resolución de problemas,</i>	Todas	8h

	<i>proyectos, seminarios, talleres, trabajos, memorias,... para exponer, interpretar o entregar durante las clases teóricas, clases prácticas y/o tutorías de pequeño grupo.</i>		
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>	Todas	4h
SUBTOTAL			38h
TOTAL			75h

7_ Continguts de l'assignatura

7_ Contenidos de la asignatura

Será el profesorado que imparta la asignatura, el que marque la secuencialización de los contenidos, dependiendo de las circunstancias temporales y tecnológicas, y del nivel del grupo. Los contenidos a impartir son:

Estudios de la estructura y sintaxis de la programación orientada a objetos. El estudiante aprenderá las estructuras básicas de control y validación para programar pseudo-código.

1. Introducción
2. Estructuras de datos
3. Estructuras de control
4. Compiladores e intérpretes. Paradigmas y lenguajes de programación.
5. Herramientas y procesos de desarrollo de software
6. Documentación
7. Algoritmos para juegos. Complejidad.
8. Persistencia.
9. Uso de frameworks y librerías.
10. Arquitectura de software. Patrones de diseño

8_ Sistema d'avaluació i qualificació

8 _ Sistema de evaluación y calificación

Aspectes generals

Aspectos generales

La matrícula en cualquier asignatura está limitada a cuatro convocatorias.

En cada curso académico tendrán lugar dos convocatorias por asignatura, primera y segunda convocatoria respectivamente.

La directora o el director del centro podrá autorizar, a petición del estudiante, con carácter excepcional y por causas objetivas debidamente justificadas, como por ejemplo enfermedad grave o cualquier otra causa de fuerza mayor, la renuncia a una convocatoria por curso académico.

La directora o director de los centros superiores podrá autorizar, a petición del estudiante, con carácter excepcional y por causas objetivas debidamente justificadas, como por ejemplo enfermedad grave o cualquier otra causa de fuerza mayor, una nueva y única convocatoria. En caso de resolución negativa, se podrá recurrir en alzada ante la Dirección del ISEACV.

El alumnado que no supere la asignatura optativa correspondiente deberá acogerse a la oferta de asignaturas optativas del curso siguiente.

La evaluación tendrá en cuenta el progreso del alumnado respecto a la formación adquirida durante el curso y requiere la asistencia regular del alumnado a las actividades presenciales. La asistencia a las sesiones presenciales es obligatoria, permitiendo un máximo del 20% de faltas de asistencia para optar a la evaluación continua. En caso contrario el alumnado será evaluado según se indica en Evaluación no continua.

Cada profesor/a que imparte esta asignatura, redactará un documento denominado *Aplicación de la guía docente* en el que se especifican más detalladamente las actividades formativas, metodología, temporalización, criterios e instrumentos de calificación, sistemas de recuperación y, en su caso, medidas de apoyo no curriculares para deportistas de élite, personal técnico, entrenador, personal arbitral y juez de élite y las adaptaciones no curriculares para el alumnado con necesidades educativas específicas reconocidas.

La *Aplicación de la guía docente* se hará pública a los estudiantes al inicio de cada curso escolar.

La evaluación del proceso de aprendizaje del estudiante se basará en el grado y nivel de adquisición y consolidación de las competencias transversales, generales y específicas definidas en esta asignatura.

Las calificaciones de cada convocatoria se expresarán del 0 al 10, como No Presentado o como Matrícula de honor.

La condición de “no presentado” consume convocatoria.

La mención de “Matrícula de honor” podrá ser otorgada a quienes hayan obtenido una calificación igual o superior a 9,0. Se podrá conceder una sola matrícula de honor.

El alumnado podrá consultar sus calificaciones a través de ARTIC en las fechas especificadas en los calendarios de evaluación de cada convocatoria.

Además de estos aspectos generales, se atenderá a lo dispuesto en las instrucciones de inicio de cada curso académico que se publican en la web del ISEACV.

Criteris d'avaluació

Criterios de evaluación

En todos los ejercicios, tareas y fases del proyecto se tendrá en cuenta para la evaluación:

- Adecuación de los recursos al objetivo deseado y organización de los elementos.20%
- Realización final y calidad del ejercicio acabado. 40%
- Ajuste a las normas, participación, grado de implicación y plazos establecidos para la entrega de los mismos.10%
- Correcta utilización de las técnicas que se introducen en clase. 30%

Mediante una ficha de registro se evaluará los contenidos actitudinales del alumnado: asistencia y puntualidad, actitud y grado de implicación en la asignatura, nivel de participación en clase, etc.

1ª Convocatòria: alumnat amb avaluació contínua

1ª Convocatoria ordinaria: alumnado con evaluación continua

Instrumento de evaluación	Resultados de aprendizaje evaluados	Porcentaje otorgado
Ejercicios instrumentales: Conjunto de ejercicios instrumentales, dirigidos que se utilizarán en las unidades didácticas para facilitar la asimilación de conceptos concretos. El ejercicio podrá realizarse de manera no presencial y ser tutelado por el profesor en las sesiones de tutoría.	Todos	20%
Tareas aplicadas al proyecto: Contribución a proyectos grupales 2D y 3D. Las entregas de estos proyectos se realizan de forma periódica. Se tendrá en cuenta la consecución de los resultados de aprendizaje asociados a cada tarea y que se proporcionarán al alumnado junto	Todos	80%

con la descripción de la tarea y las fechas de entrega desde la plataforma de aula virtual.		

1ª Convocatòria: alumnat amb pèrdua d'avaluació contínua
1ª Convocatoria: alumnado con pérdida de evaluación continua

Instrumento de evaluación	Resultados de aprendizaje evaluados	Porcentaje otorgado
Actividades durante el curso	Todas	50%
Examen-Prueba final.	Todas	50%

2ª CONVOCATÒRIA: sistema de recuperació
2ª CONVOCATORIA: Sistema de recuperación

La evaluación en convocatoria extraordinaria se asimila a la primera convocatoria con pérdida de evaluación continua.

Reclamació de qualificacions
Reclamación de calificaciones

Si una vez efectuadas por el profesor/a las aclaraciones solicitadas, a la vista de las pruebas y otros medios que le sirvieran como elementos de juicio para calificar, se mantiene la reclamación, esta se presentará mediante escrito motivado dirigido a la dirección del centro dentro del plazo de reclamaciones de la convocatoria establecido en el calendario de evaluación.

La directora o el director tendrá que emitir y notificar resolución en el plazo de cinco días desde la recepción de la reclamación, a la vista del informe redactado por una comisión que convocará a tal efecto.

Contra la resolución de la directora o el director se podrá interponer recurso de alzada ante la Dirección del ISEACV en el plazo de un mes a contar a partir del día siguiente del día en que tenga lugar la notificación o publicación del acto.

9_ Bibliografía

9_Bibliografía

San Juan Cervera, J. (2020). Fundamentos de programación para videojuegos. Editorial Síntesis.

Unity (2022). Aprende a programar un juego en Unity. Recuperado 22 septiembre 2022, de <https://unity.com/es/how-to/beginner-game-coding-resources>

10_ Control de modificaciones

10_Control de modificaciones

Revisión	Modificación	Fecha
0	Generación del documento según la plantilla <i>Guía docente</i> establecida en el procedimiento <i>PROGRAMAS FORMATIVOS. Control, revisión y actualización de los programas formativos</i> del Sistema de Aseguramiento Interno de la Calidad.	11/07/2025

Elaborado, revisado y aprobado en el Departamento de TÍTULO

Interfaces d'usuari

Interfaces de Usuario

GUÍA DOCENTE

1_ Dades d'identificació de l'assignatura

1_ Datos de identificación de la asignatura

Especialitat <i>Especialidad</i>	Arte y Diseño para Realidades Extendidas y Videojuegos				
Departament <i>Departamento</i>	Departamento de título				
Crèdits ECTS <i>Créditos ECTS</i>	3	Curs <i>Curso</i>	1	Semestre <i>Semestre</i>	1
Tipus d'assignatura <i>Tipo de asignatura</i>	Obligatòria <i>Obligatoria</i>				
Llengua d'impartició <i>Lengua de impartición</i>	Castellà / Valencià <i>Castellano / Valenciano</i>				

2_ Objectius generals i contribució de l'assignatura al perfil professional de la titulació

2_ Objetivos generales y contribución de la asignatura al perfil profesional de la titulación

Uso de metodologías para el diseño de interfaces de usuario, siguiendo criterios de usabilidad y accesibilidad, valorando todos los elementos que permiten la interacción Persona-Máquina en la experiencia de juego.

El propósito de esta materia es proporcionar al alumnado la oportunidad de obtener experiencias valiosas en la investigación, planificación y producción de interfaces de usuario relacionadas con la creación de videojuegos incorporando técnicas básicas de creatividad.

3_ Coneiximents previs

3_ Conocimientos previos

Aquellos requeridos para el Master.
Aquells requerits per al Màster

4_ Competències de l'assignatura

4_ Competencias de la asignatura

CB1.	Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación.
CB2	Saber 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.
CB3	Ser 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.
CB4	Saber 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.
CB5	Poseer las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.
CT1	Resolución de problemas. Analizar y descomponer el problema en sus partes más simples para su resolución de una forma creativa y con un sentido global.
CT2	Liderazgo y trabajo en equipo. Aplicar técnicas motivacionales y de liderazgo en el trabajo en grupo con implicación proactiva de forma que se alcance una solución común y óptima.
CT3	Organización y gestión del tiempo. Manejar y priorizar de forma adecuada la gestión de recursos y tareas comprobando el progreso de los procesos con el fin de asegurar los resultados a alcanzar.

CT4	Pensamiento estratégico e innovador. Plantear ideas y desarrollos originales basados en el conocimiento con la incorporación de nuevas metodologías dentro de un contexto de investigación
CT5	Desarrollar una ética profesional basada en la apreciación y sensibilidad estética, medioambiental y hacia la diversidad. Entender conceptos, pensamientos, actos y sentimientos específicos de otras culturas y/o colectivos sociales.
CE1	Analizar y planificar procesos viables en el desarrollo de aplicaciones de realidades extendidas y videojuegos.
CE2	Utilizar metodologías ágiles para la generación y gestión de los proyectos complejos adaptativos en el campo de los videojuegos.
CE3	Diseñar, desarrollar, seleccionar y evaluar aplicaciones y sistemas digitales, asegurando su fiabilidad, seguridad y calidad, conforme a principios éticos y a la legislación y normativa vigente.
CE4	Conocer e identificar los distintos géneros, formatos y temporizaciones en el campo de los videojuegos y sus narrativas asociadas.
CE6	Relatar, conceptualizar y comunicar comportamientos y estados de cada uno de los elementos que intervienen en la narración o desarrollo del videojuego.
CE7	Diseñar y evaluar entornos de interacción para videojuegos centrados en el usuario aplicando criterios de usabilidad y accesibilidad.
CE8	Conocer e identificar la interacción hombre-máquina en sistemas multimodales con el fin de idear y explorar nuevas narrativas en el campo de las realidades extendidas y los videojuegos.
CE11	Resolver mediante elementos visuales problemas narrativos y estéticos con un determinado estilo visual en función del proyecto de videojuego a desarrollar.
CE12	Conocer los principios de diseño, composición visual, iluminación, texturas y alcanzar habilidades de modelado de personajes y ambientes que permitan generar una documentación multisensorial que se adapte a los estándares de producción.
CE13	Conocer herramientas de producción colaborativas actualizadas en relación con la tecnología y los medios de producción en el campo de los videojuegos y las realidades extendidas.
CE20	Analizar, seleccionar e implementar los aspectos técnicos que intervienen en la interacción entre el usuario y el videojuego mediante la definición de reglas derivadas del uso de las diversas plataformas y dispositivos.
CE21	Construir y programar todos los componentes definidos en la narrativa del videojuego mediante un motor de videojuegos.
CE23	Conocer los elementos de interacción que intervienen en la realidad virtual, aumentada y mixta.
CE27	Conocer la legislación vigente respecto a derechos de autor y propiedad intelectual y los mecanismos de protección, cesión y compraventa de derechos.
CE28	Evaluar la integración de todos los componentes definidos en la narrativa del videojuego mediante un motor de videojuegos.

5_ Resultat d'aprenentatge

5_ Resultados de aprendizaje

Resultats d'aprenentatge <i>Resultados de aprendizaje</i>	Competències relacionades <i>Competencias relacionadas</i>
RA1. Analizar las particularidades de las distintas personas a las que afecta el videojuego a diseñar.	CE1, CE4, CE13, CE20, CE27 y CE28.
RA2. Identificar la normativa aplicable a la autoría en relación con el desarrollo de videojuegos, clasificación por edades y contenidos.	CE1, CE2, CE11, CE12 y CE13.
RA3. Categorizar de manera eficaz la información que se maneja en el videojuego.	CE1, CE2, CE4, CE6, CE11, CE13, CE13, CE20 y CE28
RA4. Crear un sistema de diseño (design system) contemplando los principios básicos del diseño gráfico contemplando los distintos dispositivos en que se puede usar el videojuego.	CE1, CE2, CE3, CE13, CE20, CE21 y CE23.
RA5. Prototipar un diseño usando las técnicas de diseño centrado en el usuario actuales respetando los principios de usabilidad y accesibilidad en los diseños que realiza, y respeta las distintas directrices de diseño: de facto, oficiales y estándares, de fabricantes.	CE20, CE21, CE23 y CE28
RA6. Evaluar los diseños utilizando técnicas y métricas estándar.	CE28 Las competencias CB1 a CB5, CT1 a CT7, CE7 y CE8, se aplican a todos los resultados del aprendizaje.

6_ Activitats formatives

6 _ Actividades formativas

6.1. Activitats de treball presencials

6.1. Actividades de trabajo presencial			
ACTIVITATS <i>ACTIVIDADES</i>	METODOLOGIA D'ENSENYANÇA-APRENTATGE <i>METODOLOGÍA DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE</i>	RELACIÓ AMB RESULTATS D'APRENTATGE <i>RELACIÓN CON LOS RESULTADOS DE APRENDIZAJE</i>	VOLUM TREBALL (Nº HORES O ECTS) <i>VOLUMEN TRABAJO (Nº HORAS O ECTS)</i>
Classes teòric-pràctiques <i>Clases teórico-prácticas</i>	Les classes inicialment introduiran els conceptes teòrics i s'explicaran les eines necessàries per a la seva implementació, si és el cas. Anàlisi de casos pràctics de discussió. <i>Las clases inicialmente introducirán los conceptos teóricos y se explicarán las herramientas necesarias para su implementación, si es el caso. Análisis de casos prácticos de discusión.</i>	Todas	8h
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>	Todas	22h
Exposició treball en grup <i>Exposición trabajo en grupo</i>	Aplicació de coneixements interdisciplinaris. <i>Aplicación de conocimientos Interdisciplinarios.</i>	Todas	
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>	Todas	3h
Avaluació <i>Evaluación</i>	Conjunt de proves (audicions, orals i/o escrites) emprades a l'avaluació inicial, formativa o additiva de l'alumnat. <i>Conjunto de pruebas (audiciones, orales y/o escritas) empleadas en la evaluación inicial, formativa o aditiva del alumnado.</i>	Todas	2h
SUBTOTAL			37h

6.1. Activitats de treball autònom 6.1. Actividades de trabajo autónomo			
ACTIVITATS ACTIVIDADES	METODOLOGIA D'ENSENYANÇA-APRENTATGE METODOLOGÍA DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE	RELACIÓ AMB RESULTATS D'APRENTATGE RELACIÓN CON LOS RESULTADOS DE APRENDIZAJE	VOLUM TREBALL (Nº HORES O ECTS) VOLUMEN TRABAJO (Nº HORAS O ECTS)
<p>Estudi del alumnat</p> <p><i>Estudio del alumnado</i></p>	<p>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.</p> <p><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></p>	Todas	26h
<p>Preparació en grup</p> <p><i>Preparación en grupo</i></p>	<p>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.</p> <p><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></p>	Todas	8h
<p>Activitats complementàries</p> <p><i>Actividades complementarias</i></p>	<p>Preparació i assistència a activitats complementàries com tallers, exposicions, concerts, representacions, congressos, conferències,...</p> <p><i>Preparación y asistencia a actividades complementarias como talleres, exposiciones, conciertos, representaciones, congresos, conferencias,...</i></p>	Todas	4h
SUBTOTAL			38h
TOTAL			75h

7_ Continguts de l'assignatura

7_ Contenidos de la asignatura

Uso de metodologías para el diseño de interfaces de usuario, siguiendo criterios de usabilidad y la accesibilidad, valorando todos los elementos que permiten la interacción Persona-Máquina en la experiencia de juego.

Será el profesorado que imparta la asignatura, el que marque la secuencialización de los contenidos, dependiendo de las circunstancias temporales y tecnológicas, y del nivel del grupo. Los contenidos a impartir son:

1. Introducción
2. Análisis
3. Arquitectura de la información
4. Diseño de la interacción
5. Usabilidad y accesibilidad
6. Normativa y Autoría.
7. Estilos de interacción
8. Patrones de interacción
9. Widgets y controles
10. Directrices de diseño
11. Principios de diseño gráfico aplicados al diseño de interfaces de usuario
12. Dispositivos hardware
13. Particularidades del diseño de interfaces según dispositivo
14. Evaluación de interfaces de usuario

8_ Sistema d'avaluació i qualificació

8 _ Sistema de evaluación y calificación

Aspectes generals

Aspectos generales

La matrícula en cualquier asignatura está limitada a cuatro convocatorias.

En cada curso académico tendrán lugar dos convocatorias por asignatura, primera y segunda convocatoria respectivamente.

La directora o el director del centro podrá autorizar, a petición del estudiante, con carácter excepcional y por causas objetivas debidamente justificadas, como por ejemplo enfermedad grave o cualquier otra causa de fuerza mayor, la renuncia a una convocatoria por curso académico.

La directora o director de los centros superiores podrá autorizar, a petición del estudiante, con carácter excepcional y por causas objetivas debidamente justificadas, como por ejemplo enfermedad grave o cualquier otra causa de fuerza mayor, una nueva y única convocatoria. En caso de resolución negativa, se podrá recurrir en alzada ante la Dirección del ISEACV.

El alumnado que no supere la asignatura optativa correspondiente deberá acogerse a la oferta de

asignaturas optativas del curso siguiente.

La evaluación tendrá en cuenta el progreso del alumnado respecto a la formación adquirida durante el curso y requiere la asistencia regular del alumnado a las actividades presenciales. La asistencia a las sesiones presenciales es obligatoria, permitiendo un máximo del 20% de faltas de asistencia para optar a la evaluación continua. En caso contrario el alumnado será evaluado según se indica en Evaluación no continua.

Cada profesor/a que imparte esta asignatura, redactará un documento denominado *Aplicación de la guía docente* en el que se especifican más detalladamente las actividades formativas, metodología, temporalización, criterios e instrumentos de calificación, sistemas de recuperación y, en su caso, medidas de apoyo no curriculares para deportistas de élite, personal técnico, entrenador, personal arbitral y juez de élite y las adaptaciones no curriculares para el alumnado con necesidades educativas específicas reconocidas.

La *Aplicación de la guía docente* se hará pública a los estudiantes al inicio de cada curso escolar.

La evaluación del proceso de aprendizaje del estudiante se basará en el grado y nivel de adquisición y consolidación de las competencias transversales, generales y específicas definidas en esta asignatura.

Las calificaciones de cada convocatoria se expresarán del 0 al 10, como No Presentado o como Matrícula de honor.

La condición de “no presentado” consume convocatoria.

La mención de “Matrícula de honor” podrá ser otorgada a quienes hayan obtenido una calificación igual o superior a 9,0. Se podrá conceder una sola matrícula de honor.

El alumnado podrá consultar sus calificaciones a través de ARTIC en las fechas especificadas en los calendarios de evaluación de cada convocatoria.

Además de estos aspectos generales, se atenderá a lo dispuesto en las instrucciones de inicio de cada curso académico que se publican en la web del ISEACV.

Criteris d'avaluació

Criterios de evaluación

En todos los ejercicios, tareas y fases del proyecto se tendrá en cuenta para la evaluación:

- Adecuación de los recursos al objetivo deseado y organización de los elementos.20%
- Realización final y calidad del ejercicio acabado. 40%
- Ajuste a las normas, participación, grado de implicación y plazos establecidos para la entrega de los mismos.10%
- Correcta utilización de las técnicas que se introducen en clase. 30%

Mediante una ficha de registro se evaluará los contenidos actitudinales del alumnado: asistencia y puntualidad, actitud y grado de implicación en la asignatura, nivel de participación en clase, etc.

1ª Convocatòria: alumnat amb avaluació contínua

1ª Convocatoria ordinaria: alumnado con evaluación continua

Instrumento de evaluación	Resultados de aprendizaje evaluados	Porcentaje otorgado
Ejercicios instrumentales: Conjunto de ejercicios instrumentales, dirigidos que se utilizarán en las unidades didácticas para facilitar la asimilación de conceptos concretos. El ejercicio podrá realizarse de manera no presencial y ser tutelado por el profesorado en las sesiones de tutoría.	Todos	20%
Tareas aplicadas al proyecto: Contribución a proyectos grupales 2D y 3D. Las entregas de estos proyectos se realizan de forma periódica. Se tendrá en cuenta la consecución de los resultados de aprendizaje asociados a cada tarea y que se proporcionarán al alumnado junto con la descripción de la tarea y las fechas de entrega desde la plataforma de aula virtual.	Todos	80%

1ª Convocatòria: alumnat amb pèrdua d'avaluació contínua

1ª Convocatoria: alumnado con pérdida de evaluación continua

Instrumento de evaluación	Resultados de aprendizaje evaluados	Porcentaje otorgado
Actividades durante el curso.	Todas	50%
Examen-Prueba final.	Todas	50%

2ª CONVOCATÒRIA: sistema de recuperació

2ª CONVOCATORIA: Sistema de recuperación

La evaluación en convocatoria extraordinaria se asimila a la primera convocatoria con pérdida de evaluación continua.

Reclamació de qualificacions

Reclamación de calificaciones

Si una vez efectuadas por el profesor/a las aclaraciones solicitadas, a la vista de las pruebas y otros medios que le sirvieran como elementos de juicio para calificar, se mantiene la reclamación, esta se presentará mediante escrito motivado dirigido a la dirección del centro dentro del plazo de reclamaciones de la convocatoria establecido en el calendario de evaluación.

La directora o el director tendrá que emitir y notificar resolución en el plazo de cinco días desde la recepción de la reclamación, a la vista del informe redactado por una comisión que convocará a tal efecto.

Contra la resolución de la directora o el director se podrá interponer recurso de alzada ante la Dirección del ISEACV en el plazo de un mes a contar a partir del día siguiente del día en que tenga lugar la notificación o publicación del acto.

9_ Bibliografia

9_ *Bibliografía*

BIBLIOGRAFÍA **BÁSICA:**

Gonzalez-Miranda, Elena. Quindós, Tania. *Diseño de iconos y pictogramas*. (2015). Valencia. Editorial Campgràfic.

Frutiger, A. *Signos, símbolos, marcas, señales: Elementos, morfología, representación, significación*. (2007). Barcelona. Ed. Gustavo Gili.

Labrador, Emiliano. *El uso del color en los videojuegos*. (2020). Sevilla. Ediciones héroes de papel, S.L.

BIBLIOGRAFÍA **COMPLEMENTARIA:**

Cerezo, José María. *Diseñadores en la nebulosa*. (1997). Madrid. Biblioteca Nueva.

Robinson, Ken. *El Elemento. Descubrir tu pasión lo cambia todo*. (2012). Barcelona. Liberdúplex, S.L.U.

De Bono, Edward: *El pensamiento creativo. El poder del pensamiento lateral para la creación de nuevas ideas*. (1994). Barcelona. Editorial Paidós.

Buzan, Tony. *Cómo crear mapas mentales*. (2004). Barcelona. Ediciones Urano.

Cerezo, J. M.: *Diseñadores en la nebulosa. El diseño gráfico en la era digital*. Madrid, Ed. Biblioteca Nueva.

Contreras, F. y San Nicolás Romera, C.: *Diseño gráfico, creatividad y comunicación*. Blur ediciones.

Gözl, V. *Retículas para internet y otros soportes digitales*. Editorial Index Book.

Orihuela, J.L. / Santos, M.L. *Introducción al diseño digital*. Anaya Multimedia.

Royo, Javier. *El diseño digital*. Paidós Diseño.

Wiedemann, J. *Web Design: Portfolios*. Taschen.

Nielsen, J. *Usabilidad: diseño de sitios web*. Prentice Hall

Ellen Isaacs. Alan Walendowski. *Designing from Both Sides of the Screen: How Designers and Engineers Can Collaborate to Build*. Cooperative Technology. New Riders Press.. *New Riders Press*.

Cooper, A. *About face 3: the essentials of interaction design*.. ISBN 978-0470084113

Tidwell, Jenifer. *Designing Interfaces: patterns for effective interaction design*. O`Reilly

10_ Control de modificaciones

10_Control de modificaciones

Revisión	Modificación	Fecha
0	Generación del documento según la plantilla <i>Guía docente</i> establecida en el procedimiento <i>PROGRAMAS FORMATIVOS. Control, revisión y actualización de los programas formativos del Sistema de Aseguramiento Interno de la Calidad</i> .	11/07/2025

Elaborado, revisado y aprobado en el Departamento de TÍTULO

Mecànica i validació del videojoc

Mecánica y validación del videojuego

GUÍA DOCENTE

1_ Dades d'identificació de l'assignatura

1_ Datos de identificación de la asignatura

Especialitat <i>Especialidad</i>	Arte y Diseño para Realidades Extendidas y Videojuegos				
Departament <i>Departamento</i>	Departamento de título				
Crèdits ECTS <i>Créditos ECTS</i>	5	Curs <i>Curso</i>	1	Semestre <i>Semestre</i>	1
Tipus d'assignatura <i>Tipo de asignatura</i>	Obligatoria				
Llengua d'impartició <i>Lengua de impartición</i>	Castellano / Valenciano				

2_ Objectius generals i contribució de l'assignatura al perfil professional de la titulació

2_ Objetivos generales y contribución de la asignatura al perfil profesional de la titulación

Conocer en profundidad el motor gráfico y los entornos de desarrollo. El alumnado aprenderá el proceso de construcción y programación de un videojuego sobre un motor de gráfico concreto. Aplicación de sonidos a las acciones y su sincronización con los diferentes elementos y atmósfera del juego.

3_ Coneiximents previs

3_ Conocimientos previos

Conocimientos básicos de programación orientada a objetos, modelado 3D, edición de imágenes vectoriales y edición de imágenes de mapas de bits.

4_ Competències de l'assignatura

4_Competencias de la asignatura

CB2	Saber 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.
CB5.	Poseer las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.
CT1.	Resolución de problemas. Analizar y descomponer el problema en sus partes más simples para su resolución de una forma creativa y con un sentido global.
CT3.	Organización y gestión del tiempo. Manejar y priorizar de forma adecuada la gestión de recursos y tareas comprobando el progreso de los procesos con el fin de asegurar los resultados a alcanzar.
CT4.	Pensamiento estratégico e innovador. Plantear ideas y desarrollos originales basados en el conocimiento con la incorporación de nuevas metodologías dentro de un contexto de investigación.
CE3	Diseñar, desarrollar, seleccionar y evaluar aplicaciones y sistemas digitales, asegurando su fiabilidad, seguridad y calidad, conforme a principios éticos y a la legislación y normativa vigente.
CE15.	Aplicar técnicas de animación, de texturizado, iluminación y renderizado en combinación con los modelos 3D para videojuegos y realidades extendidas.
CE16	Crear y optimizar escenografías, objetos y personajes digitales 2D para su integración en

	videojuegos 2D.
CE17	Aplicar técnicas de animación 2D optimizadas abordando distintos efectos visuales, de simulación de profundidad y desplazamientos 2D ½.
CE20	Analizar, seleccionar e implementar los aspectos técnicos que intervienen en la interacción entre el usuario y el videojuego mediante la definición de reglas derivadas del uso de las diversas plataformas y dispositivos.
CE21	Construir y programar todos los componentes definidos en la narrativa del videojuego mediante un motor de videojuegos.
C23	Conocer los elementos de interacción que intervienen en la realidad virtual, aumentada y mixta.
CE24.	Crear modelos 3D cuya funcionalidad queda definida por la manipulación de dispositivos hápticos y su visualización estereoscópica.
CE26	Conocer los fundamentos del diseño sonoro. Aplicar sonidos que permitan crear la atmósfera adecuada mediante el uso de aplicaciones informáticas.
CE28	Evaluar la integración de todos los componentes definidos en la narrativa del videojuego mediante un motor de videojuegos.

5_ Resultat d'aprenentatge

5_ Resultados de aprendizaje

Resultats d'aprenentatge <i>Resultados de aprendizaje</i>	Competències relacionades <i>Competencias relacionadas</i>
RA1. Identificar y utilizar correctamente los distintos módulos que componen un motor de videojuegos para así ser capaces de diseñar juegos que se adapten de forma correcta a cada dispositivo y tipo de juego.	CB2, CE15, CE17, CE20, CE21, CE26

Resultats d'aprenentatge <i>Resultados de aprendizaje</i>	Competències relacionades <i>Competencias relacionadas</i>
<p>RA2. Programar scripts para crear animaciones, objetos e interacciones dentro de un motor de videojuegos utilizando el lenguaje de programación apropiado para cada caso e integrarlos correctamente en la mecánica del juego de manera que permita generar un prototipo evaluable.</p>	<p>CB2, CT1, CE3, CE15, CE20, CE21, CE23</p>
<p>RA3. Crear y representar adecuadamente escenarios virtuales, siendo capaz de integrar y editar objetos y personajes, aplicando propiedades de realismo y con diseños estéticos coherentes a la narrativa del videojuego.</p>	<p>CE15, CE16, CE17, CE23, CE24</p>
<p>RA4. Utilizar distintas herramientas digitales en base a las necesidades a cubrir en el desarrollo de proyectos profesionales, mostrando autonomía en la resolución de problemas y la habilidad de investigar y experimentar nuevas tecnologías relacionadas con la creación de videojuegos y realidades extendidas.</p>	<p>CB2, CB5, CT1, CT3, CT4, CE3, CE15, CE17, CE26, CE28</p>
<p>RA5. Preparar los trabajos para su publicación y validación, con los requisitos técnicos de calidad especificados y adecuado a la plataforma de salida, así como escoger correctamente el formato de fichero idóneo en cada caso.</p>	<p>CB2, CB5, CT1, CT3, CE3, CE15, C16, CE17, CE26, CE28</p>

6_ Activitats formatives

6 _ Actividades formativas

6.1. Activitats de treball presencials <i>6.1. Actividades de trabajo presencial</i>			
ACTIVITATS <i>ACTIVIDADES</i>	METODOLOGIA D'ENSENYANÇA-APRENENTATGE <i>METODOLOGÍA DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE</i>	RELACIÓ AMB RESULTATS D'APRENENTATGE <i>RELACIÓN CON LOS RESULTADOS DE APRENDIZAJE</i>	VOLUM TREBALL (Nº HORES O ECTS) <i>VOLUMEN TRABAJO (Nº HORAS O ECTS)</i>
Classes teòric-pràctiques	Les classes inicialment introduiran els conceptes teòrics i s'explicaran les eines necessàries per a la seva implementació, si és el cas. Anàlisi de casos pràctics de	Todas	20h1

<i>Clases teórico-prácticas</i>	<i>discussió.</i> <i>Las clases inicialmente introducirán los conceptos teóricos y se explicarán las herramientas necesarias para su implementación, si es el caso. Análisis de casos prácticos de discusión.</i>		
Clases 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>	Todas	35h
Exposició treball en grup <i>Exposición trabajo en grupo</i>	<i>Aplicació i exposició de coneixements interdisciplinaris.</i> <i>Aplicación y exposición de conocimientos interdisciplinarios</i>	Todas	1h
Tutoria <i>Tutoría</i>	<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> <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>	Todas	6h
Avaluació <i>Evaluación</i>	Conjunt de proves (audicions, orals i/o escrites) emprades a l'avaluació inicial, formativa o additiva de l'alumnat. <i>Conjunto de pruebas (audiciones, orales y/o escritas) empleadas en la evaluación inicial, formativa o aditiva del alumnado.</i>	Todas	1h
SUBTOTAL			63h

6.1. Activitats de treball autònom

6.1. Actividades de trabajo autónomo

ACTIVITATS ACTIVIDADES	METODOLOGIA D'ENSENYANÇA-APRENTATGE METODOLOGÍA DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE	RELACIÓ AMB RESULTATS D'APRENTATGE RELACIÓN CON LOS RESULTADOS DE APRENDIZAJE	VOLUM TREBALL (Nº HORES O ECTS) VOLUMEN TRABAJO (Nº HORAS O ECTS)
---------------------------	---	--	--

<p>Estudi del alumnat</p> <p><i>Estudio del alumnado</i></p>	<p><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></p> <p><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></p>	<p>Todas</p>	<p>44h</p>
<p>Preparació en grup</p> <p><i>Preparación en grupo</i></p>	<p>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.</p> <p><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></p>	<p>Todas</p>	<p>12h</p>
<p>Activitats complementàries</p> <p><i>Actividades complementarias</i></p>	<p>Preparació i assistència a activitats complementàries com tallers, exposicions, concerts, representacions, congressos, conferències,...</p> <p><i>Preparación y asistencia a actividades complementarias como talleres, exposiciones, conciertos, representaciones, congresos, conferencias,...</i></p>	<p>Todas</p>	<p>6h</p>
<p>SUBTOTAL</p>			<p>62h</p>
<p>TOTAL</p>			<p>125h</p>

7_ Continguts de l'assignatura

7_ Contenidos de la asignatura

Será el profesorado que imparta la asignatura, el que marque la secuencialización de los contenidos, dependiendo de las circunstancias temporales y tecnológicas, y del nivel del grupo. Los contenidos a impartir son:

Conocer en profundidad el motor gráfico y los entornos de desarrollo. El alumnado aprenderá el proceso de construcción y programación de un videojuego sobre un motor de gráfico concreto. Aplicación de sonidos a las acciones y su sincronización con los diferentes elementos y atmósfera del juego.

1. Introducción a los motores de videojuegos

2. Motor de videojuegos
3. Movimiento, física y Colliders 2D y 3D
4. Scripting
5. Sonido
6. Interfaz de usuario
7. Sistema de Animación
8. Construir mundos 2D
9. Construir mundos 3D
10. Aplicaciones usuales de Inteligencia Artificial
11. Introducción a las realidades extendidas
12. Exportación a distintas plataformas
13. Análisis y Validación del juego

8_ Sistema d'avaluació i qualificació

8 _ Sistema de evaluación y calificación

Aspectes generals

Aspectos generales

La matrícula en cualquier asignatura está limitada a cuatro convocatorias.

En cada curso académico tendrán lugar dos convocatorias por asignatura, primera y segunda convocatoria respectivamente.

La directora o el director del centro podrá autorizar, a petición del estudiante, con carácter excepcional y por causas objetivas debidamente justificadas, como por ejemplo enfermedad grave o cualquier otra causa de fuerza mayor, la renuncia a una convocatoria por curso académico.

La directora o director de los centros superiores podrá autorizar, a petición del estudiante, con carácter excepcional y por causas objetivas debidamente justificadas, como por ejemplo enfermedad grave o cualquier otra causa de fuerza mayor, una nueva y única convocatoria. En caso de resolución negativa, se podrá recurrir en alzada ante la Dirección del ISEACV.

El alumnado que no supere la asignatura optativa correspondiente deberá acogerse a la oferta de asignaturas optativas del curso siguiente.

La evaluación tendrá en cuenta el progreso del alumnado respecto a la formación adquirida durante el curso y requiere la asistencia regular del alumnado a las actividades presenciales. La asistencia a las sesiones presenciales es obligatoria, permitiendo un máximo del 20% de faltas de asistencia para optar a la evaluación continua. En caso contrario el alumnado será evaluado según se indica en Evaluación no continua.

Cada profesor/a que imparte esta asignatura, redactará un documento denominado *Aplicación de la guía docente* en el que se especifican más detalladamente las actividades formativas, metodología, temporalización, criterios e instrumentos de calificación, sistemas de recuperación y, en su caso, medidas de apoyo no curriculares para deportistas de élite, personal técnico, entrenador, personal arbitral y juez de élite y las adaptaciones no curriculares para el alumnado con necesidades educativas específicas reconocidas.

La *Aplicación de la guía docente* se hará pública a los estudiantes al inicio de cada curso escolar.

La evaluación del proceso de aprendizaje del estudiante se basará en el grado y nivel de adquisición y consolidación de las competencias transversales, generales y específicas definidas en esta asignatura.

Las calificaciones de cada convocatoria se expresarán del 0 al 10, como No Presentado o como Matrícula de honor.

La condición de “no presentado” consume convocatoria.

La mención de “Matrícula de honor” podrá ser otorgada a quienes hayan obtenido una calificación igual o superior a 9,0. Se podrá conceder una sola matrícula de honor.

El alumnado podrá consultar sus calificaciones a través de ARTIC en las fechas especificadas en los calendarios de evaluación de cada convocatoria.

Además de estos aspectos generales, se atenderá a lo dispuesto en las instrucciones de inicio de cada curso académico que se publican en la web del ISEACV.

Criteris d'avaluació

Criterios de evaluación

En todos los ejercicios, tareas y fases del proyecto se tendrá en cuenta para la evaluación:

- Adecuación de los recursos al objetivo deseado y organización de los elementos.20%
- Realización final y calidad del ejercicio acabado. 40%
- Ajuste a las normas, participación, grado de implicación y plazos establecidos para la entrega de los mismos.10%
- Correcta utilización de las técnicas que se introducen en clase. 30%

Mediante una ficha de registro se evaluará los contenidos actitudinales del alumnado: asistencia y

puntualidad, actitud y grado de implicación en la asignatura, nivel de participación en clase, etc.

1ª Convocatòria: alumnat amb avaluació contínua

1ª Convocatoria ordinaria: alumnado con evaluación continua

Instrumento de evaluación	Resultados de aprendizaje evaluados	Porcentaje otorgado
Ejercicios instrumentales: Conjunto de ejercicios instrumentales, dirigidos que se utilizarán en las unidades didácticas para facilitar la asimilación de conceptos concretos. El ejercicio podrá realizarse de manera no presencial y ser tutelado por el profesor en las sesiones de tutoría.	Todos	20%
Tareas aplicadas al proyecto: Contribución a proyectos grupales 2D y 3D. Las entregas de estos proyectos se realizan de forma periódica. Se tendrá en cuenta la consecución de los resultados de aprendizaje asociados a cada tarea y que se proporcionarán al alumnado junto con la descripción de la tarea y las fechas de entrega desde la plataforma de aula virtual.	Todos	80%

1ª Convocatòria: alumnat amb pèrdua d'avaluació contínua

1ª Convocatoria: alumnado con pérdida de evaluación continua

Instrumento de evaluación	Resultados de aprendizaje evaluados	Porcentaje otorgado
Actividades durante el curso	Todas	50%
Examen-Prueba final.	Todas	50%

2ª CONVOCATÒRIA: sistema de recuperació

2ª CONVOCATORIA: Sistema de recuperación

La evaluación en convocatoria extraordinaria se asimila a la primera convocatoria con pérdida de evaluación continua.

Reclamació de qualificacions

Reclamación de calificaciones

Si una vez efectuadas por el profesor/a las aclaraciones solicitadas, a la vista de las pruebas y otros medios que le sirvieran como elementos de juicio para calificar, se mantiene la reclamación, esta se presentará mediante escrito motivado dirigido a la dirección del centro dentro del plazo de reclamaciones de la convocatoria establecido en el calendario de evaluación.

La directora o el director tendrá que emitir y notificar resolución en el plazo de cinco días desde la recepción de la reclamación, a la vista del informe redactado por una comisión que convocará a tal efecto.

Contra la resolución de la directora o el director se podrá interponer recurso de alzada ante la Dirección del ISEACV en el plazo de un mes a contar a partir del día siguiente del día en que tenga lugar la notificación o publicación del acto.

9_ Bibliografía

9_ Bibliografía

Kochiyo Yahiro. (2020). *Kit de Supervivencia para el Diseñador de Videojuegos: Una Introducción Accesible a la Teoría del Diseño y Desarrollo de Videojuegos*. Independently published.

Rogers, S., & Antolín, A. M. (2021). *Level Up! Guía para ser un gran diseñador de videojuegos* (2nd ed.). Parramón.

Carlo I. López Sandoval. (2019) *Unity. Aprende a desarrollar Videojuegos*. (1st ed.). RC Libros.

Manual de Usuario de UNITY 2022.3 (LTS). Recuperado el 23 de septiembre de 2023, de <https://docs.unity3d.com/Manual/index.html>

10_ Control de modificaciones

10_ Control de modificaciones

Revisión	Modificación	Fecha
----------	--------------	-------

0	Generación del documento según la plantilla <i>Guía docente</i> establecida en el procedimiento <i>PROGRAMAS FORMATIVOS. Control, revisión y actualización de los programas formativos</i> del Sistema de Aseguramiento Interno de la Calidad.	11/07/2025

Elaborado, revisado y aprobado en el Departamento de TÍTULO

Narrativa audiovisual Storytelling

Narrativa audiovisual Storytelling

GUÍA DOCENTE

1_ Dades d'identificació de l'assignatura

1_ Datos de identificación de la asignatura

Especialitat <i>Especialidad</i>	Arte y Diseño para Realidades Extendidas y Videojuegos				
Departament <i>Departamento</i>	Departamento de título				
Crèdits ECTS <i>Créditos ECTS</i>	4	Curs <i>Curso</i>	1	Semestre <i>Semestre</i>	1
Tipus d'assignatura <i>Tipo de asignatura</i>	Obligatoria				
Llengua d'impartició <i>Lengua de impartición</i>	Castellano / Valenciano				

2_ Objectius generals i contribució de l'assignatura al perfil professional de la titulació

2_ Objetivos generales y contribución de la asignatura al perfil profesional de la titulación

La asignatura tiene como objeto el análisis de los elementos narrativos del videojuego, su relación con los universos de ficción y otros medios como el cine, así como de las técnicas de creación de un proyecto de videojuego desde la idea hasta el storyboard, pasando por la creación de la historia, los personajes, acciones, reglas, etc. Formalizar visualmente los videojuegos para que presenten un contexto narrativo, así como la vinculación con los procesos de preproducción.

3_ Coneiximents previs

3_ Conocimientos previos

4_ Competències de l'assignatura

4_Competicencias de la asignatura

CB1.	Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación.
CB2	Saber 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.
CB3	Ser 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.
CB4	Saber 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.
CT1	Resolución de problemas. Analizar y descomponer el problema en sus partes más simples para su resolución de una forma creativa y con un sentido global.
CT3	Organización y gestión del tiempo. Manejar y priorizar de forma adecuada la gestión de recursos y tareas comprobando el progreso de los procesos con el fin de asegurar los resultados a alcanzar.
CT4	Pensamiento estratégico e innovador. Plantear ideas y desarrollos originales basados en el conocimiento con la incorporación de nuevas metodologías dentro de un contexto de investigación.
CT5	Desarrollar una ética profesional basada en la apreciación y sensibilidad estética, medioambiental y hacia la diversidad. Entender conceptos, pensamientos, actos y sentimientos específicos de otras culturas y/o colectivos sociales.

CE4	Conocer e identificar los distintos géneros, formatos y temporizaciones en el campo de los videojuegos y sus narrativas asociadas.
CE5	Conocer los requisitos para la creación de narrativas que consoliden relaciones entre usuarios y productos desarrollados.
CE6	Relatar, conceptualizar y comunicar comportamientos y estados de cada uno de los elementos que intervienen en la narración o desarrollo del videojuego.
CE22	Crear escenografías a partir de la narrativa y la jugabilidad del videojuego que sean capaces de atraer al usuario mediante dinámicas compositivas y atmósferas que interactúen de forma mecánica y estética con todos los componentes del videojuego.

5_ Resultat d'aprenentatge

5_ Resultados de aprendizaje

Resultats d'aprenentatge <i>Resultados de aprendizaje</i>	Competències relacionades <i>Competencias relacionadas</i>
RA1. Aplicar las técnicas narrativas para desarrollar videojuegos.	CB1, CB2, CB3 y CB4, CT1, CT3, CT4 y CT5, CE4, CE5, CE6 y CE22
RA 1.1- Identificar los recursos de los que dispone un creador para construir una historia jugable.	CB1, CB2, CB3 y CB4, CT1, CT3, CT4 y CT5, CE4, CE5, CE6 y CE22
RA 1.2- Crear experiencias de usuario interesantes que conecten con las necesidades y los intereses del jugador (Público Objetivo).	CB1, CB2, CB3 y CB4, CT1, CT3, CT4 y CT5, CE4, CE5, CE6 y CE22
RA 1.3- Aplicar los géneros, las técnicas y los recursos narrativos para crear historias jugables.	CB1, CB2, CB3 y CB4, CT1, CT3, CT4 y CT5, CE4, CE5, CE6 y CE22
RA 1.4- Elaborar fichas de personajes, escaleta, guión literario, (storyboard) y pitch.	CB1, CB2, CB3 y CB4, CT1, CT3, CT4 y CT5, CE4, CE5, CE6 y CE22
RA 1.5- Idear narrativas que aporten al juego valor y emoción.	CB1, CB2, CB3 y CB4, CT1, CT3, CT4 y CT5, CE4, CE5, CE6 y CE22

6_ Activitats formatives

6 _ Actividades formativas

6.1. Activitats de treball presencials			
6.1. Actividades de trabajo presencial			
ACTIVITATS ACTIVIDADES	METODOLOGIA D'ENSENYANÇA-APRENTATGE METODOLOGÍA DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE	RELACIÓ AMB RESULTATS D'APRENTATGE RELACIÓN CON LOS RESULTADOS DE APRENDIZAJE	VOLUM TREBALL (Nº HORES O ECTS) VOLUMEN TRABAJO (Nº HORAS O ECTS)
Classes teòric-pràctiques Clases teórico-prácticas	<p>Les classes inicialment introduiran els conceptes teòrics i s'explicaran les eines necessàries per a la seva implementació, si és el cas. Anàlisi de casos pràctics de discussió.</p> <p>Las clases inicialmente introducirán los conceptos teóricos y se explicarán las herramientas necesarias para su implementación, si es el caso. Análisis de casos prácticos de discusión.</p>	Todas	15h
Classes pràctiques Clases prácticas	<p>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.</p> <p>Construcció significativa del coneixement a través de la interacció i activitat de l'alumne.</p> <p>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.</p> <p>Construcción significativa del conocimiento a través de la interacción y actividad del alumno.</p>	Todas	30h
Exposició treball en grup Exposición trabajo en grupo			
Tutoria Tutoría	<p>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.</p> <p>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.</p>		5h
Avaluació Evaluación			
SUBTOTAL			50h

6.1. Activitats de treball autònom			
6.1. Actividades de trabajo autónomo			
ACTIVITATS ACTIVIDADES	METODOLOGIA D'ENSENYANÇA-APRENTATGE METODOLOGÍA DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE	RELACIÓ AMB RESULTATS D'APRENTATGE RELACIÓN CON LOS RESULTADOS DE APRENDIZAJE	VOLUM TREBALL (Nº HORES O ECTS) VOLUMEN TRABAJO (Nº HORAS O ECTS)
<p>Estudi del alumnat</p> <p>Estudio del alumnado</p>	<p><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></p> <p><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></p>	Todas	35h
<p>Preparació en grup</p> <p>Preparación en grupo</p>	<p>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.</p> <p><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></p>	Todas	10h
<p>Activitats complementàries</p> <p>Actividades complementarias</p>	<p>Preparació i assistència a activitats complementàries com tallers, exposicions, concerts, representacions, congressos, conferències,...</p> <p><i>Preparación y asistencia a actividades complementarias como talleres, exposiciones, conciertos, representaciones, congresos, conferencias,...</i></p>	Todas	5h
SUBTOTAL			50h
TOTAL			100h

7_ Continguts de l'assignatura

7_ Contenidos de la asignatura

Será el profesorado que imparta la asignatura, el que marque la secuencialización de los contenidos, dependiendo de las circunstancias temporales y tecnológicas, y del nivel del grupo. Los contenidos a

impartir son:

1. De la narrativa al storytelling
2. Narración, juego y ficción
3. El nacimiento de la narración en los videojuegos y sus géneros
4. De la historia a la experiencia. Elementos para construir un relato jugable
5. Narrador y estructura narrativa. La doble narrativa
6. Personaje, tiempo y espacio. El viaje del héroe
7. Narrativa audiovisual. Emociones
8. Construir un personaje y su universo
9. Sinopsis. Escaleta. Guión 10. Storyboard

8_ Sistema d'avaluació i qualificació

8 _ Sistema de evaluación y calificación

Aspectes generals

Aspectos generales

La matrícula en cualquier asignatura está limitada a cuatro convocatorias.

En cada curso académico tendrán lugar dos convocatorias por asignatura, primera y segunda convocatoria respectivamente.

La directora o el director del centro podrá autorizar, a petición del estudiante, con carácter excepcional y por causas objetivas debidamente justificadas, como por ejemplo enfermedad grave o cualquier otra causa de fuerza mayor, la renuncia a una convocatoria por curso académico.

La directora o director de los centros superiores podrá autorizar, a petición del estudiante, con carácter excepcional y por causas objetivas debidamente justificadas, como por ejemplo enfermedad grave o cualquier otra causa de fuerza mayor, una nueva y única convocatoria. En caso de resolución negativa, se podrá recurrir en alzada ante la Dirección del ISEACV.

El alumnado que no supere la asignatura optativa correspondiente deberá acogerse a la oferta de

asignaturas optativas del curso siguiente.

La evaluación tendrá en cuenta el progreso del alumnado respecto a la formación adquirida durante el curso y requiere la asistencia regular del alumnado a las actividades presenciales. La asistencia a las sesiones presenciales es obligatoria, permitiendo un máximo del 20% de faltas de asistencia para optar a la evaluación continua. En caso contrario el alumnado será evaluado según se indica en Evaluación no continua.

Cada profesor/a que imparte esta asignatura, redactará un documento denominado *Aplicación de la guía docente* en el que se especifican más detalladamente las actividades formativas, metodología, temporalización, criterios e instrumentos de calificación, sistemas de recuperación y, en su caso, medidas de apoyo no curriculares para deportistas de élite, personal técnico, entrenador, personal arbitral y juez de élite y las adaptaciones no curriculares para el alumnado con necesidades educativas específicas reconocidas.

La *Aplicación de la guía docente* se hará pública a los estudiantes al inicio de cada curso escolar.

La evaluación del proceso de aprendizaje del estudiante se basará en el grado y nivel de adquisición y consolidación de las competencias transversales, generales y específicas definidas en esta asignatura.

Las calificaciones de cada convocatoria se expresarán del 0 al 10, como No Presentado o como Matrícula de honor.

La condición de “no presentado” consume convocatoria.

La mención de “Matrícula de honor” podrá ser otorgada a quienes hayan obtenido una calificación igual o superior a 9,0. Se podrá conceder una sola matrícula de honor.

El alumnado podrá consultar sus calificaciones a través de ARTIC en las fechas especificadas en los calendarios de evaluación de cada convocatoria.

Además de estos aspectos generales, se atenderá a lo dispuesto en las instrucciones de inicio de cada curso académico que se publican en la web del ISEACV.

Criteris d'avaluació

Criterios de evaluación

En todos los ejercicios, tareas y fases del proyecto se tendrá en cuenta para la evaluación:

- Adecuación de los recursos al objetivo deseado y organización de los elementos.20%
- Realización final y calidad del ejercicio acabado. 40%
- Ajuste a las normas, participación, grado de implicación y plazos establecidos para la entrega de los mismos.10%
- Correcta utilización de las técnicas que se introducen en clase. 30%

Mediante una ficha de registro se evaluará los contenidos actitudinales del alumnado: asistencia y

puntualidad, actitud y grado de implicación en la asignatura, nivel de participación en clase, etc.

1ª Convocatòria: alumnat amb avaluació contínua

1ª Convocatoria ordinaria: alumnado con evaluación continua

Instrumento de evaluación	Resultados de aprendizaje evaluados	Porcentaje otorgado
Ejercicios instrumentales: Conjunto de ejercicios instrumentales, dirigidos que se utilizarán en las unidades didácticas para facilitar la asimilación de conceptos concretos. El ejercicio podrá realizarse de manera no presencial y ser tutelado por el profesor en las sesiones de tutoría.	Todos	20%
Tareas aplicadas al proyecto: Contribución a proyectos grupales 2D y 3D. Las entregas de estos proyectos se realizan de forma periódica. Se tendrá en cuenta la consecución de los resultados de aprendizaje asociados a cada tarea y que se proporcionarán al alumnado junto con la descripción de la tarea y las fechas de entrega desde la plataforma de aula virtual.	Todos	80%

1ª Convocatòria: alumnat amb pèrdua d'avaluació contínua

1ª Convocatoria: alumnado con pérdida de evaluación continua

Instrumento de evaluación	Resultados de aprendizaje evaluados	Porcentaje otorgado
Actividades durante el curso	Todas	50%
Examen-Prueba final.	Todas	50%

2ª CONVOCATÒRIA: sistema de recuperació

2ª CONVOCATORIA: Sistema de recuperación

La evaluación en convocatoria extraordinaria se asimila a la primera convocatoria con pérdida de evaluación continua.

Reclamació de qualificacions

Reclamación de calificaciones

Si una vez efectuadas por el profesor/a las aclaraciones solicitadas, a la vista de las pruebas y otros medios que le sirvieran como elementos de juicio para calificar, se mantiene la reclamación, esta se presentará mediante escrito motivado dirigido a la dirección del centro dentro del plazo de reclamaciones de la convocatoria establecido en el calendario de evaluación.

La directora o el director tendrá que emitir y notificar resolución en el plazo de cinco días desde la recepción de la reclamación, a la vista del informe redactado por una comisión que convocará a tal efecto.

Contra la resolución de la directora o el director se podrá interponer recurso de alzada ante la Dirección del ISEACV en el plazo de un mes a contar a partir del día siguiente del día en que tenga lugar la notificación o publicación del acto.

9_ Bibliografía

9_Bibliografía

ARISTÓTELES. (2021). Poética. Madrid. Alianza editorial.

FERNÁNDEZ-VARA, C. (2014). Introduction to game analysis. London. Ed. Routledge.

FIELD, S. (2002). Cómo mejorar un guión. Madrid. Plot Ediciones.

CAMPBELL, J. (2020). El héroe de las mil caras. Gerona. Editorial Atalanta.

LUPTON, E. (2017). Intuición, acción, creación. Graphic Design Thinking. Barcelona. Ed. Gustavo Gili

MARTÍN, I. (2013). Análisis narrativo del guión de videojuego. Madrid: Editorial Síntesis.

McKEE, R. (2004). El guión: sustancia, estructura, estilo y principios de la escritura de guiones. Barcelona: Alba Minus Editorial.

MEGGS, Philippe. B. (1998). Historia del diseño gráfico. México: Mc Graw-Hill.

SALMON, C. (2013). Storytelling; la máquina de fabricar historias y formatear mentes. Barcelona: Ediciones Península

SUAREZ, A. (2021). He soñado que soñaba. Interpretando videojuegos japoneses de narración compleja. Barcelona: Star-T Magazine Books

SEGER, L. (2009). Cómo llegar a ser un guionista excelente. Madrid: Ed. Rialp.

VOGLER, C. (2002). El viaje del escritor. Barcelona: Ed. Ma Non Troppo.

10_ Control de modificaciones

10_ Control de modificaciones

Revisión	Modificación	Fecha
0	Generación del documento según la plantilla <i>Guía docente</i> establecida en el procedimiento <i>PROGRAMAS FORMATIVOS. Control, revisión y actualización de los programas formativos</i> del Sistema de Aseguramiento Interno de la Calidad.	11/07/2025

Elaborado, revisado y aprobado en el Departamento de TÍTULO

Disseny i animació de personatges

Diseño y animación de personajes

GUÍA DOCENTE

1_ Dades d'identificació de l'assignatura

1_ Datos de identificación de la asignatura

Especialitat <i>Especialidad</i>	Arte y Diseño para Realidades Extendidas y Videojuegos				
Departament <i>Departamento</i>	Departamento de título				
Crèdits ECTS <i>Créditos ECTS</i>	4	Curs <i>Curso</i>	1	Semestre <i>Semestre</i>	2
Tipus d'assignatura <i>Tipo de asignatura</i>	Optativa				
Llengua d'impartició <i>Lengua de impartición</i>	Castellano / Valenciano				

2_ Objectius generals i contribució de l'assignatura al perfil professional de la titulació

2_ Objetivos generales y contribución de la asignatura al perfil profesional de la titulación

Esta asignatura aporta las herramientas profesionales necesarias para la creación y animación de personajes mediante técnicas de modelado 3D. De esta forma, se perfilan los rasgos físicos y psicológicos en los personajes, capaces de reproducir movimientos y expresiones. Estas cualidades son determinantes para suscitar emociones en el usuario del videojuego.

3_ Coneiximents previs

3_ Conocimientos previos

Para el aprendizaje de los contenidos de esta materia son recomendables, aunque no imprescindibles, conocimientos previos de dibujo anatómico mediante el empleo de distintas técnicas, tanto tradicionales como digitales.

4_ Competències de l'assignatura

4_ Competencias de la asignatura

CB2	Saber 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.
CB5	Poseer las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.
CT1	Resolución de problemas. Analizar y descomponer el problema en sus partes más simples para su resolución de una forma creativa y con un sentido global.
CT3	Organización y gestión del tiempo. Manejar y priorizar de forma adecuada la gestión de recursos y tareas comprobando el progreso de los procesos con el fin de asegurar los resultados a alcanzar.
CT4	Pensamiento estratégico e innovador. Plantear ideas y desarrollos originales basados en el conocimiento con la incorporación de nuevas metodologías dentro de un contexto de investigación.
CE6	Relatar, conceptualizar y comunicar comportamientos y estados de cada uno de los elementos que intervienen en la narración o desarrollo del videojuego.
CE15	Aplicar técnicas de animación, de texturizado, iluminación y renderizado en combinación con los modelos 3D para videojuegos y realidades extendidas.
CE22	Construir, programar y evaluar todos los componentes definidos en la narrativa del videojuego mediante un motor de videojuegos.
CE-OPT1	Crear esqueletos, personajes y definir sus movimientos resaltando sus rasgos físicos y psicológicos a través del conocimiento de la anatomía, las proporciones, las técnicas de esculpido, el rigging y el texturizado.

5_ Resultat d'aprenentatge

5_ Resultados de aprendizaje

Resultats d'aprenentatge <i>Resultados de aprendizaje</i>	Competències relacionades <i>Competencias relacionadas</i>
RA1. Correcta adaptació de las características del personaje preparado previamente desde el diseño artístico.	CB2, CB5, CT1, CT4, CE-OPT1
RA2. Crear y representar adecuadamente personajes virtuales en tres dimensiones mediante programas de modelado 3D con diseños estéticos coherentes al estilo del videojuego.	CB5, CT1, CT3, CE6, CE15
RA3. Preparar los trabajos y renders para su presentación final, con los requisitos técnicos de calidad especificados y adecuado al medio de salida, así como escoger correctamente el formato de fichero idóneo en cada caso.	CB2, CB5, CT1, CT3, CE15, CE22
RA4. Utilizar distintas herramientas informáticas en base a las necesidades a cubrir en el desarrollo de proyectos profesionales, mostrando autonomía en la resolución de problemas y la habilidad de investigar y experimentar nuevas tecnologías y herramientas digitales relacionadas con la creación y animación de personajes 3D para videojuegos y realidades extendidas.	CB2, CB5, CT1, CT3, CT4, CE22

6_ Activitats formatives

6 _ Actividades formativas

6.1. Activitats de treball presencials <i>6.1. Actividades de trabajo presencial</i>			
ACTIVITATS <i>ACTIVIDADES</i>	METODOLOGIA D'ENSENYANÇA-APRENETATGE <i>METODOLOGÍA DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE</i>	RELACIÓ AMB RESULTATS D'APRENETATGE <i>RELACIÓN CON LOS RESULTADOS DE APRENDIZAJE</i>	VOLUM TREBALL (Nº HORES O ECTS) <i>VOLUMEN TRABAJO (Nº HORAS O ECTS)</i>
Classes teòric-pràctiques <i>Clases teórico-prácticas</i>	<i>Les classes inicialment introduiran els conceptes teòrics i s'explicaran les eines necessàries per a la seva implementació, si és el cas. Anàlisi de casos pràctics de discussió.</i> <i>Las clases inicialmente introducirán los conceptos teóricos y se explicarán las herramientas necesarias para su implementación, si es el caso. Análisis de casos prácticos de discusión.</i>	Todas	15h
Classes pràctiques	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...	Todas	30h

<i>Clases prácticas</i>	<p>cerca de dades, biblioteques, en Internet, etc. Construcció significativa del coneixement a través de la interacció i activitat de l'alumne.</p> <p><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></p> <p><i>Construcción significativa del conocimiento a través de la interacción y actividad del alumno.</i></p>		
Exposició treball en grup <i>Exposición trabajo en grupo</i>			
Tutoria <i>Tutoría</i>	<p><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, talleres, lectures, realització de treballs, projectes, etc.</i></p> <p><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></p>	Todas	5h
Avaluació <i>Evaluación</i>			
SUBTOTAL			50h

6.1. Activitats de treball autònom

6.1. Actividades de trabajo autónomo

ACTIVITATS <i>ACTIVIDADES</i>	METODOLOGIA D'ENSENYANÇA-APRENENTATGE <i>METODOLOGÍA DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE</i>	RELACIÓ AMB RESULTATS D'APRENENTATGE <i>RELACIÓN CON LOS RESULTADOS DE APRENDIZAJE</i>	VOLUM TREBALL (Nº HORES O ECTS) <i>VOLUMEN TRABAJO (Nº HORAS O ECTS)</i>
Estudi del alumnat <i>Estudio del alumnado</i>	<p><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></p> <p><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></p>	Todas	35h

<p>Preparació en grup</p> <p><i>Preparación en grupo</i></p>	<p>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.</p> <p><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></p>	<p>Todas</p>	<p>10h</p>
<p>Activitats complementàries</p> <p><i>Actividades complementarias</i></p>	<p>Preparació i assistència a activitats complementàries com tallers, exposicions, concerts, representacions, congressos, conferències,...</p> <p><i>Preparación y asistencia a actividades complementarias como talleres, exposiciones, conciertos, representaciones, congresos, conferencias,...</i></p>	<p>Todas</p>	<p>5h</p>
SUBTOTAL			<p>50h</p>
TOTAL			<p>100h</p>

7_ Continguts de l'assignatura

7_ Contenidos de la asignatura

Será el profesorado que imparta la asignatura, el que marque la secuencialización de los contenidos, dependiendo de las circunstancias temporales y tecnológicas, y del nivel del grupo. Los contenidos a impartir son:

Creación y animación de personajes mediante técnicas de modelado 3D que permita perfilar rasgos físicos y psicológicos de los personajes que reproducirán movimientos y expresiones que serán determinantes para provocar emociones en el usuario del videojuego.

Bloque temático 1: Diseño artístico

Bloque temático 2: Modelado 3d

Bloque temático 3: Materiales

Bloque temático 4: Animación

Bloque temático 5: Renderizado y postproducción

8_ Sistema d'avaluació i qualificació

8 _ Sistema de evaluación y calificación

Aspectes generals

Aspectos generales

La matrícula en cualquier asignatura está limitada a cuatro convocatorias.

En cada curso académico tendrán lugar dos convocatorias por asignatura, primera y segunda convocatoria respectivamente.

La directora o el director del centro podrá autorizar, a petición del estudiante, con carácter excepcional y por causas objetivas debidamente justificadas, como por ejemplo enfermedad grave o cualquier otra causa de fuerza mayor, la renuncia a una convocatoria por curso académico.

La directora o director de los centros superiores podrá autorizar, a petición del estudiante, con carácter excepcional y por causas objetivas debidamente justificadas, como por ejemplo enfermedad grave o cualquier otra causa de fuerza mayor, una nueva y única convocatoria. En caso de resolución negativa, se podrá recurrir en alzada ante la Dirección del ISEACV.

El alumnado que no supere la asignatura optativa correspondiente deberá acogerse a la oferta de asignaturas optativas del curso siguiente.

La evaluación tendrá en cuenta el progreso del alumnado respecto a la formación adquirida durante el curso y requiere la asistencia regular del alumnado a las actividades presenciales. La asistencia a las sesiones presenciales es obligatoria, permitiendo un máximo del 20% de faltas de asistencia para optar a la evaluación continua. En caso contrario el alumnado será evaluado según se indica en Evaluación no continua.

Cada profesor/a que imparte esta asignatura, redactará un documento denominado *Aplicación de la guía docente* en el que se especifican más detalladamente las actividades formativas, metodología, temporalización, criterios e instrumentos de calificación, sistemas de recuperación y, en su caso, medidas de apoyo no curriculares para deportistas de élite, personal técnico, entrenador, personal arbitral y juez de élite y las adaptaciones no curriculares para el alumnado con necesidades educativas específicas reconocidas.

La *Aplicación de la guía docente* se hará pública a los estudiantes al inicio de cada curso escolar.

La evaluación del proceso de aprendizaje del estudiante se basará en el grado y nivel de adquisición y consolidación de las competencias transversales, generales y específicas definidas en esta asignatura.

Las calificaciones de cada convocatoria se expresarán del 0 al 10, como No Presentado o como Matrícula de honor.

La condición de “no presentado” consume convocatoria.

La mención de “Matrícula de honor” podrá ser otorgada a quienes hayan obtenido una calificación igual o superior a 9,0. Se podrá conceder una sola matrícula de honor.

El alumnado podrá consultar sus calificaciones a través de ARTIC en las fechas especificadas en los calendarios de evaluación de cada convocatoria.

Además de estos aspectos generales, se atenderá a lo dispuesto en las instrucciones de inicio de cada curso académico que se publican en la web del ISEACV.

Criteris d'avaluació

Criterios de evaluación

En todos los ejercicios, tareas y fases del proyecto se tendrá en cuenta para la evaluación:

- Adecuación de los recursos al objetivo deseado y organización de los elementos.20%
- Realización final y calidad del ejercicio acabado. 40%
- Ajuste a las normas, participación, grado de implicación y plazos establecidos para la entrega de los mismos.10%
- Correcta utilización de las técnicas que se introducen en clase. 30%

Mediante una ficha de registro se evaluará los contenidos actitudinales del alumnado: asistencia y puntualidad, actitud y grado de implicación en la asignatura, nivel de participación en clase, etc.

1ª Convocatòria: alumnat amb avaluació contínua

1ª Convocatoria ordinaria: alumnado con evaluación continua

Instrumento de evaluación	Resultados de aprendizaje evaluados	Porcentaje otorgado
Ejercicios instrumentales: Conjunto de ejercicios instrumentales, dirigidos que se utilizarán en las unidades didácticas para facilitar la asimilación de conceptos concretos. El ejercicio podrá realizarse de manera no presencial y ser tutelado por el profesor en las sesiones de tutoría.	Todos	20%
Tareas aplicadas al proyecto: Contribución a proyectos grupales 2D y 3D. Las entregas de estos proyectos se realizan de forma periódica. Se tendrá en cuenta la consecución de los resultados de aprendizaje asociados a cada tarea y que se proporcionarán al alumnado junto con la descripción de la tarea y las fechas de entrega desde la plataforma de aula virtual.	Todos	80%

--	--	--

1ª Convocatòria: alumnat amb pèrdua d'avaluació contínua
1ª Convocatoria: alumnado con pérdida de evaluación continua

Instrumento de evaluación	Resultados de aprendizaje evaluados	Porcentaje otorgado
Actividades durante el curso	Todas	50%
Examen-Prueba final.	Todas	50%

2ª CONVOCATÒRIA: sistema de recuperació
2ª CONVOCATORIA: Sistema de recuperación

La evaluación en convocatoria extraordinaria se asimila a la primera convocatoria con pérdida de evaluación continua.

Reclamació de qualificacions
Reclamación de calificaciones

Si una vez efectuadas por el profesor/a las aclaraciones solicitadas, a la vista de las pruebas y otros medios que le sirvieran como elementos de juicio para calificar, se mantiene la reclamación, esta se presentará mediante escrito motivado dirigido a la dirección del centro dentro del plazo de reclamaciones de la convocatoria establecido en el calendario de evaluación.

La directora o el director tendrá que emitir y notificar resolución en el plazo de cinco días desde la recepción de la reclamación, a la vista del informe redactado por una comisión que convocará a tal efecto.

Contra la resolución de la directora o el director se podrá interponer recurso de alzada ante la Dirección del ISEACV en el plazo de un mes a contar a partir del día siguiente del día en que tenga lugar la notificación o publicación del acto.

9_ Bibliografia

9 _Bibliografía

- VVAA. Diseño de personajes por 100 ilustradores. Promopress, Barcelona. 2016
- IZQUIERDO DIAZ, Ricardo. Diseño emocional de personajes de videojuegos. RA-MA, Madrid. 2020
- PATMORE, Chris. Diseño de personajes. Norma Editorial, Barcelona. 2006
- MAESTRI, George. Creación digital de personajes animados: Técnicas avanzadas. Anaya, Madrid. 2002
- MULLEN, Tony. Animación de personajes con Blender. Anaya, Madrid. 2002
- VVAA. Diseño y creación de personajes. Desde el boceto hasta su realización en 3D. Parramón, Barcelona. 2020

10_ Control de modificaciones

10_Control de modificaciones

Revisión	Modificación	Fecha
0	Generación del documento según la plantilla <i>Guía docente</i> establecida en el procedimiento <i>PROGRAMAS FORMATIVOS. Control, revisión y actualización de los programas formativos</i> del Sistema de Aseguramiento Interno de la Calidad.	11/07/2025

Elaborado, revisado y aprobado en el Departamento de TÍTULO

Interacció amb mons virtuals

Interacción con mundos virtuales

GUÍA DOCENTE

1_ Dades d'identificació de l'assignatura

1_ Datos de identificación de la asignatura

Especialitat <i>Especialidad</i>	Arte y Diseño para Realidades Extendidas y Videojuegos				
Departament <i>Departamento</i>	Departamento de título				
Crèdits ECTS <i>Créditos ECTS</i>	4	Curs <i>Curso</i>	1	Semestre <i>Semestre</i>	2
Tipus d'assignatura <i>Tipo de asignatura</i>	Optativa				
Llengua d'impartició <i>Lengua de impartición</i>	Castellano / Valenciano				

2_ Objectius generals i contribució de l'assignatura al perfil professional de la titulació

2_ Objetivos generales y contribución de la asignatura al perfil profesional de la titulación

Esta asignatura tiene como objetivo principal la creación de entornos artificiales por ordenador con el fin de simular la presencia física del usuario en mundos reales o imaginarios. Adquirir los conceptos básicos en estereoscopia, dispositivos de entrada/salida (tracking, visualización, locomoción), hápticos, técnicas de interacción (manipulación, navegación, colaboración), percepción y visualización científica.

3_ Coneiximents previs

3_ Conocimientos previos

Aquellos requeridos para el máster.

4_ Competències de l'assignatura

4_Competicencias de la asignatura

CB2	Saber 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.
CB5	Poseer las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.
CT1	Resolución de problemas. Analizar y descomponer el problema en sus partes más simples para su resolución de una forma creativa y con un sentido global.
CT3	Organización y gestión del tiempo. Manejar y priorizar de forma adecuada la gestión de recursos y tareas comprobando el progreso de los procesos con el fin de asegurar los resultados a alcanzar.
CT4	Pensamiento estratégico e innovador. Plantear ideas y desarrollos originales basados en el conocimiento con la incorporación de nuevas metodologías dentro de un contexto de investigación.
CE7	Diseñar y evaluar entornos de interacción para videojuegos centrados en el usuario aplicando criterios de usabilidad y accesibilidad.
CE8	Conocer e identificar la interacción hombre-máquina en sistemas multimodales con el fin de idear y explorar nuevas narrativas en el campo de las realidades extendidas y los videojuegos.
CE14	Conocer las técnicas de modelado 3D y optimización para elementos del videojuego 3D: escenografías, objetos y assets 3D, para su integración en entornos de videojuegos y realidades extendidas.
CE15	Aplicar técnicas de animación, de texturizado, iluminación y renderizado en combinación con los modelos 3D para videojuegos y realidades extendidas.
CE23	Conocer los elementos de interacción que intervienen en la realidad virtual, aumentada y mixta.

CE24	Crear modelos 3D cuya funcionalidad queda definida por la manipulación de dispositivos hápticos y su visualización estereoscópica.
CE-OPT2	Conocer y configurar los elementos de software y hardware implicados en un entorno de Realidad Virtual.

5_ Resultat d'aprenentatge

5_ Resultados de aprendizaje

Resultats d'aprenentatge <i>Resultados de aprendizaje</i>	Competències relacionades <i>Competencias relacionadas</i>
RA1. Identificar los elementos básicos, la arquitectura y periféricos de un sistema de Realidad Virtual, y las características del software y hardware necesario para poder implementar esta tecnología.	CE23, CE24 y CE-OPT2
RA2. Aplicar realidad virtual a partir de modelos 3D y configurar el motor gráfico para crear aplicaciones en esta plataforma.	CB2, CB5, CT1,CT3, CT4, CE8, CE23 y CE24
RA3. Manipular correctamente el entorno de trabajo: crear y editar objetos 3D, asignar propiedades físicas, detectar y responder a colisiones, y seleccionarlos mediante dispositivos de realidad virtual.	CB2, CB5, CT1,CT3, CT4, CE8, CE23 y CE24
RA4. Crear escenarios realistas, con los requisitos técnicos de calidad especificados y adecuado al medio de salida.	CB2, CB5, CT1,CT3, CT4, CE7, CE14 y CE15

6_ Activitats formatives

6_ Actividades formativas

6.1. Activitats de treball presencials <i>6.1. Actividades de trabajo presencial</i>			
ACTIVITATS <i>ACTIVIDADES</i>	METODOLOGIA D'ENSENYANÇA-APRENENTATGE <i>METODOLOGÍA DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE</i>	RELACIÓ AMB RESULTATS D'APRENENTATGE <i>RELACIÓN CON LOS RESULTADOS DE APRENDIZAJE</i>	VOLUM TREBALL (Nº HORES O ECTS) <i>VOLUMEN TRABAJO (Nº HORAS O ECTS)</i>
Classes teòric-pràctiques <i>Clases teórico-prácticas</i>	<i>Les classes inicialment introduiran els conceptes teòrics i s'explicaran les eines necessàries per a la seva implementació, si és el cas. Anàlisi de casos pràctics de discussió.</i> <i>Las clases inicialmente introducirán los conceptos teóricos y se explicarán las herramientas necesarias para su implementación, si es el caso. Análisis de casos prácticos de discusión.</i>	Todas	10h

Clases pràctiques <i>Clases prácticas</i>	<p>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.</p> <p><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/concertos/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></p>	Todas	30h
Exposició treball en grup <i>Exposición trabajo en grupo</i>		Todas	3h
Tutoria <i>Tutoría</i>	<p><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></p> <p><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></p>	Todas	5h
Avaluació <i>Evaluación</i>	<p>Conjunt de proves (audicions, orals i/o escrites) emprades a l'avaluació inicial, formativa o additiva de l'alumnat.</p> <p><i>Conjunto de pruebas (audiciones, orales y/o escritas) empleadas en la evaluación inicial, formativa o aditiva del alumnado.</i></p>	Todas	2h
SUBTOTAL			50h

6.1. Activitats de treball autònom

6.1. Actividades de trabajo autónomo

ACTIVITATS ACTIVIDADES	METODOLOGIA D'ENSENYANÇA-APRENTATGE METODOLOGÍA DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE	RELACIÓ AMB RESULTATS D'APRENTATGE RELACIÓN CON LOS RESULTADOS DE APRENDIZAJE	VOLUM TREBALL (Nº HORES O ECTS) VOLUMEN TRABAJO (Nº HORAS O ECTS)
Estudi del alumnat <i>Estudio del alumnado</i>	<p><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></p> <p><i>Estudio del alumno/a: preparación y práctica individual de lecturas, textos, interpretaciones, ensayos, resolución</i></p>	Todas	35h

	<i>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>		
Preparació en grup <i>Preparación en grupo</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>	Todas	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>	Todas	5h
SUBTOTAL			50h
TOTAL			100h

7_ Continguts de l'assignatura

7_ Contenidos de la asignatura

Será el profesorado que imparta la asignatura, el que marque la secuencialización de los contenidos, dependiendo de las circunstancias temporales y tecnológicas, y del nivel del grupo. Los contenidos a impartir son:

Creación de entornos artificiales por ordenador con el objetivo de simular la presencia física del usuario en mundos reales o imaginarios. Adquirir los conceptos básicos en estereoscopia, dispositivos de entrada/salida (tracking, visualización, locomoción), hápticos, técnicas de interacción (manipulación, navegación, colaboración), percepción y visualización científica.

1. Elementos básicos sistema RV
2. Arquitectura de un sistema de RV
3. Periféricos de RV
4. Hápticos

5. Técnicas de Interacción
6. Navegación
7. Crear escenarios realistas

8_ Sistema d'avaluació i qualificació

8 _ Sistema de evaluación y calificación

Aspectes generals

Aspectos generales

La matrícula en cualquier asignatura está limitada a cuatro convocatorias.

En cada curso académico tendrán lugar dos convocatorias por asignatura, primera y segunda convocatoria respectivamente.

La directora o el director del centro podrá autorizar, a petición del estudiante, con carácter excepcional y por causas objetivas debidamente justificadas, como por ejemplo enfermedad grave o cualquier otra causa de fuerza mayor, la renuncia a una convocatoria por curso académico.

La directora o director de los centros superiores podrá autorizar, a petición del estudiante, con carácter excepcional y por causas objetivas debidamente justificadas, como por ejemplo enfermedad grave o cualquier otra causa de fuerza mayor, una nueva y única convocatoria. En caso de resolución negativa, se podrá recurrir en alzada ante la Dirección del ISEACV.

El alumnado que no supere la asignatura optativa correspondiente deberá acogerse a la oferta de asignaturas optativas del curso siguiente.

La evaluación tendrá en cuenta el progreso del alumnado respecto a la formación adquirida durante el curso y requiere la asistencia regular del alumnado a las actividades presenciales. La asistencia a las sesiones presenciales es obligatoria, permitiendo un máximo del 20% de faltas de asistencia para optar a la evaluación continua. En caso contrario el alumnado será evaluado según se indica en Evaluación no continua.

Cada profesor/a que imparte esta asignatura, redactará un documento denominado *Aplicación de la guía docente* en el que se especifican más detalladamente las actividades formativas, metodología, temporalización, criterios e instrumentos de calificación, sistemas de recuperación y, en su caso, medidas de apoyo no curriculares para deportistas de élite, personal técnico, entrenador, personal arbitral y juez de élite y las adaptaciones no curriculares para el alumnado con necesidades educativas específicas reconocidas.

La *Aplicación de la guía docente* se hará pública a los estudiantes al inicio de cada curso escolar.

La evaluación del proceso de aprendizaje del estudiante se basará en el grado y nivel de adquisición y consolidación de las competencias transversales, generales y específicas definidas en esta asignatura.

Las calificaciones de cada convocatoria se expresarán del 0 al 10, como No Presentado o como Matrícula de honor.

La condición de “no presentado” consume convocatoria.

La mención de “Matrícula de honor” podrá ser otorgada a quienes hayan obtenido una calificación igual o superior a 9,0. Se podrá conceder una sola matrícula de honor.

El alumnado podrá consultar sus calificaciones a través de ARTIC en las fechas especificadas en los calendarios de evaluación de cada convocatoria.

Además de estos aspectos generales, se atenderá a lo dispuesto en las instrucciones de inicio de cada curso académico que se publican en la web del ISEACV.

Criteris d'avaluació

Criterios de evaluación

En todos los ejercicios, tareas y fases del proyecto se tendrá en cuenta para la evaluación:

- Adecuación de los recursos al objetivo deseado y organización de los elementos. 20%
- Realización final y calidad del ejercicio acabado. 40%
- Ajuste a las normas, participación, grado de implicación y plazos establecidos para la entrega de los mismos. 10%
- Correcta utilización de las técnicas que se introducen en clase. 30%

Mediante una ficha de registro se evaluará los contenidos actitudinales del alumnado: asistencia y puntualidad, actitud y grado de implicación en la asignatura, nivel de participación en clase, etc.

1ª Convocatòria: alumnat amb avaluació contínua

1ª Convocatoria ordinaria: alumnado con evaluación continua

Instrumento de evaluación	Resultados de aprendizaje evaluados	Porcentaje otorgado
Ejercicios instrumentales: Conjunto de ejercicios instrumentales, dirigidos que se utilizarán en las unidades didácticas para facilitar la asimilación de conceptos concretos. El ejercicio podrá realizarse de manera no	Todos	20%

presencial y ser tutelado por el profesor en las sesiones de tutoría.		
Tareas aplicadas al proyecto: Contribución a proyectos grupales 2D y 3D. Las entregas de estos proyectos se realizan de forma periódica. Se tendrá en cuenta la consecución de los resultados de aprendizaje asociados a cada tarea y que se proporcionarán al alumnado junto con la descripción de la tarea y las fechas de entrega desde la plataforma de aula virtual.	Todos	80%

1ª Convocatòria: alumnat amb pèrdua d'avaluació contínua
1ª Convocatoria: alumnado con pérdida de evaluación continua

Instrumento de evaluación	Resultados de aprendizaje evaluados	Porcentaje otorgado
Actividades durante el curso	Todas	50%
Examen-Prueba final.	Todas	50%

2ª CONVOCATÒRIA: sistema de recuperació
2ª CONVOCATORIA: Sistema de recuperación

La evaluación en convocatoria extraordinaria se asimila a la primera convocatoria con pérdida de evaluación continua.

Reclamació de qualificacions
Reclamación de calificaciones

Si una vez efectuadas por el profesor/a las aclaraciones solicitadas, a la vista de las pruebas y otros medios que le sirvieran como elementos de juicio para calificar, se mantiene la reclamación, esta se presentará mediante escrito motivado dirigido a la dirección del centro dentro del plazo de reclamaciones de la convocatoria establecido en el calendario de evaluación.

La directora o el director tendrá que emitir y notificar resolución en el plazo de cinco días desde la

recepción de la reclamación, a la vista del informe redactado por una comisión que convocará a tal efecto.

Contra la resolución de la directora o el director se podrá interponer recurso de alzada ante la Dirección del ISEACV en el plazo de un mes a contar a partir del día siguiente del día en que tenga lugar la notificación o publicación del acto.

9_ Bibliografía

9_Bibliografía

- Osarek , Joerg. (2016) Virtual Reality Analytics: How VR and AR change Business Intelligence. Gordon's Arcade
- Emrich. Tom (2024) The Next Dimension: How to Use Augmented Reality For Business Growth In The Era of Spatial Computing
- Janson Jerald.The VR Book: Human-Centered Design for Virtual Reality. ACM Boo-k
- Transforming the Art Museum Experience: Gallery One. Recuperado (Septiembre 2022). <https://mw2013.museumsandtheweb.com/paper/transforming-the-art-museum-experience-gallery-one-2/>
- Unity Documentation. Recuperado (Septiembre 2024). <https://docs.unity3d.com/es/2020.2/Manual/UnityManual.html>
- Blender. Recuperado (Septiembre 2024). <https://docs.blender.org/manual/en/latest/#>
- Blender & VR. Recuperado (Septiembre 2024). https://wiki.blender.org/wiki/Reference/Release_Notes/2.83/Virtual_Reality

10_ Control de modificaciones

10_Control de modificaciones

Revisión	Modificación	Fecha
0	Generación del documento según la plantilla <i>Guía docente</i> establecida en el procedimiento <i>PROGRAMAS FORMATIVOS. Control, revisión y actualización de los programas formativos</i> del Sistema de Aseguramiento Interno de la Calidad.	11/07/2025

Elaborado, revisado y aprobado en el Departamento de TÍTULO

Texturitzat i mapping

Texturizado y mapping

GUÍA DOCENTE

1_ Dades d'identificació de l'assignatura

1_ Datos de identificación de la asignatura

Especialitat <i>Especialidad</i>	Arte y Diseño para Realidades Extendidas y Videojuegos				
Departament <i>Departamento</i>	Departamento de título				
Crèdits ECTS <i>Créditos ECTS</i>	4	Curs <i>Curso</i>	1	Semestre <i>Semestre</i>	2
Tipus d'assignatura <i>Tipo de asignatura</i>	Optativa				
Llengua d'impartició <i>Lengua de impartición</i>	Castellano / Valenciano				

2_ Objectius generals i contribució de l'assignatura al perfil professional de la titulació

2_ Objetivos generales y contribución de la asignatura al perfil profesional de la titulación

Creación de texturas avanzadas para usar en entornos y personajes. Aplicación de varias técnicas, desde estilos más realistas de origen fotográfico a estilos más cartoon totalmente a mano. Creación de mapas complementarios (normal, Ambient Occlusion, Roughness...).

3_ Coneiximents previs

3_ Conocimientos previos

4_ Competències de l'assignatura

4_ Competencias de la asignatura

CB1	Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación.
CB5	Poseer las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.
CT3	Organización y gestión del tiempo. Manejar y priorizar de forma adecuada la gestión de recursos y tareas comprobando el progreso de los procesos con el fin de asegurar los resultados a alcanzar.
CT4	Pensamiento estratégico e innovador. Plantear ideas y desarrollos originales basados en el conocimiento con la incorporación de nuevas metodologías dentro de un contexto de investigación.
CE15	Aplicar técnicas de animación, de texturizado, iluminación y renderizado en combinación con los modelos 3D para videojuegos y realidades extendidas.
CE-OPT3	Utilizar técnicas avanzadas para la generación, aplicación y mapeado de materiales, texturas en el modelado 3D.
CE-OPT4	Producir acabados óptimos mediante el uso de técnicas novedosas para la creación/simulación de materiales, texturas, sombreados e iluminación digital.

5_ Resultat d'aprenentatge

5_ Resultados de aprendizaje

Resultats d'aprenentatge <i>Resultados de aprendizaje</i>	Competències relacionades <i>Competencias relacionadas</i>
RA1. Identificar las bases y fundamentos de la pintura digital y su aplicación para la creación de texturas para modelos 3D.	CB1, CB5, CE15
RA2. Manipular correctamente herramientas de pintura digital y texturizado que permitan crear un aspecto más realista a los modelos 3D.	CE15, CE-OPT3, CE-OPT4
RA3. Resolver el trabajo de un texturizador en la industria del videojuego.	CB1, CB5, CT3, CE-OPT3, CE-OPT4
RA4. Aplicar técnicas artísticas colaborativas utilizadas en los estudios de videojuegos en el proceso de texturizado de modelos 3D.	CE15, CE-OPT3, CE-OPT4
RA5. Crear texturas para utilizar en entornos virtuales y sobre personajes de diferentes estilos desde más realistas a estilos cartoon.	CE15, CE-OPT3, CE-OPT4
RA6. Crear y aplicar mapas complementarios con los que dotar de los efectos necesarios a los modelos 3D.	CE15, CE-OPT3, CE-OPT4
RA7. Aplicar técnicas de iluminación y renderizado de videojuegos requeridos actualmente por la industria.	CE15, CE-OPT3, CE-OPT4

6_ Activitats formatives

6 _ Actividades formativas

6.1. Activitats de treball presencials <i>6.1. Actividades de trabajo presencial</i>			
ACTIVITATS <i>ACTIVIDADES</i>	METODOLOGIA D'ENSENYANÇA-APRENENTATGE <i>METODOLOGÍA DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE</i>	RELACIÓ AMB RESULTATS D'APRENENTATGE <i>RELACIÓN CON LOS RESULTADOS DE APRENDIZAJE</i>	VOLUM TREBALL (Nº HORES O ECTS) <i>VOLUMEN TRABAJO (Nº HORAS O ECTS)</i>
Classes teòric-pràctiques <i>Clases teórico-prácticas</i>	<i>Les classes inicialment introduiran els conceptes teòrics i s'explicaran les eines necessàries per a la seva implementació, si és el cas. Anàlisi de casos pràctics de discussió.</i> <i>Las clases inicialmente introducirán los conceptos teóricos y se explicarán las herramientas necesarias para su implementación, si es el caso. Análisis de casos prácticos de discusión.</i>	Todas	15h
Classes pràctiques <i>Clases prácticas</i>	<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.</i> <i>Construcció significativa del coneixement a través de la interacció i activitat de l'alumne.</i> <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/</i>	Todas	30h

	<i>representaciones/audiciones..., búsqueda de datos, bibliotecas, en Internet, etc. Construcción significativa del conocimiento a través de la interacción y actividad del alumno.</i>		
Exposició treball en grup <i>Exposición trabajo en grupo</i>			
Tutoria <i>Tutoría</i>	<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. 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>	Todas	5h
Avaluació <i>Evaluación</i>			
SUBTOTAL			50h

6.1. Activitats de treball autònom

6.1. Actividades de trabajo autónomo

ACTIVITATS <i>ACTIVIDADES</i>	METODOLOGIA D'ENSENYANÇA-APRENENTATGE <i>METODOLOGÍA DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE</i>	RELACIÓ AMB RESULTATS D'APRENENTATGE <i>RELACIÓN CON LOS RESULTADOS DE APRENDIZAJE</i>	VOLUM TREBALL (Nº HORES O ECTS) <i>VOLUMEN TRABAJO (Nº HORAS O ECTS)</i>
Estudi del alumnat <i>Estudio del alumnado</i>	<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. 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>	Todas	35h
Preparació en grup <i>Preparación en grupo</i>	<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. 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</i>	Todas	10h

	<i>grupo.</i>		
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>	Todas	5h
SUBTOTAL			50h
TOTAL			100h

7_ Continguts de l'assignatura

7_ Contenidos de la asignatura

Será el profesorado que imparta la asignatura, el que marque la secuencialización de los contenidos, dependiendo de las circunstancias temporales y tecnológicas, y del nivel del grupo. Los contenidos a impartir son:

Creación de texturas avanzadas para usar en entornos y personajes. Aplicación de varias técnicas, desde estilos más realistas de origen fotográfico a estilos más cartoon totalmente a mano. Creación de mapas complementarios (normal, Ambient Oclusion, Roughness...).

Bloque Temático 1: Repaso básico de UV

Bloque Temático 2: Texturizado 3D con programas específicos

Bloque Temático 3: Texturizado 2D con programas de edición de imagen ráster.

Bloque Temático 4: Soporte de texturizado

Bloque Temático 5: Integración de trabajos

8_ Sistema d'avaluació i qualificació

8_ Sistema de evaluación y calificación

Aspectes generals

Aspectos generales

La matrícula en cualquier asignatura está limitada a cuatro convocatorias.

En cada curso académico tendrán lugar dos convocatorias por asignatura, primera y segunda convocatoria respectivamente.

La directora o el director del centro podrá autorizar, a petición del estudiante, con carácter excepcional y por causas objetivas debidamente justificadas, como por ejemplo enfermedad grave o cualquier otra causa de fuerza mayor, la renuncia a una convocatoria por curso académico.

La directora o director de los centros superiores podrá autorizar, a petición del estudiante, con carácter excepcional y por causas objetivas debidamente justificadas, como por ejemplo enfermedad grave o cualquier otra causa de fuerza mayor, una nueva y única convocatoria. En caso de resolución negativa, se podrá recurrir en alzada ante la Dirección del ISEACV.

El alumnado que no supere la asignatura optativa correspondiente deberá acogerse a la oferta de asignaturas optativas del curso siguiente.

La evaluación tendrá en cuenta el progreso del alumnado respecto a la formación adquirida durante el curso y requiere la asistencia regular del alumnado a las actividades presenciales. La asistencia a las sesiones presenciales es obligatoria, permitiendo un máximo del 20% de faltas de asistencia para optar a la evaluación continua. En caso contrario el alumnado será evaluado según se indica en Evaluación no continua.

Cada profesor/a que imparte esta asignatura, redactará un documento denominado *Aplicación de la guía docente* en el que se especifican más detalladamente las actividades formativas, metodología, temporalización, criterios e instrumentos de calificación, sistemas de recuperación y, en su caso, medidas de apoyo no curriculares para deportistas de élite, personal técnico, entrenador, personal arbitral y juez de élite y las adaptaciones no curriculares para el alumnado con necesidades educativas específicas reconocidas.

La *Aplicación de la guía docente* se hará pública a los estudiantes al inicio de cada curso escolar.

La evaluación del proceso de aprendizaje del estudiante se basará en el grado y nivel de adquisición y consolidación de las competencias transversales, generales y específicas definidas en esta asignatura.

Las calificaciones de cada convocatoria se expresarán del 0 al 10, como No Presentado o como Matrícula de honor.

La condición de “no presentado” consume convocatoria.

La mención de “Matrícula de honor” podrá ser otorgada a quienes hayan obtenido una calificación igual o superior a 9,0. Se podrá conceder una sola matrícula de honor.

El alumnado podrá consultar sus calificaciones a través de ARTIC en las fechas especificadas en los

calendarios de evaluación de cada convocatoria.

Además de estos aspectos generales, se atenderá a lo dispuesto en las instrucciones de inicio de cada curso académico que se publican en la web del ISEACV.

Criteris d'avaluació

Criterios de evaluación

En todos los ejercicios, tareas y fases del proyecto se tendrá en cuenta para la evaluación:

- Adecuación de los recursos al objetivo deseado y organización de los elementos.20%
- Realización final y calidad del ejercicio acabado. 40%
- Ajuste a las normas, participación, grado de implicación y plazos establecidos para la entrega de los mismos.10%
- Correcta utilización de las técnicas que se introducen en clase. 30%

Mediante una ficha de registro se evaluará los contenidos actitudinales del alumnado: asistencia y puntualidad, actitud y grado de implicación en la asignatura, nivel de participación en clase, etc.

1ª Convocatòria: alumnat amb avaluació contínua

1ª Convocatoria ordinaria: alumnado con evaluación continua

Instrumento de evaluación	Resultados de aprendizaje evaluados	Porcentaje otorgado
Ejercicios instrumentales: Conjunto de ejercicios instrumentales, dirigidos que se utilizarán en las unidades didácticas para facilitar la asimilación de conceptos concretos. El ejercicio podrá realizarse de manera no presencial y ser tutelado por el profesor en las sesiones de tutoría.	Todos	20%
Tareas aplicadas al proyecto: Contribución a proyectos grupales 2D y 3D. Las entregas de estos proyectos se realizan de forma periódica. Se tendrá en cuenta la consecución de los resultados de aprendizaje asociados a cada tarea y que se proporcionarán al alumnado junto con la descripción de la tarea y las fechas de entrega desde la plataforma de aula virtual.	Todos	80%

1ª Convocatòria: alumnat amb pèrdua d'avaluació contínua

1ª Convocatoria: alumnado con pérdida de evaluación continua

Instrumento de evaluación	Resultados de aprendizaje evaluados	Porcentaje otorgado
Actividades durante el curso	Todas	50%
Examen-Prueba final.	Todas	50%

2ª CONVOCATÒRIA: sistema de recuperació

2ª CONVOCATORIA: Sistema de recuperación

La evaluación en convocatoria extraordinaria se asimila a la primera convocatoria con pérdida de evaluación continua.

Reclamació de qualificacions

Reclamación de calificaciones

Si una vez efectuadas por el profesor/a las aclaraciones solicitadas, a la vista de las pruebas y otros medios que le sirvieran como elementos de juicio para calificar, se mantiene la reclamación, esta se presentará mediante escrito motivado dirigido a la dirección del centro dentro del plazo de reclamaciones de la convocatoria establecido en el calendario de evaluación.

La directora o el director tendrá que emitir y notificar resolución en el plazo de cinco días desde la recepción de la reclamación, a la vista del informe redactado por una comisión que convocará a tal efecto.

Contra la resolución de la directora o el director se podrá interponer recurso de alzada ante la Dirección del ISEACV en el plazo de un mes a contar a partir del día siguiente del día en que tenga lugar la notificación o publicación del acto.

9_ Bibliografia

9 _Bibliografía

- MEDIAactive. El gran libro de 3DS MAX 2017, Ed. Marcombo. 2017

- Adobe Press. Photoshop CC. Ed. Anaya Multimedia. 2013

10_ Control de modificaciones

10_ Control de modificaciones

Revisión	Modificación	Fecha
0	Generación del documento según la plantilla <i>Guía docente</i> establecida en el procedimiento <i>PROGRAMAS FORMATIVOS. Control, revisión y actualización de los programas formativos</i> del Sistema de Aseguramiento Interno de la Calidad.	11/07/2025

Elaborado, revisado y aprobado en el Departamento de TÍTULO

Planificació i desenvolupament de videojocs

Planificación y desarrollo de videojuegos

GUÍA DOCENTE

1_ Dades d'identificació de l'assignatura

1_ Datos de identificación de la asignatura

Especialitat <i>Especialidad</i>	Arte y Diseño para Realidades Extendidas y Videojuegos				
Departament <i>Departamento</i>	Departamento de título				
Crèdits ECTS <i>Créditos ECTS</i>	4	Curs <i>Curso</i>	1	Semestre <i>Semestre</i>	1
Tipus d'assignatura <i>Tipo de asignatura</i>	Obligatoria				
Llengua d'impartició <i>Lengua de impartición</i>	Castellano / Valenciano				

2_ Objectius generals i contribució de l'assignatura al perfil professional de la titulació

2_ Objetivos generales y contribución de la asignatura al perfil profesional de la titulación

En esta asignatura, exploraremos juntos todo el proceso de planificación que requiere el desarrollo de un videojuego, comenzando por entender los géneros y las clasificaciones de los juegos en plataformas como Steam. Nos sumergiremos en cómo identificar nichos y micronichos mediante el uso de tags, para luego aplicar esta comprensión en la búsqueda de ideas innovadoras a través de técnicas como el brainstorming, para luego definir en detalle el producto mediante el Game Design Document (GDD), lo que nos permitirá establecer una estructura clara del desarrollo, dividiéndolo en sus tres fases

fundamentales: preproducción, producción y postproducción, sin dejar de lado la importancia de la publicación del juego.

A lo largo del curso, también profundizaremos en las metodologías ágiles como Scrum y Kanban, que nos ayudarán a gestionar mejor los equipos y los tiempos de desarrollo. Veremos cómo integrar el control de versiones y la importancia de mantener una comunicación fluida dentro del equipo, explorando incluso cómo la inteligencia artificial puede facilitar ciertos aspectos del desarrollo. La planificación será clave, y aprenderemos a estimar tanto los tiempos como los costes de producción. Asimismo, abordaremos temas legales esenciales, como la propiedad intelectual, la protección de datos, la normativa sobre publicidad y el sistema PEGI, sin olvidar la ley de depósito legal, elementos clave para proteger nuestra obra y lanzarla al mercado de manera adecuada.

Finalmente, culminaremos con el desarrollo de un pitch sólido, necesario para captar la atención de inversores y asegurarnos de que nuestro videojuego no solo esté bien desarrollado, sino también bien posicionado para su lanzamiento comercial.

3_ Coneiximents previs

3_ Conocimientos previos

4_ Competències de l'assignatura

4_ Competencias de la asignatura

CB2	Saber 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.
CB3	Ser 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.
CT1	Resolución de problemas. Analizar y descomponer el problema en sus partes más simples para su resolución de una forma creativa y con un sentido global.

CT3	Organización y gestión del tiempo. Manejar y priorizar de forma adecuada la gestión de recursos y tareas comprobando el progreso de los procesos con el fin de asegurar los resultados a alcanzar.
CT4	Pensamiento estratégico e innovador. Plantear ideas y desarrollos originales basados en el conocimiento con la incorporación de nuevas metodologías dentro de un contexto de investigación.
CT5	Desarrollar una ética profesional basada en la apreciación y sensibilidad estética, medioambiental y hacia la diversidad. Entender conceptos, pensamientos, actos y sentimientos específicos de otras culturas y/o colectivos sociales.
CE1	Analizar y planificar procesos viables en el desarrollo de aplicaciones de realidades extendidas y videojuegos.
CE2	Utilizar metodologías ágiles para la generación y gestión de los proyectos complejos adaptativos en el campo de los videojuegos.
CE3	Diseñar, desarrollar, seleccionar y evaluar aplicaciones y sistemas digitales, asegurando su fiabilidad, seguridad y calidad, conforme a principios éticos y a la legislación y normativa vigente.
CE4	Conocer e identificar los distintos géneros, formatos y temporizaciones en el campo de los videojuegos y sus narrativas asociadas.
CE9	Plantear y aplicar técnicas para la distribución y promoción de los productos de videojuegos.
CE10	Comprender e integrar en el diseño de videojuegos técnicas de gamificación con el fin de incrementar y fidelizar la experiencia de usuario.
CE27	Conocer la legislación vigente respecto a derechos de autor y propiedad intelectual y los mecanismos de protección, cesión y compraventa de derechos.
CE13	Conocer herramientas de producción colaborativas actualizadas en relación con la tecnología y los medios de producción en el campo de los videojuegos y las realidades extendidas.

5_ Resultat d'aprenentatge

5_ Resultados de aprendizaje

Resultats d'aprenentatge <i>Resultados de aprendizaje</i>	Competències relacionades <i>Competencias relacionadas</i>
RA1. Manejar las herramientas necesarias para gestionar un equipo de trabajo liderando al grupo para conseguir un objetivo concreto.	CCB2, CT1, CT3, CE1, CE2, CE13
RA2. Sintetizar diferentes materias para definir, planificar y elaborar el desarrollo de un juego en dos y tres dimensiones.	CB2, CB3, CT1, CT4, CE1, CE2, CE3, CE13
RA3. Incrementar el valor del producto aplicando de forma adecuada y ética técnicas de márketing, monetización, promoción y gamificación.	CB2, CB3, CT4, CT5, CE4, CE5, CE9, CE10, CE27
RA4. Conocer la normativa aplicable a la autoría en relación con el desarrollo de videojuegos, clasificación por edades y contenidos y autoría.	CB2, CT3, CE1, CE3, CE4, CE5, CE9, CE27

6_ Activitats formatives

6 _ Actividades formativas

6.1. Activitats de treball presencials <i>6.1. Actividades de trabajo presencial</i>			
ACTIVITATS <i>ACTIVIDADES</i>	METODOLOGIA D'ENSENYANÇA-APRENTATGE <i>METODOLOGÍA DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE</i>	RELACIÓ AMB RESULTATS D'APRENTATGE <i>RELACIÓN CON LOS RESULTADOS DE APRENDIZAJE</i>	VOLUM TREBALL (Nº HORES O ECTS) <i>VOLUMEN TRABAJO (Nº HORAS O ECTS)</i>
Classes teòric-pràctiques <i>Clases teórico-prácticas</i>	<i>Les classes inicialment introduiran els conceptes teòrics i s'explicaran les eines necessàries per a la seva implementació, si és el cas. Anàlisi de casos pràctics de discussió.</i> <i>Las clases inicialmente introducirán los conceptos teóricos y se explicarán las herramientas necesarias para su implementación, si es el caso. Análisis de casos prácticos de discusión.</i>	Todas	10h
Classes pràctiques <i>Clases prácticas</i>	<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.</i> <i>Construcció significativa del coneixement a través de la interacció i activitat de l'alumne.</i> <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/concertos/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>	Todas	30h

Exposició treball en grup <i>Exposición trabajo en grupo</i>	<i>Aplicació de coneixements interdisciplinaris.</i> <i>Aplicación de conocimientos interdisciplinarios.</i>	Todas	3h
Tutoria <i>Tutoría</i>	<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, talleres, lectures, realització de treballs, projectes, etc.</i> <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>	Todas	5h
Avaluació <i>Evaluación</i>	<i>Conjunt de proves (audicions, orals i/o escrites) empleades en l'avaluació inicial, formativa o additiva de l'alumne.</i> <i>Conjunto de pruebas (audiciones, orales y/o escritas) empleadas en la evaluación inicial, formativa o aditiva del alumno.</i>	Todas	2h
SUBTOTAL			50h

6.1. Activitats de treball autònom

6.1. Actividades de trabajo autónomo

ACTIVITATS <i>ACTIVIDADES</i>	METODOLOGIA D'ENSENYANÇA-APRENTATGE <i>METODOLOGÍA DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE</i>	RELACIÓ AMB RESULTATS D'APRENTATGE <i>RELACIÓN CON LOS RESULTADOS DE APRENDIZAJE</i>	VOLUM TREBALL (Nº HORES O ECTS) <i>VOLUMEN TRABAJO (Nº HORAS O ECTS)</i>
Estudi del alumnat <i>Estudio del alumnado</i>	<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> <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>	Todas	35h
Preparació en grup <i>Preparación en grupo</i>	<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> <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>	Todas	10h

Activitats complementàries <i>Actividades complementarias</i>	<i>Preparació i assistència a activitats complementàries com a tallers, exposicions, concerts, representacions, congressos, conferències,...</i> <i>Preparación y asistencia a actividades complementarias como talleres, exposiciones, conciertos, representaciones, congresos, conferencias,...</i>	Todas	5h
SUBTOTAL			50h
TOTAL			100h

7_ Continguts de l'assignatura

7_ Contenidos de la asignatura

Será el profesorado que imparta la asignatura, el que marque la secuencialización de los contenidos, dependiendo de las circunstancias temporales y tecnológicas, y del nivel del grupo. Los contenidos a impartir son:

Bloque Temático 1: Tipos de videojuegos en la actualidad y últimas tendencias.

Bloque Temático 2: Proceso de diseño de un videojuego. Normativa Aplicable.

Bloque Temático 3: Gestión de proyectos aplicada a videojuegos.

Bloque Temático 4: Herramientas de seguimiento y control del proyecto. Legislación.

8_ Sistema d'avaluació i qualificació

8_ Sistema de evaluación y calificación

Aspectes generals

Aspectos generales

La matrícula en cualquier asignatura está limitada a cuatro convocatorias.

En cada curso académico tendrán lugar dos convocatorias por asignatura, primera y segunda convocatoria respectivamente.

La directora o el director del centro podrá autorizar, a petición del estudiante, con carácter excepcional y por causas objetivas debidamente justificadas, como por ejemplo enfermedad grave o cualquier otra causa de fuerza mayor, la renuncia a una convocatoria por curso académico.

La directora o director de los centros superiores podrá autorizar, a petición del estudiante, con carácter excepcional y por causas objetivas debidamente justificadas, como por ejemplo enfermedad grave o cualquier otra causa de fuerza mayor, una nueva y única convocatoria. En caso de resolución negativa, se podrá recurrir en alzada ante la Dirección del ISEACV.

El alumnado que no supere la asignatura optativa correspondiente deberá acogerse a la oferta de

asignaturas optativas del curso siguiente.

La evaluación tendrá en cuenta el progreso del alumnado respecto a la formación adquirida durante el curso y requiere la asistencia regular del alumnado a las actividades presenciales. La asistencia a las sesiones presenciales es obligatoria, permitiendo un máximo del 20% de faltas de asistencia para optar a la evaluación continua. En caso contrario el alumnado será evaluado según se indica en Evaluación no continua.

Cada profesor/a que imparte esta asignatura, redactará un documento denominado *Aplicación de la guía docente* en el que se especifican más detalladamente las actividades formativas, metodología, temporalización, criterios e instrumentos de calificación, sistemas de recuperación y, en su caso, medidas de apoyo no curriculares para deportistas de élite, personal técnico, entrenador, personal arbitral y juez de élite y las adaptaciones no curriculares para el alumnado con necesidades educativas específicas reconocidas.

La *Aplicación de la guía docente* se hará pública a los estudiantes al inicio de cada curso escolar.

La evaluación del proceso de aprendizaje del estudiante se basará en el grado y nivel de adquisición y consolidación de las competencias transversales, generales y específicas definidas en esta asignatura.

Las calificaciones de cada convocatoria se expresarán del 0 al 10, como No Presentado o como Matrícula de honor.

La condición de “no presentado” consume convocatoria.

La mención de “Matrícula de honor” podrá ser otorgada a quienes hayan obtenido una calificación igual o superior a 9,0. Se podrá conceder una sola matrícula de honor.

El alumnado podrá consultar sus calificaciones a través de ARTIC en las fechas especificadas en los calendarios de evaluación de cada convocatoria.

Además de estos aspectos generales, se atenderá a lo dispuesto en las instrucciones de inicio de cada curso académico que se publican en la web del ISEACV.

Criteris d'avaluació

Criterios de evaluación

En todos los ejercicios, tareas y fases del proyecto se tendrá en cuenta para la evaluación:

- Adecuación de los recursos al objetivo deseado y organización de los elementos.20%
- Realización final y calidad del ejercicio acabado. 40%
- Ajuste a las normas, participación, grado de implicación y plazos establecidos para la entrega de los mismos.10%
- Correcta utilización de las técnicas que se introducen en clase. 30%

Mediante una ficha de registro se evaluará los contenidos actitudinales del alumnado: asistencia y

puntualidad, actitud y grado de implicación en la asignatura, nivel de participación en clase, etc.

1ª Convocatòria: alumnat amb avaluació contínua

1ª Convocatoria ordinaria: alumnado con evaluación continua

Instrumento de evaluación	Resultados de aprendizaje evaluados	Porcentaje otorgado
Ejercicios instrumentales: Conjunto de ejercicios instrumentales, dirigidos que se utilizarán en las unidades didácticas para facilitar la asimilación de conceptos concretos. El ejercicio podrá realizarse de manera no presencial y ser tutelado por el profesor en las sesiones de tutoría.	Todos	20%
Tareas aplicadas al proyecto: Contribución a proyectos grupales 2D y 3D. Las entregas de estos proyectos se realizan de forma periódica. Se tendrá en cuenta la consecución de los resultados de aprendizaje asociados a cada tarea y que se proporcionarán al alumnado junto con la descripción de la tarea y las fechas de entrega desde la plataforma de aula virtual.	Todos	80%

1ª Convocatòria: alumnat amb pèrdua d'avaluació contínua

1ª Convocatoria: alumnado con pérdida de evaluación continua

Instrumento de evaluación	Resultados de aprendizaje evaluados	Porcentaje otorgado
Actividades durante el curso	Todas	50%
Examen-Prueba final.	Todas	50%

2ª CONVOCATÒRIA: Sistema de recuperació

2ª CONVOCATORIA: Sistema de recuperación

La evaluación en convocatoria extraordinaria es igual a la primera convocatoria con pérdida de evaluación continua.

Reclamació de qualificacions

Reclamación de calificaciones

Si una vez efectuadas por el profesor/a las aclaraciones solicitadas, a la vista de las pruebas y otros medios que le sirvieran como elementos de juicio para calificar, se mantiene la reclamación, esta se presentará mediante escrito motivado dirigido a la dirección del centro dentro del plazo de reclamaciones de la convocatoria establecido en el calendario de evaluación.

La directora o el director tendrá que emitir y notificar resolución en el plazo de cinco días desde la recepción de la reclamación, a la vista del informe redactado por una comisión que convocará a tal efecto.

Contra la resolución de la directora o el director se podrá interponer recurso de alzada ante la Dirección del ISEACV en el plazo de un mes a contar a partir del día siguiente del día en que tenga lugar la notificación o publicación del acto.

9_ Bibliografía

9_Bibliografía

Fernández-Vara, C. (2014). Introduction to Game Analysis (1st ed.). Routledge.

Scolari, Carlos A. (ed.) (2013). Homo Videoludens 2.0. De Pacman a la gamification. Col·lecció Transmedia XXI. Laboratori de Mitjans Interactius. Universitat de Barcelona. Barcelona.

Rogers, S., & Antolín, A. M. (2021). Level Up! Guía para ser un gran diseñador de videojuegos (2nd ed.). Parramón.

Portalo Calero, F. (2009). Bugaboo, un hito en la Historia del Software Español. Cáceres. Universidad de Extremadura, Servicio de Publicaciones. [Archivo pdf] <http://www.bugabootheflea.com/bugaboo.pdf>. Con acceso el 24 de septiembre de 2022.

10_ Control de modificaciones

10_Control de modificaciones

Revisión	Modificación	Fecha
0	Generación del documento según la plantilla <i>Guía docente</i> establecida en el procedimiento <i>PROGRAMAS FORMATIVOS. Control, revisión y actualización de los programas formativos</i> del Sistema de Aseguramiento Interno de la Calidad.	11/07/2025

Elaborado, revisado y aprobado en el Departamento de TÍTULO

Pràctiques externes

Prácticas externas

GUÍA DOCENTE

1_ Dades d'identificació de l'assignatura

1_ Datos de identificación de la asignatura

Especialitat <i>Especialidad</i>	Arte y Diseño para Realidades Extendidas y Videojuegos				
Departament <i>Departamento</i>	Departamento de título				
Crèdits ECTS <i>Créditos ECTS</i>	10	Curs <i>Curso</i>	1	Semestre <i>Semestre</i>	2
Tipus d'assignatura <i>Tipo de asignatura</i>	Obligatoria				
Llengua d'impartició <i>Lengua de impartición</i>	Castellano / Valenciano				

2_ Objectius generals i contribució de l'assignatura al perfil professional de la titulació

2_ Objetivos generales y contribución de la asignatura al perfil profesional de la titulación

Las prácticas externas son una actividad de naturaleza formativa realizada por los estudiantes y supervisada por un tutor de la empresa o institución donde se desarrolla y por un profesor responsable de prácticas de la Escuela de Arte y Superior de Diseño de Alicante. Tiene como principal objetivo permitir a los estudiantes aplicar y complementar los conocimientos adquiridos en su formación académica favoreciendo, al mismo tiempo, la adquisición de competencias que los preparen para el ejercicio de actividades profesionales y preparar así su incorporación futura al trabajo, facilitando su empleabilidad y fomentando su capacidad de emprendimiento.

3_ Coneiximents previs

3_ Conocimientos previos

4_ Competències de l'assignatura

4_ Competencias de la asignatura

CE1	- Analizar y planificar procesos viables en el desarrollo de aplicaciones de realidades extendidas y videojuegos.
CE2	- Utilizar metodologías ágiles para la generación y gestión de los proyectos complejos adaptativos en el campo de los videojuegos.
CE3	- Diseñar, desarrollar, seleccionar y evaluar aplicaciones y sistemas digitales, asegurando su fiabilidad, seguridad y calidad, conforme a principios éticos y a la legislación y normativa vigente.
CE4	- Conocer e identificar los distintos géneros, formatos y temporizaciones en el campo de los videojuegos y sus narrativas asociadas.
CE5	- Conocer los requisitos para la creación de narrativas que consoliden relaciones entre usuarios y productos desarrollados.
CE6	- Relatar, conceptualizar y comunicar comportamientos y estados de cada uno de los elementos que intervienen en la narración o desarrollo del videojuego.
CE7	- Diseñar y evaluar entornos de interacción para videojuegos centrados en el usuario aplicando criterios de usabilidad y accesibilidad.
CE8	- Conocer e identificar la interacción hombre-máquina en sistemas multimodales con el fin de idear y explorar nuevas narrativas en el campo de las realidades extendidas y los videojuegos.
CE9	- Plantear y aplicar técnicas para la distribución y promoción de los productos videojuegos.
CE10	- Comprender e integrar en el diseño de videojuegos técnicas de gamificación con el fin de incrementar y fidelizar la experiencia de usuario.

CE11	- Resolver mediante elementos visuales problemas narrativos y estéticos con un determinado estilo visual en función del proyecto de videojuego a desarrollar.
CE12	- Conocer los principios de diseño, composición visual, iluminación, texturas y alcanzar habilidades de modelado de personajes y ambientes que permitan generar una documentación multisensorial que se adapte a los estándares de producción.
CE13	- Conocer herramientas de producción colaborativas actualizadas en relación con la tecnología y los medios de producción en el campo de los videojuegos y las realidades extendidas.
CE14	- Conocer las técnicas de modelado 3D y optimización para elementos del videojuego 3D: escenografías, objetos y assets 3D, para su integración en entornos de videojuegos y realidades extendidas.
CE15	- Aplicar técnicas de animación, de texturizado, iluminación y renderizado en combinación con los modelos 3D para videojuegos y realidades extendidas.
CE16	- Crear y optimizar escenografías, objetos y personajes digitales 2D para su integración en videojuegos 2D.
CE17	- Aplicar técnicas de animación 2D optimizadas abordando distintos efectos visuales, de simulación de profundidad y desplazamientos 2D ½.
CE18	- Comprender las estructuras y la sintaxis de la programación orientada a objetos.
CE19	- Comprender y utilizar los procedimientos algorítmicos básicos de las tecnologías informáticas y su aplicación al diseño de soluciones a problemas, analizando la idoneidad y complejidad de los algoritmos propuestos.
CE20	- Analizar, seleccionar e implementar los aspectos técnicos que intervienen en la interacción entre el usuario y el videojuego mediante la definición de reglas derivadas del uso de las diversas plataformas y dispositivos.
CE21	- Construir y programar todos los componentes definidos en la narrativa del videojuego mediante un motor de videojuegos.
CE22	- Crear escenografías a partir de la narrativa y la jugabilidad del videojuego que sean capaces de atraer al usuario mediante dinámicas compositivas y atmósferas que interactúen de forma mecánica y estética con todos los componentes del videojuego.
CE23	- Conocer los elementos de interacción que intervienen en la realidad virtual, aumentada y mixta.
CE24	- Crear modelos 3D cuya funcionalidad queda definida por la manipulación de dispositivos hápticos y su visualización estereoscópica.
CE25	- Diseñar y gestionar bases de datos como herramienta para el almacenamiento y gestión de datos personalizados del usuario en plataformas de multijugador o deporte de fantasía (rotisserie).
CE26	- Conocer los fundamentos del diseño sonoro. Aplicar sonidos que permitan crear la atmósfera adecuada mediante el uso de aplicaciones informáticas.

CE27	- Conocer la legislación vigente respecto a derechos de autor y propiedad intelectual y los mecanismos de protección, cesión y compraventa de derechos.
CE28	- Evaluar la integración de todos los componentes definidos en la narrativa del videojuego mediante un motor de videojuegos.

5_ Resultat d'aprenentatge

5_ Resultados de aprendizaje

Resultats d'aprenentatge <i>Resultados de aprendizaje</i>	Competències relacionades <i>Competencias relacionadas</i>
RA1. Integrarse en las áreas operativas de la empresa que le permitan perfeccionar modos de hacer propios del medio profesional, complementando su aprendizaje teórico y práctico	Todas
RA2. Conocer la metodología de trabajo adecuada a la realidad profesional en que los estudiantes habrán de operar, contrastando y aplicando los conocimientos adquiridos.	Todas
RA3. Mostrar iniciativa y capacidad de resolución de problemas habituales que puedan surgir en la práctica diaria empresarial, teniendo que enfrentarse en ocasiones a procesos de toma de decisiones en poco tiempo y situaciones de alta presión por los resultados	Todas
RA4. Obtener una experiencia práctica que facilite al estudiante la inserción en el mercado de trabajo y mejore su empleabilidad futura, favoreciendo el emprendimiento.	Todas

6_ Activitats formatives

6_ Actividades formativas

6.1. Activitats de treball presencials <i>6.1. Actividades de trabajo presencial</i>			
ACTIVITATS <i>ACTIVIDADES</i>	METODOLOGIA D'ENSENYANÇA-APRENTATGE <i>METODOLOGÍA DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE</i>	RELACIÓ AMB RESULTATS D'APRENTATGE	VOLUM TREBALL (Nº HORES O ECTS) <i>VOLUMEN TRABAJO (Nº HORAS O ECTS)</i>

		RELACIÓN CON LOS RESULTADOS DE APRENDIZAJE	
Clases teóric-pràctiques <i>Clases teórico-prácticas</i>	<i>Instruccions i preparació inicial</i> <i>Instrucciones y preparación inicial</i>	Todas	12,5h
Tutoria <i>Tutoría</i>	<i>El tutor acadèmic programarà tutories presencials en dies concrets per a la resolució de dubtes</i> <i>El tutor académico programará tutorías presenciales en días concretos para la resolución de dudas</i>	Todas	12,5h
SUBTOTAL			25h

6.1. Activitats de treball autònom

6.1. Actividades de trabajo autónomo

ACTIVITATS <i>ACTIVIDADES</i>	METODOLOGIA D'ENSENYANÇA-APRENTATGE <i>METODOLOGÍA DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE</i>	RELACIÓ AMB RESULTATS D'APRENTATGE <i>RELACIÓN CON LOS RESULTADOS DE APRENDIZAJE</i>	VOLUM TREBALL (Nº HORES O ECTS) <i>VOLUMEN TRABAJO (Nº HORAS O ECTS)</i>
Treball autònom <i>Trabajo autónomo</i>	<i>Realització de pràctiques a empresa o institució</i> <i>Realización de prácticas en empresa o institución</i>	Todas	200h
Estudi pràctic <i>Estudio práctico</i>	Memòria de pràctiques <i>Memoria de prácticas</i>	Todas	25h
SUBTOTAL			225h
TOTAL			250h

7_ Continguts de l'assignatura

7_ Contenidos de la asignatura

Será el profesorado que imparta la asignatura, el que marque la secuencialización de los contenidos, dependiendo de las circunstancias temporales y tecnológicas.

Las prácticas externas son una actividad de naturaleza formativa realizada por los estudiantes y supervisada por un tutor de la empresa o institución donde se desarrolla y por un profesor responsable de prácticas de la Escuela de Arte y Superior de Diseño de Alicante. Tiene como principal objetivo permitir a los estudiantes aplicar y complementar los conocimientos adquiridos en su formación académica favoreciendo, al mismo tiempo, la adquisición de competencias que los preparen para el ejercicio de

actividades profesionales y preparar así su incorporación futura al trabajo, facilitando su empleabilidad y fomentando su capacidad de emprendimiento.

1) Tutor de la entidad colaboradora. Requisitos: persona vinculada a la entidad colaboradora, con experiencia profesional y con los conocimientos necesarios para realizar una tutela efectiva. No podrá coincidir con el tutor académico.

Responsabilidades:

- 1.- Acogida del estudiante. Organización de la actividad a desarrollar según la Guía Didáctica.
 - 2.- Supervisión, orientación y control de la realización del periodo de prácticas.
 - 3.- Información al estudiante: entidad, seguridad y riesgos laborales.
 - 4.- Coordinación con el tutor/a académico participando en posibles modificaciones del plan formativo, comunicación y resolución de incidencias
 - 5.- Emitir informe final.
 - 6.- Proporcionar la información complementaria que precise el estudiante para la realización de las prácticas.
 - 7.- Proporcionar al estudiante los medios materiales indispensables para la realización de las prácticas.
 - 8.- Facilitar al tutor/a académico el acceso a la entidad.
 - 9.- Guardar confidencialidad en relación con cualquier información que conozca del estudiante como consecuencia de su actividad como tutor/a.
 - 10.- Prestar ayuda y asistencia al estudiante para la resolución de aquellas cuestiones de carácter profesional que pueda necesitar en el desempeño de las actividades que realiza en la misma.
- 2) Tutor/a académico.

Requisitos: docente de los centros dependientes del ISEACV, preferentemente del propio centro en el que se encuentra matriculado el estudiante y, en todo caso, afín a las enseñanzas a la que se vincula la práctica.

Responsabilidades:

- 1.- Velar por el normal desarrollo del proyecto formativo, garantizando la compatibilidad del horario de realización de las prácticas con las obligaciones académicas, formativas y de representación y participación del estudiante.
- 2.- Hacer un seguimiento efectivo de las prácticas coordinándose para ello con el tutor/a de la entidad colaboradora.
- 3.- Autorizar las modificaciones que se produzcan en el proyecto formativo.

- 4.- Llevar a cabo el proceso evaluador de la práctica del estudiante.
- 5.- Guardar confidencialidad en relación con cualquier información que conozca como consecuencia de su actividad como tutor/a.
- 6.- Informar al órgano competente de las prácticas externas en la EASDA de las posibles incidencias surgidas.
- 7.- Supervisar, y en su caso solicitar, la adecuada disposición de los recursos de apoyo necesarios para asegurar que los estudiantes con discapacidad realicen sus prácticas en igualdad de oportunidades, no discriminación y accesibilidad universal.

8_ Sistema d'avaluació i qualificació

8 _ Sistema de evaluación y calificación

Aspectes generals

Aspectos generales

La matrícula en cualquier asignatura está limitada a cuatro convocatorias.

En cada curso académico tendrán lugar dos convocatorias por asignatura, primera y segunda convocatoria respectivamente.

La directora o el director del centro podrá autorizar, a petición del estudiante, con carácter excepcional y por causas objetivas debidamente justificadas, como por ejemplo enfermedad grave o cualquier otra causa de fuerza mayor, la renuncia a una convocatoria por curso académico.

La directora o director de los centros superiores podrá autorizar, a petición del estudiante, con carácter excepcional y por causas objetivas debidamente justificadas, como por ejemplo enfermedad grave o cualquier otra causa de fuerza mayor, una nueva y única convocatoria. En caso de resolución negativa, se podrá recurrir en alzada ante la Dirección del ISEACV.

El alumnado que no supere la asignatura optativa correspondiente deberá acogerse a la oferta de asignaturas optativas del curso siguiente.

La evaluación tendrá en cuenta el progreso del alumnado respecto a la formación adquirida durante el curso y requiere la asistencia regular del alumnado a las actividades presenciales. La asistencia a las sesiones presenciales es obligatoria, permitiendo un máximo del 20% de faltas de asistencia para optar a la evaluación continua. En caso contrario el alumnado será evaluado según se indica en Evaluación no continua.

Cada profesor/a que imparte esta asignatura, redactará un documento denominado *Aplicación de la guía*

docente en el que se especifican más detalladamente las actividades formativas, metodología, temporalización, criterios e instrumentos de calificación, sistemas de recuperación y, en su caso, medidas de apoyo no curriculares para deportistas de élite, personal técnico, entrenador, personal arbitral y juez de élite y las adaptaciones no curriculares para el alumnado con necesidades educativas específicas reconocidas.

La *Aplicación de la guía docente* se hará pública a los estudiantes al inicio de cada curso escolar.

La evaluación del proceso de aprendizaje del estudiante se basará en el grado y nivel de adquisición y consolidación de las competencias transversales, generales y específicas definidas en esta asignatura.

Las calificaciones de cada convocatoria se expresarán del 0 al 10, como No Presentado o como Matrícula de honor.

La condición de “no presentado” consume convocatoria.

La mención de “Matrícula de honor” podrá ser otorgada a quienes hayan obtenido una calificación igual o superior a 9,0. Se podrá conceder una sola matrícula de honor.

El alumnado podrá consultar sus calificaciones a través de ARTIC en las fechas especificadas en los calendarios de evaluación de cada convocatoria.

Además de estos aspectos generales, se atenderá a lo dispuesto en las instrucciones de inicio de cada curso académico que se publican en la web del ISEACV.

Criteris d'avaluació

Criterios de evaluación

El reflejo del trabajo presencial y autónomo realizado por el estudiante y los tutores constará del documento de seguimiento y la elaboración los documentos siguientes:

- 1.- Informe final del tutor/a de la entidad colaboradora y que deberá remitir al tutor académico. 50%
- 2.- Memoria de prácticas del estudiante. 25%

El estudiante elaborará y hará entrega al tutor académico una memoria final al finalizar las prácticas. En caso de pedirse, el estudiante elaborará un informe de seguimiento intermedio, una vez transcurrida la mitad del periodo de duración de las prácticas, que recoja la valoración del desarrollo del proyecto formativo.

- 3.- Informe de valoración del tutor/a académico/a y participación/ exposición en jornada de intercambio de experiencias en las Prácticas Externas.25%

El tutor académico evaluará las prácticas desarrolladas mediante el informe de valoración. La nota final de la asignatura de prácticas será el resultado de aplicar los porcentajes indicados.

1ª Convocatòria: alumnat amb avaluació contínua

1ª Convocatoria ordinaria: alumnado con evaluación continua

Instrumento de evaluación	Resultados de aprendizaje evaluados	Porcentaje otorgado
Memoria de prácticas	Todos	25%
Informe del tutor externo	Todos	50%
Informe del tutor académico	Todos	25%

1ª Convocatòria: alumnat amb pèrdua d'avaluació contínua

1ª Convocatoria: alumnado con pérdida de evaluación continua

Instrumento de evaluación	Resultados de aprendizaje evaluados	Porcentaje otorgado
Memoria de prácticas	Todos	25%
Informe del tutor externo	Todos	50%
Informe del tutor académico	Todos	25%

2ª CONVOCATÒRIA: sistema de recuperació

2ª CONVOCATORIA: Sistema de recuperación

Para recuperar la asignatura será necesario enmendar las deficiencias y/o incumplimientos que vengán reflejados en los informes emitidos por los/las tutores/as. Pero debido al carácter y desarrollo propios e inherentes a la asignatura, es posible que no se pueda llevar a cabo la recuperación de ésta si la valoración que no ha alcanzado los criterios mínimos de evaluación indicados es relativa al trabajo realizado en la empresa.

Reclamació de qualificacions

Reclamación de calificaciones

Si una vez efectuadas por el profesor/a las aclaraciones solicitadas, a la vista de las pruebas y otros medios que le sirvieran como elementos de juicio para calificar, se mantiene la reclamación, esta se presentará mediante escrito motivado dirigido a la dirección del centro dentro del plazo de reclamaciones de la convocatoria establecido en el calendario de evaluación.

La directora o el director tendrá que emitir y notificar resolución en el plazo de cinco días desde la recepción de la reclamación, a la vista del informe redactado por una comisión que convocará a tal efecto.

Contra la resolución de la directora o el director se podrá interponer recurso de alzada ante la Dirección del ISEACV en el plazo de un mes a contar a partir del día siguiente del día en que tenga lugar la notificación o publicación del acto.

9_ Bibliografía

9_Bibliografía

Memoria VERIFICA_EASDA_Master_Arte y Diseño para Realidades extendidas y Videojuegos. Recuperado (septiembre 2022).

https://easda.es/wp-content/uploads/2022/04/VERIFICA_Memoria_EASDA_-Master_ArteyDisenoparaREyVideojuegos.pdf

10_ Control de modificaciones

10_Control de modificaciones

Revisión	Modificación	Fecha
0	Generación del documento según la plantilla <i>Guía docente</i> establecida en el procedimiento <i>PROGRAMAS FORMATIVOS. Control, revisión y actualización de los programas formativos</i> del Sistema de Aseguramiento Interno de la Calidad.	11/07/2025

Elaborado, revisado y aprobado en el Departamento de TÍTULO

Seminari

Seminario

GUÍA DOCENTE

1_ Dades d'identificació de l'assignatura

1_ Datos de identificación de la asignatura

Especialitat <i>Especialidad</i>	Arte y Diseño para Realidades Extendidas y Videojuegos				
Departament <i>Departamento</i>	Departamento de título				
Crèdits ECTS <i>Créditos ECTS</i>	2	Curs <i>Curso</i>	1	Semestre <i>Semestre</i>	2
Tipus d'assignatura <i>Tipo de asignatura</i>	Obligatoria				
Llengua d'impartició <i>Lengua de impartición</i>	Castellano / Valenciano				

2_ Objectius generals i contribució de l'assignatura al perfil professional de la titulació

2_ Objetivos generales y contribución de la asignatura al perfil profesional de la titulación

Esta asignatura tiene por objetivo actualizar y presentar las innovaciones en el sector del videojuego que se van incorporando como novedades a la industria del videojuego.

3_ Coneiximents previs

3_ Conocimientos previos



4_ Competències de l'assignatura

4_ Competencias de la asignatura

CB3	Ser 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.
CB4	Saber 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.
CB5	Poseer las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.
CT4	Pensamiento estratégico e innovador. Plantear ideas y desarrollos originales basados en el conocimiento con la incorporación de nuevas metodologías dentro de un contexto de investigación.
CT5	Desarrollar una ética profesional basada en la apreciación y sensibilidad estética, medioambiental y hacia la diversidad. Entender conceptos, pensamientos, actos y sentimientos específicos de otras culturas y/o colectivos sociales.
CE8	Conocer e identificar la interacción hombre-máquina en sistemas multimodales con el fin de idear y explorar nuevas narrativas en el campo de las realidades extendidas y los videojuegos.
CE13.	Conocer herramientas de producción colaborativas actualizadas en relación con la tecnología y los medios de producción en el campo de los videojuegos y las realidades extendidas.

5_ Resultat d'aprenentatge

5_ Resultados de aprendizaje

Resultats d'aprenentatge <i>Resultados de aprendizaje</i>	Competències relacionades <i>Competencias relacionadas</i>
RA1. Revisar el estado del Arte actual en el área del desarrollo de aplicaciones de Realidad extendida y el Videojuego.	Todas
RA2. Identificar áreas con problemas y carencias que se pueden convertir en temas de investigación en Realidades extendidas y Videojuegos.	Todas
RA3. Realizar estudios críticos de propuestas relacionadas y generar nuevas ideas y propuestas que cubran carencias detectadas en los Videojuegos y Realidades extendidas.	Todas

6_ Activitats formatives

6 _ Actividades formativas

6.1. Activitats de treball presencials <i>6.1. Actividades de trabajo presencial</i>			
ACTIVITATS <i>ACTIVIDADES</i>	METODOLOGIA D'ENSENYANÇA-APRENTATGE <i>METODOLOGÍA DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE</i>	RELACIÓ AMB RESULTATS D'APRENTATGE <i>RELACIÓN CON LOS RESULTADOS DE APRENDIZAJE</i>	VOLUM TREBALL (Nº HORES O ECTS) <i>VOLUMEN TRABAJO (Nº HORAS O ECTS)</i>
<i>Ponències i tallers</i> <i>Ponencias y talleres</i>	<i>Assistència a les ponències i tallers impartits per professor especialista i realització de les activitats programades.</i> <i>Asistencia a las ponencias y talleres impartidos por profesor especialista y realización de las actividades programadas.</i>	Todas	24h
<i>Presentació</i> <i>Presentación</i>	<i>Publicació i exposició del treball realitzat</i> <i>Publicación y exposición del trabajo realizado.</i>	Todas	1h
<i>Avaluació</i> <i>Evaluación</i>			

SUBTOTAL	25h
-----------------	-----

6.1. Activitats de treball autònom

6.1. Actividades de trabajo autónomo

ACTIVITATS ACTIVIDADES	METODOLOGIA D'ENSENYANÇA-APRENTATGE METODOLOGÍA DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE	RELACIÓ AMB RESULTATS D'APRENTATGE RELACIÓN CON LOS RESULTADOS DE APRENDIZAJE	VOLUM TREBALL (Nº HORES O ECTS) VOLUMEN TRABAJO (Nº HORAS O ECTS)
Estudi del alumnat <i>Estudio del alumnado</i>	<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> <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>	Todas	18h
Preparació en grup <i>Preparación en grupo</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>	Todas	7h
Activitats complementàries <i>Actividades complementarias</i>			
SUBTOTAL			25h
TOTAL			50h

7_ Continguts de l'assignatura

7_ Contenidos de la asignatura

Será el profesorado que imparta la asignatura, el que marque la secuencialización de los contenidos, dependiendo de las circunstancias temporales y tecnológicas, y del nivel del grupo.

Asistencia a ponencias y talleres impartidas por conferenciantes externos o personal investigador del ISEACV, orientados a la actualización y puesta al día del alumnado en temas de interés relacionados con las últimas tendencias en el desarrollo de aplicaciones de Realidades extendidas y Videojuego tanto a nivel técnico como conceptual. Por ello, no se propone un temario cerrado, sino que cada curso se incluyen las actividades pertinentes y actualizadas. Trabajo de documentación sobre un tema de relevancia por su interés técnico o de actualidad y su posterior exposición oral.

8_ Sistema d'avaluació i qualificació

8 _ Sistema de evaluación y calificación

Aspectes generals

Aspectos generales

La matrícula en cualquier asignatura está limitada a cuatro convocatorias.

En cada curso académico tendrán lugar dos convocatorias por asignatura, primera y segunda convocatoria respectivamente.

La directora o el director del centro podrá autorizar, a petición del estudiante, con carácter excepcional y por causas objetivas debidamente justificadas, como por ejemplo enfermedad grave o cualquier otra causa de fuerza mayor, la renuncia a una convocatoria por curso académico.

La directora o director de los centros superiores podrá autorizar, a petición del estudiante, con carácter excepcional y por causas objetivas debidamente justificadas, como por ejemplo enfermedad grave o cualquier otra causa de fuerza mayor, una nueva y única convocatoria. En caso de resolución negativa, se podrá recurrir en alzada ante la Dirección del ISEACV.

El alumnado que no supere la asignatura optativa correspondiente deberá acogerse a la oferta de asignaturas optativas del curso siguiente.

La evaluación tendrá en cuenta el progreso del alumnado respecto a la formación adquirida durante el curso y requiere la asistencia regular del alumnado a las actividades presenciales. La asistencia a las sesiones presenciales es obligatoria, permitiendo un máximo del 20% de faltas de asistencia para optar a la evaluación continua. En caso contrario el alumnado será evaluado según se indica en Evaluación no continua.

Cada profesor/a que imparte esta asignatura, redactará un documento denominado *Aplicación de la guía docente* en el que se especifican más detalladamente las actividades formativas, metodología, temporalización, criterios e instrumentos de calificación, sistemas de recuperación y, en su caso, medidas de apoyo no curriculares para deportistas de élite, personal técnico, entrenador, personal arbitral y juez de élite y las adaptaciones no curriculares para el alumnado con necesidades educativas específicas

reconocidas.

La *Aplicación de la guía docente* se hará pública a los estudiantes al inicio de cada curso escolar.

La evaluación del proceso de aprendizaje del estudiante se basará en el grado y nivel de adquisición y consolidación de las competencias transversales, generales y específicas definidas en esta asignatura.

Las calificaciones de cada convocatoria se expresarán del 0 al 10, como No Presentado o como Matrícula de honor.

La condición de “no presentado” consume convocatoria.

La mención de “Matrícula de honor” podrá ser otorgada a quienes hayan obtenido una calificación igual o superior a 9,0. Se podrá conceder una sola matrícula de honor.

El alumnado podrá consultar sus calificaciones a través de ARTIC en las fechas especificadas en los calendarios de evaluación de cada convocatoria.

Además de estos aspectos generales, se atenderá a lo dispuesto en las instrucciones de inicio de cada curso académico que se publican en la web del ISEACV.

Criteris d'avaluació

Criterios de evaluación

En todos los ejercicios y tareas se tendrá en cuenta para la posterior evaluación:

- Asistencia, participación y elaboración de resúmenes de los seminarios a los que el alumno asista como oyente. 20%

- Documentación, realización y calidad del trabajo. 45%

- Exposición del trabajo realizado: comunica trabajos eficazmente y de manera profesional, utilizando adecuadamente los recursos y canales de comunicación (imagen, lenguaje y tipografías). 35%

Mediante una ficha de registro se evaluará los contenidos actitudinales del alumnado: asistencia y puntualidad, actitud y grado de implicación en el seminario, nivel de participación, etc.

1ª Convocatòria: alumnat amb avaluació contínua

1ª Convocatoria ordinaria: alumnado con evaluación continua

Instrumento de evaluación	Resultados de aprendizaje evaluados	Porcentaje otorgado
---------------------------	-------------------------------------	---------------------

Asistencia, participación y resúmenes de los seminarios a los que el alumnado asiste como oyente	Todos	50%
Documentación y realización del trabajo de documentación El trabajo será individual y/o grupal, según lo establezca la coordinación del Máster.	Todos	50%

1ª Convocatòria: alumnat amb pèrdua d'avaluació contínua
1ª Convocatoria: alumnado con pérdida de evaluación continua

Instrumento de evaluación	Resultados de aprendizaje evaluados	Porcentaje otorgado
Se deberá realizar un trabajo de campo en el área propuesta por el seminario que deberá quedar documentado: Trabajo de campo.	Todas	50%
Documentación del trabajo de campo.	Todas	50%

2ª CONVOCATÒRIA: sistema de recuperació
2ª CONVOCATORIA: Sistema de recuperación

La evaluación en convocatoria extraordinaria se asimila a la primera convocatoria con pérdida de evaluación continua.

Reclamació de qualificacions
Reclamación de calificaciones

Si una vez efectuadas por el profesor/a las aclaraciones solicitadas, a la vista de las pruebas y otros medios que le sirvieran como elementos de juicio para calificar, se mantiene la reclamación, esta se presentará mediante escrito motivado dirigido a la dirección del centro dentro del plazo de reclamaciones de la convocatoria establecido en el calendario de evaluación.

La directora o el director tendrá que emitir y notificar resolución en el plazo de cinco días desde la recepción de la reclamación, a la vista del informe redactado por una comisión que convocará a tal efecto.

Contra la resolución de la directora o el director se podrá interponer recurso de alzada ante la Dirección

del ISEACV en el plazo de un mes a contar a partir del día siguiente del día en que tenga lugar la notificación o publicación del acto.

9_ Bibliografía

9_ *Bibliografía*

10_ Control de modificaciones

10_ *Control de modificaciones*

Revisión	Modificación	Fecha
0	Generación del documento según la plantilla <i>Guía docente</i> establecida en el procedimiento <i>PROGRAMAS FORMATIVOS. Control, revisión y actualización de los programas formativos</i> del Sistema de Aseguramiento Interno de la Calidad.	11/07/2025

Elaborado, revisado y aprobado en el Departamento de TÍTULO

Treball fi de Màster

Trabajo fin de Máster

GUÍA DOCENTE

1_ Dades d'identificació de l'assignatura

1_ Datos de identificación de la asignatura

Especialitat <i>Especialidad</i>	Arte y Diseño para Realidades Extendidas y Videojuegos				
Departament <i>Departamento</i>	Departamento de título				
Crèdits ECTS <i>Créditos ECTS</i>	8	Curs <i>Curso</i>	1	Semestre <i>Semestre</i>	2
Tipus d'assignatura <i>Tipo de asignatura</i>	Obligatoria				
Llengua d'impartició <i>Lengua de impartición</i>	Castellano / Valenciano				

2_ Objectius generals i contribució de l'assignatura al perfil professional de la titulació

2_ Objetivos generales y contribución de la asignatura al perfil profesional de la titulación

La finalidad principal del trabajo fin de máster es vincular las distintas materias del máster en el desarrollo de elementos que forman parte de un videojuego donde los estudiantes demuestren el aprovechamiento de la formación recibida en distintas las materias que organizan y articulan las asignaturas del plan de estudios, y demostrar un nivel de competencia suficiente para el ejercicio profesional como diseñador de videojuegos, poniendo en práctica las habilidades desarrolladas a lo largo del curso.

Tutorías:

Para desarrollar este TFM al alumnado se le asignará un tutor de entre los profesores del máster.

El docente tutor, debe velar para que el trabajo realizado por los estudiantes se ajuste a los estándares establecidos para el proyecto. Las principales funciones del tutor en relación con el trabajo se resumen en las siguientes:

- Prestar la atención necesaria para la elaboración y puesta en marcha del trabajo.
- Orientar y ofrecer los consejos precisos.
- Realizar un seguimiento continuo y mantener la comunicación con los estudiantes.
- Emitir un informe de valoración del trabajo realizado por el estudiante al finalizar el proyecto, no vinculante, y antes de su presentación ante el tribunal. El informe se hará llegar al tribunal que podrá tener en cuenta las consideraciones del tutor.

3_ Coneiximents previs

3_ Conocimientos previos

--

4_ Competències de l'assignatura

4_ Competencias de la asignatura

CE1	- Analizar y planificar procesos viables en el desarrollo de aplicaciones de realidades extendidas y videojuegos.
CE2	- Utilizar metodologías ágiles para la generación y gestión de los proyectos complejos adaptativos en el campo de los videojuegos.

CE3	- Diseñar, desarrollar, seleccionar y evaluar aplicaciones y sistemas digitales, asegurando su fiabilidad, seguridad y calidad, conforme a principios éticos y a la legislación y normativa vigente.
CE4	- Conocer e identificar los distintos géneros, formatos y temporizaciones en el campo de los videojuegos y sus narrativas asociadas.
CE5	- Conocer los requisitos para la creación de narrativas que consoliden relaciones entre usuarios y productos desarrollados.
CE6	- Relatar, conceptualizar y comunicar comportamientos y estados de cada uno de los elementos que intervienen en la narración o desarrollo del videojuego.
CE7	- Diseñar y evaluar entornos de interacción para videojuegos centrados en el usuario aplicando criterios de usabilidad y accesibilidad.
CE8	- Conocer e identificar la interacción hombre-máquina en sistemas multimodales con el fin de idear y explorar nuevas narrativas en el campo de las realidades extendidas y los videojuegos.
CE9	- Plantear y aplicar técnicas para la distribución y promoción de los productos videojuegos.
CE10	- Comprender e integrar en el diseño de videojuegos técnicas de gamificación con el fin de incrementar y fidelizar la experiencia de usuario.
CE11	- Resolver mediante elementos visuales problemas narrativos y estéticos con un determinado estilo visual en función del proyecto de videojuego a desarrollar.
CE12	- Conocer los principios de diseño, composición visual, iluminación, texturas y alcanzar habilidades de modelado de personajes y ambientes que permitan generar una documentación multisensorial que se adapte a los estándares de producción.
CE13	- Conocer herramientas de producción colaborativas actualizadas en relación con la tecnología y los medios de producción en el campo de los videojuegos y las realidades extendidas.
CE14	- Conocer las técnicas de modelado 3D y optimización para elementos del videojuego 3D: escenografías, objetos y assets 3D, para su integración en entornos de videojuegos y realidades extendidas.
CE15	- Aplicar técnicas de animación, de texturizado, iluminación y renderizado en combinación con los modelos 3D para videojuegos y realidades extendidas.
CE16	- Crear y optimizar escenografías, objetos y personajes digitales 2D para su integración en videojuegos 2D.
CE17	- Aplicar técnicas de animación 2D optimizadas abordando distintos efectos visuales, de simulación de profundidad y desplazamientos 2D ½.
CE18	- Comprender las estructuras y la sintaxis de la programación orientada a objetos.

CE19	- Comprender y utilizar los procedimientos algorítmicos básicos de las tecnologías informáticas y su aplicación al diseño de soluciones a problemas, analizando la idoneidad y complejidad de los algoritmos propuestos.
CE20	- Analizar, seleccionar e implementar los aspectos técnicos que intervienen en la interacción entre el usuario y el videojuego mediante la definición de reglas derivadas del uso de las diversas plataformas y dispositivos.
CE21	- Construir y programar todos los componentes definidos en la narrativa del videojuego mediante un motor de videojuegos.
CE22	- Crear escenografías a partir de la narrativa y la jugabilidad del videojuego que sean capaces de atraer al usuario mediante dinámicas compositivas y atmósferas que interactúen de forma mecánica y estética con todos los componentes del videojuego.
CE23	- Conocer los elementos de interacción que intervienen en la realidad virtual, aumentada y mixta.
CE24	- Crear modelos 3D cuya funcionalidad queda definida por la manipulación de dispositivos hápticos y su visualización estereoscópica.
CE25	- Diseñar y gestionar bases de datos como herramienta para el almacenamiento y gestión de datos personalizados del usuario en plataformas de multijugador o deporte de fantasía (rotisserie).
CE26	- Conocer los fundamentos del diseño sonoro. Aplicar sonidos que permitan crear la atmósfera adecuada mediante el uso de aplicaciones informáticas.
CE27	- Conocer la legislación vigente respecto a derechos de autor y propiedad intelectual y los mecanismos de protección, cesión y compraventa de derechos.
CE28	- Evaluar la integración de todos los componentes definidos en la narrativa del videojuego mediante un motor de videojuegos.

5_ Resultat d'aprenentatge

5_ Resultados de aprendizaje

Resultats d'aprenentatge <i>Resultados de aprendizaje</i>	Competències relacionades <i>Competencias relacionadas</i>
RA1. Realizar un adecuado planteamiento, delimitación y estudio de problemas a resolver y objetivos a alcanzar con la elaboración del TFM.	Todas
RA2. Utilizar una metodología de trabajo adecuada al formato y tipología del TFM	Todas
RA3. Relacionar los referentes analizados en la fase de información/investigación con las ideas generadoras, soluciones, resultados y conclusiones alcanzadas con el desarrollo del TFM.	Todas
RA4. Establecer razonadamente unas soluciones, resultados o conclusiones de calidad, novedosos o relevantes en el campo en que se inscriba el TFM según su formato y tipología.	Todas
RA5. Realizar una presentación/exposición que comunique con eficacia, mediante un discurso específico, el contenido del TFM destacando selectivamente sus aspectos fundamentales.	Todas

6_ Activitats formatives

6 _ Actividades formativas

6.1. Activitats de treball presencials <i>6.1. Actividades de trabajo presencial</i>			
ACTIVITATS <i>ACTIVIDADES</i>	METODOLOGIA D'ENSENYANÇA-APRENTATGE <i>METODOLOGÍA DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE</i>	RELACIÓ AMB RESULTATS D'APRENTATGE <i>RELACIÓN CON LOS RESULTADOS DE APRENDIZAJE</i>	VOLUM TREBALL (Nº HORES O ECTS) <i>VOLUMEN TRABAJO (Nº HORAS O ECTS)</i>
Classe presencial <i>Clase presencial</i>	Classes presencials. Instruccions i preparació inicial <i>Clases presenciales. Instrucciones y preparación inicial</i>	Todas	10h
Classes pràctiques <i>Clases prácticas</i>	<i>Estudi de casos. Resolució de consultes amb l'equip docent assignat al TFM</i> <i>Estudio de casos. Resolución de consultas con el equipo docente asignado al TFM</i>	Todas	10h
Tutoria <i>Tutoría</i>	<i>El docent programarà tutories presencials en dies concrets per resoldre dubtes.</i> <i>El docente programará tutorías presenciales en días concretos para la resolución de dudas.</i>	Todas	20h

SUBTOTAL	40h
-----------------	-----

6.1. Activitats de treball autònom

6.1. Actividades de trabajo autónomo

ACTIVITATS ACTIVIDADES	METODOLOGIA D'ENSENYANÇA-APRENTATGE METODOLOGÍA DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE	RELACIÓ AMB RESULTATS D'APRENTATGE RELACIÓN CON LOS RESULTADOS DE APRENDIZAJE	VOLUM TREBALL (Nº HORES O ECTS) VOLUMEN TRABAJO (Nº HORAS O ECTS)
Estudi del alumnat Estudio del alumnado	Investigació i recopilació d'informació i documentació. Planificació, resolució, elaboració i redacció del TFM. Resolució de problemes, treballs, memòries,...	Todas	160h
	Investigación y recopilación de información y documentación. Planificación, Resolución, elaboración y redacción del TFM. Resolución de problemas, trabajos, memorias,...		
SUBTOTAL			160h
TOTAL			200h

7_ Continguts de l'assignatura

7 _ Contenidos de la asignatura

El estudiante desarrollará un trabajo de fin de Máster de manera individual, que será defendido presencialmente ante un tribunal de expertos, y tendrá asignado un docente tutor.

El estudiante presentará una propuesta de trabajo fin de Máster en las fechas establecidas en el calendario de este curso al presidente del tribunal calificador del TFM, de acuerdo con la plantilla adjunta en el Anexo II. En dicha propuesta el estudiante podrá proponer un tutor de máster, con el visto bueno del tutor propuesto, y que la CED podrá aceptar o no. En otro caso la CED le asignará un tutor entre el profesorado del máster.

El trabajo realizado debe ser original e inédito. El estudiante adjuntará el documento de declaración responsable, en el momento de entregar el TFM.

El contenido de cada TFM deberá ajustarse a uno de los siguientes formatos:

A) Trabajos de carácter o aplicación profesional relacionados con la titulación.

- Deben ser originales e inéditos.

- Se compondrán de memoria (condicionantes, estética y viabilidad), así como de maquetas virtuales y artes finales (digital).
- Podrá incluir otros elementos descriptivos o promocionales del proyecto.
- Se documentará gráficamente y por escrito el proceso de diseño.

B) Trabajos experimentales o teóricos o relacionados con la titulación, los cuales habrán de cumplir los siguientes requisitos:

- Serán originales e inéditos.
- Describirán las situaciones y los procesos experimentales, así como las investigaciones llevadas a cabo.
- Incluirán las condiciones y los procedimientos utilizados para verificar la experimentación.
- Aportarán unas conclusiones obtenidas con la experimentación e investigación y facilitarán los medios para ser contrastadas.

Etapas de desarrollo del proyecto

La asignatura de TFM, se estructura a partir de entregas parciales para favorecer el correcto seguimiento y proceso metodológico por parte de tutoras/es y alumnado. Por tanto se establecen las fases de desarrollo del proyecto siguiente (con sus respectivas entregas parciales al tutor):

- 1- BRIEFING. Contexto, investigación, planteamiento y estrategia comunicativa.
- 2- REFERENTES: CONCEPTUALES, FORMALES, ESTÉTICOS... referenciados y analizados
- 3- IDEACION Y BOCETACIÓN. Aplicación de recursos creativos, retórica, experimentación, aplicación de lenguajes gráficos, composición, color, tipografía, técnicas... Justificación tanto de las pruebas como de la opción definitiva.
- 4- DISEÑO FINAL Y VIABILIDAD:
 - Adaptación de ideas a estrategias comunicativas, plan de medios y soportes finales
 - Fichas técnicas
 - Presupuestos (personal y de medios)
 - Artes finales
 - Maqueta/prototipo
 - Memoria maquetada, (CON ÍNDICE, INTRODUCCIÓN, CONCLUSIÓN Y RECURSOS BIBLIOGRÁFICOS)

Se documentará gráficamente y por escrito. La estructura documental y contenidos del TFM deberán presentarse organizados siguiendo lo establecido en el Anexo I de esta guía docente.

8_ Sistema d'avaluació i qualificació

8 _ Sistema de evaluación y calificación

Aspectes generals

Aspectos generales

La matrícula en cualquier asignatura está limitada a cuatro convocatorias.

En cada curso académico tendrán lugar dos convocatorias por asignatura, primera y segunda convocatoria respectivamente.

La directora o el director del centro podrá autorizar, a petición del estudiante, con carácter excepcional y por causas objetivas debidamente justificadas, como por ejemplo enfermedad grave o cualquier otra causa de fuerza mayor, la renuncia a una convocatoria por curso académico.

La directora o director de los centros superiores podrá autorizar, a petición del estudiante, con carácter excepcional y por causas objetivas debidamente justificadas, como por ejemplo enfermedad grave o cualquier otra causa de fuerza mayor, una nueva y única convocatoria. En caso de resolución negativa, se podrá recurrir en alzada ante la Dirección del ISEACV.

Cada profesor/a que imparte esta asignatura, redactará un documento denominado *Aplicación de la guía docente* en el que se especifican más detalladamente las actividades formativas, metodología, temporalización, criterios e instrumentos de calificación, sistemas de recuperación y, en su caso, medidas de apoyo no curriculares para deportistas de élite, personal técnico, entrenador, personal arbitral y juez de élite y las adaptaciones no curriculares para el alumnado con necesidades educativas específicas reconocidas.

La *Aplicación de la guía docente* se hará pública a los estudiantes al inicio de cada curso escolar.

Las calificaciones de cada convocatoria se expresarán del 0 al 10, como No Presentado o como Matrícula de honor.

La condición de “no presentado” consume convocatoria.

La mención de “Matrícula de honor” podrá ser otorgada a quienes hayan obtenido una calificación igual o superior a 9,0. Se podrá conceder una sola matrícula de honor.

El alumnado podrá consultar sus calificaciones a través de ARTIC en las fechas especificadas en los calendarios de evaluación de cada convocatoria.

Además de estos aspectos generales, se atenderá a lo dispuesto en las instrucciones de inicio de cada curso académico que se publican en la web del ISEACV.

Criteris d'avaluació

Criterios de evaluación

1. Criterios normativos
2. Expresión y redacción
3. Exposición de ideas y opiniones
4. Diseños
5. Presentación del trabajo
6. Trabajos experimentales o de investigación teórica (en su caso)
7. Exposición y defensa

Sistema de evaluación

La calificación del proyecto se efectuará mediante una media ponderada. El porcentaje de la calificación asignado a cada una de las partes del proyecto será el siguiente:

- Memoria: 30%
- Ideación y ejecución: 50%
- Presentación oral y defensa: 20%

Para obtener una calificación positiva en el proyecto de fin de máster será necesario haber obtenido cinco o más puntos en cada uno de sus apartados.

Tribunal Evaluador

La Comisión Académica del Título propondrá al Director de la EASDA la constitución del tribunal, que estará formado por tres profesores del equipo docente que no sean profesores tutores del TFM, actuando uno como Presidente, otro como Secretario y un vocal. El mismo Tribunal actuará en las dos convocatorias del curso, ordinaria y extraordinaria.

Defensa y evaluación

El alumno presentará al Presidente del Tribunal del TFM la propuesta final del proyecto final del máster, de acuerdo con las fechas establecidas en el calendario de ese curso. Dicha propuesta será estudiada por el Presidente consultando al resto del tribunal y la CED. En caso de no ser aceptada se le propondrá al alumno las modificaciones pertinentes o, llegado el caso, un proyecto alternativo definido por el tribunal.

El estudiante tendrá que proceder a la defensa pública del Trabajo Fin de Máster ante el Tribunal Evaluador. Cada alumno/a dispondrá de un tiempo máximo establecido en 20 minutos para exponer su trabajo, pudiendo apoyar su exposición y defensa con maquetas, proyecciones o cualquier tipo de medios

audiovisuales.

El centro garantizará la protección de toda la información depositada del TFM. Hasta el momento de la defensa, el autor del trabajo no tendrá acceso a las copias depositadas. Cuando el TFM sea evaluado positivamente, se incorporará al repositorio institucional una copia en formato electrónico.

1ª Convocatòria: alumnat amb avaluació contínua

1ª Convocatoria ordinaria: alumnado con evaluación continua

Instrumento de evaluación	Resultados de aprendizaje evaluados	Porcentaje otorgado
Memoria	Todas	30%
Ideación y ejecución	Todas	50%
Presentación oral y defensa	Todas	20%

1ª Convocatòria: alumnat amb pèrdua d'avaluació contínua

1ª Convocatoria: alumnado con pérdida de evaluación continua

Instrumento de evaluación	Resultados de aprendizaje evaluados	Porcentaje otorgado
Memoria	Todas	30%
Ideación y ejecución	Todas	50%
Presentación oral y defensa	Todas	20%

2ª CONVOCATÒRIA: sistema de recuperació

2ª CONVOCATORIA: Sistema de recuperación

El alumnado tendrá derecho a una convocatoria extraordinaria en las fechas establecidas en el calendario de este curso. Los criterios de evaluación serán los mismos que en la convocatoria ordinaria.

El alumnado en segunda matrícula y posteriores del trabajo fin de máster, podrá realizar la defensa en primera convocatoria, durante la primera quincena de febrero de 2025. En ese caso deberá desarrollar la misma propuesta de proyecto que se aceptó en la primera matrícula.

También dispondrá de una segunda convocatoria en junio, donde podrá presentar una nueva propuesta de proyecto en las fechas establecidas.

En ambos casos se deberá ajustar a las normas del TFM vigentes en el curso en que presenta el trabajo.

Reclamació de qualificacions

Reclamación de calificaciones

Si una vez efectuadas por el profesor/a las aclaraciones solicitadas, a la vista de las pruebas y otros medios que le sirvieran como elementos de juicio para calificar, se mantiene la reclamación, esta se presentará mediante escrito motivado dirigido a la dirección del centro dentro del plazo de reclamaciones de la convocatoria establecido en el calendario de evaluación.

La directora o el director tendrá que emitir y notificar resolución en el plazo de cinco días desde la recepción de la reclamación, a la vista del informe redactado por una comisión que convocará a tal efecto.

Contra la resolución de la directora o el director se podrá interponer recurso de alzada ante la Dirección del ISEACV en el plazo de un mes a contar a partir del día siguiente del día en que tenga lugar la notificación o publicación del acto.

9_ Bibliografia

9_ Bibliografía

10_ Control de modificaciones

10 _Control de modificaciones

Revisión	Modificación	Fecha
0	Generación del documento según la plantilla <i>Guía docente</i> establecida en el procedimiento <i>PROGRAMAS FORMATIVOS. Control, revisión y actualización de los programas formativos</i> del Sistema de Aseguramiento Interno de la Calidad.	11/07/2025

Elaborado, revisado y aprobado en el Departamento de TÍTULO
