



DATOS IDENTIFICATIVOS

O Proceso Plástico Secuencial

Materia	O Proceso Plástico Secuencial			
Código	P01M058V01104			
Titulación	Máster Universitario en Libro Ilustrado e Animación Audiovisual			
Descritores	Creditos ECTS	Sinale	Curso	Cuadrimestre
	6	OB	1	1c
Lingua de impartición	Castelán			
Departamento	Debuxo Dpto. Externo Informática Pintura			
Coordinador/a	Chavete Rodríguez, José			
Profesorado	Chavete Rodríguez, José Dopico Castro, Marcos García Freijeiro, Ana Belén Mejuto Rial, Eva María			
Correo-e	chavete@uvigo.es			
Web	http://193.147.87.250/efront			
Descrición xeral	Os contidos desta materia proporcionan ao alumno un achegamento ás problemáticas e ás tecnoloxías que permiten desenvolver contido dixital en particular de carácter gráfico, cada vez máis dinámicos, interactivos, adaptables e baseados nas posibilidades que ofrece Internet. O alumno traballará con conceptos de produción dixital como xeometría 3D, cámaras, iluminación e texturado que lle permitirán crear escenas dixitais. Tamén se traballará no espazo imaxe coa finalidade de coñecer as ferramentas que permitan a creación de interfaces e contidos complementarios e de promoción. Por último, mediante ferramentas de edición profundarase na produción de contido videográfico, o manexo de formatos dixitais e o workflow asociado aos novos procesos de produción, distribución, intercambio e consumo.			

Competencias de titulación

Código	
A11	Capacidad para crear imáxenes planas (dibujo, pintura)
A23	Capacidad para valorar la formación continua, entendiendo el trabajo creativo y artístico como una tarea inacabada y siempre mejorable
A25	Capacidad para verificar que el trabajo profesional sea innovador y guiado siempre por un espíritu emprendedor
B1	Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con el estudio
B2	Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios
B3	Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones (y los conocimientos y las razones últimas que las sustentan) a públicos especializados y no especializados de un modo claro sin ambigüedades
B4	Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo

Competencias de materia

Resultados previstos na materia	Tipoloxía	Resultados de Formación e Aprendizaxe
---------------------------------	-----------	---------------------------------------

CE1: Capacidade para a integración de tecnoloxías, aplicacións, servizos e sistemas propios da Exeñería Informática, con carácter xeralista, e en contextos máis amplos e multidisciplinares.	A11
CE13: Capacidade para empregar e desenvolver metodoloxías, métodos, técnicas, programas de uso específico, normas e estándares de computación gráfica.	A23
CE15: Capacidade para a creación e explotación de entornos virtuais, e para a creación, xestión e distribución de contidos multimedia.	A25
CT1: Desenvolver un espírito innovador e emprendedor	B1
CT2: Capacidade para a dirección de equipos e organizacións	B2
CT3: Capacidade de liderazgo	B3
CT4: Capacidade de comunicar coñecemento e conclusións a públicos especializados e non especializados, de maneira oral e escrita.	B4
CT5: Capacidade de traballo en equipo	
CT6: Habilidades de relacións interpersonales	
CT7: Capacidade de razoamento crítico e creatividade	
CT8: Responsabilidade e compromiso ético no desempeño da actividade profesional	
CT9: Respeto e promoción dos dereitos humanos, os principios democráticos, os principios de igualdade entre homes e mulleres, de solidariedade, de accesibilidade universal e deseño para todos.	
CT10: Orientación á calidade e á mellora continua	
CT11: Capacidade de aprendizaxe autónomo	
CT12: Capacidade para resolver problemas en entornos novos ou pouco coñecidos dentro de contextos máis amplos ou multidisciplinares.	
CT13: Capacidade para integrar coñecementos e enfrentarse á complexidade de formular xuízos a partir dunha información incompleta.	

Contidos

Tema

1. Presentacións e Contido Coherente	1.1 Crear ideas, non diapositivas 1.2 Crear diagramas 1.3 Elementos visuais 1.4 Todo Vale ? 1.5 A estrutura revela o contido
2. 3D Studio Max	2.1 Introducción 2.2 Navegación e Visualización 2.3 Creación, Selección e Modificación 2.4 Transformacións 2.5 Cámaras e efectos de Iluminación 2.6 Materiais
3. Imaxes	3.1 Conceptos Básicos 3.2 Axustes sobre a imaxe 3.3 Ferramentas de Debuxo 3.4 Rotulación e uso de Capas
4. Vídeo	4.1 Conceptos Básicos 4.2 Manexo do Tempo 4.3 Fragmentos de Vídeo. Transicións 4.4 Titulación e Conceptos Avanzados

Planificación

	Horas na aula	Horas fóra da aula	Horas totais
Presentacións/exposicións	2	5	7
Prácticas en aulas de informática	27.5	34.5	62
Sesión maxistral	20.5	5.5	26
Traballos e proxectos	0	55	55

*Os datos que aparecen na táboa de planificación son de carácter orientador, considerando a heteroxeneidade do alumnado.

Metodoloxía docente

Descrición
Presentacións/exposicións Os alumnos, normalmente en grupo, deberán realizar unha exposición das presentacións propostas en clase ao resto dos seus compañeiros. Cada grupo exporá os aspectos máis relevantes do tema da súa presentación, o cal será comentado polos seus compañeiros con axuda do profesor.

Prácticas en aulas de informática	As prácticas centraranse na utilización de aplicacións informáticas que permitan o a creación, deseño e experimentación sobre contidos dixitais de distintas natureza. Cubriranse contornas bidimensionais e tridimensionais e tanto de natureza discreta como as imaxes, como de natureza continua como o vídeo. As prácticas desenvólvese en base a exercicios e casos prácticos a resolver. Non será necesaria a presenza do alumno para a súa realización. As horas de traballo persoal do alumno referidas a este particular, serán utilizadas por parte do alumno para finalizar os exercicios prácticos propostos en clase e o desenvolvemento dos contidos específicos necesarios para o traballo final.
Sesión maxistral	Presentación dos conceptos básicos da creación de contidos dixitais. Exporanse os conceptos nos que se fundamenta a Infografía por computador, e os ámbitos de aplicación e uso da mesma en diferentes áreas do coñecemento humano. Abordarase a creación de escenas tanto de elementos bidimensionais como de natureza tridimensionai, así como os distintos procesos que teñen asociados a súa creación. Recóllense de forma detallada as técnicas e os mecanismos máis habituais para a xeración de gráficos por computador.

Atención personalizada

Metodoloxías	Descrición
Sesión maxistral	A atención personalizada, individual ou en grupo, realizarase tanto no aula durante o desenvolvemento das prácticas, como nas horas de tutorías e nos accesos On-Line que se leven a cabo.
Prácticas en aulas de informática	A atención personalizada, individual ou en grupo, realizarase tanto no aula durante o desenvolvemento das prácticas, como nas horas de tutorías e nos accesos On-Line que se leven a cabo.
Presentacións/exposicións	A atención personalizada, individual ou en grupo, realizarase tanto no aula durante o desenvolvemento das prácticas, como nas horas de tutorías e nos accesos On-Line que se leven a cabo.
Probos	Descrición
Traballos e proxectos	A atención personalizada, individual ou en grupo, realizarase tanto no aula durante o desenvolvemento das prácticas, como nas horas de tutorías e nos accesos On-Line que se leven a cabo.

Avaliación

	Descrición	Cualificación
Presentacións/exposicións	Neste apartado avaliaranse todos os aspectos relacionados coa actitude, capacidade, calidade, etc, das resentaciones realizadas polos alumnos. Tamén se valorará a atención e participación demostrada polo alumno nas presentacións dos seus compañeiros.	20
Prácticas en aulas de informática	A avaliación dos coñecementos asociados á Sesión Maxistral e ás Prácticas de en aulas de Informática avalíanse conxuntamente. A avaliación ao alumno realizarase mediante exames. As probas que conformen o exame poderán ser tipo test, cuestións, desenvolvemento e/ou exercicios en función da parte do temario que se estea avaliando. Permitirá avaliar as seguintes competencias específicas: A11, A23, A25, e as competencias transversais desde a B1 a B13 ambas inclusive.	20
Sesión maxistral	A avaliación dos coñecementos asociados á Sesión Maxistral e ás Prácticas de en aulas de Informática avalíanse conxuntamente. A avaliación ao alumno realizarase mediante exames. As probas que conformen o exame poderán ser tipo test, cuestións, desenvolvemento e/ou exercicios en función da parte do temario que se estea avaliando. Permitirá avaliar as seguintes competencias específicas: A11, A23, A25, e as competencias transversais desde a B1 a B13 ambas inclusive.	20
Traballos e proxectos	Todos os alumnos deberán realizar un traballo ou proxecto final da materia. O proxecto realizarase de forma individual. O traballo final consistirá na creación dun proxecto orixinal que conterá unha escena con contido *tridimensional interactivo desenvolvida coas ferramentas utilizadas no desenvolvemento das sesións prácticas.. A idea do traballo final será proposta ao profesor para a súa aceptación. Este requisito é necesario para que o traballo sexa válido. A idea do traballo poderá ser modificada, a petición do alumno, sempre que haxa un tempo razoable entre a petición de modificación e a data final de entrega do traballo. Permitirá avaliar as seguintes competencias específicas: A11, A23, A25, e as competencias transversais desde a B1 a B13 ambas inclusive.	40

Outros comentarios sobre a Avaliación

Os exames oficiais da materia de Sistemas Gráficos Interactivos desenvolverase nas datas e horarios publicados na páxina web da Escola Superior de Enxeñaría Informática (ESEI) na sección do Máster en Enxeñaría Informática (MEI). Todas as datas de exame que figuran no sistema de avaliación son as aprobadas pola Xunta de Centro da ESEI. En caso de erro ao transcribilas, a válida é a aprobada oficialmente e publicada no calendario de exames da ESEI.

Todos os alumnos están obrigados a realizar e/ou presentar as probas necesarias para calcular a cualificación que corresponda ás notas NF_Teoría, NF_Presentacións e NF_Proxecto que se describen a continuación. Os alumnos que non realizasen as probas asociadas con NF_Teoría terán a cualificación de Non Presentado. Os alumnos que non presentasen os traballos asociados a NF_Proxecto ou as presentacións asociadas a NF_Presentacións, serán cualificados coa nota calculada segundo detállase a continuación, se esta nota é inferior a 4. No caso de que a nota calculada sexa superior a 4 a cualificación de Nota_Final será 4.

O desenvolvemento da materia ao longo do curso presenta de forma paralela fundamentos teóricos e manexo de ferramentas de creación de contidos dixitais.

Os fundamentos teóricos presentaranse ao longo das sesións teóricas previstas nos horarios do centro. A avaliación realizarase ao final do cuadrimestre mediante un exame.

O desenvolvemento da materia ao longo do curso presenta técnicas básicas na realización de contidos dixitais de carácter gráfico. O tratamento dixital de contidos 2D e 3D, desde a súa creación ata a súa edición, modificación e publicación serán presentados de forma teórica pero é na práctica onde está o verdadeiro valor do manexo destas técnicas.

O desenvolvemento de contidos bidimensionais e tridimensionais desenvolverase ao longo das prácticas en aulas de informática durante todo o cuadrimestre. Os contidos prácticos están totalmente relacionados cos fundamentos teóricos presentados nas sesións maxistras, por esta razón, presentaranse de forma sincronizada. Os contidos organízanse en "prácticas" de duración variable e o seu desenvolvemento poderá requirir unha ou varias sesións. As prácticas serán desenvolvidas de forma individual polo alumno e deberán ser entregadas ao profesor para a súa corrección ao longo do curso, unha vez finalizadas e nos prazos previstos na planificación da materia. En ningún caso, a entrega efectiva dunha práctica superará en máis dunha semana á data prevista para a súa finalización.

AVALIACIÓN

A resolución totalmente satisfactoria de todas as prácticas previstas, NF_Prácticas representarán unha nota máxima de 2 puntos sobre os 10 puntos totais que pode obter como nota final un alumno. A entrega das prácticas é necesaria para poder optar a esta puntuación aínda que non é un requisito obrigatorio para aprobar a materia.

A nota NF_Presentacións representa unha nota máxima de 2 puntos sobre os 10 puntos totais que pode obter como nota final un alumno. É necesario que TODOS os alumnos, á marxe de presencialidade ou non, realicen as 2 presentacións previstas durante o desenvolvemento da materia.

Os alumnos deberán facer un exame ao final do cuadrimestre, o cal, cubrirá aspectos relacionados cos fundamentos teóricos e prácticos da materia. O exame poderá conter preguntas tipo test, cuestións e exercicios. O cálculo da nota final asociada a este exame, NF_Teoría, será valorada entre 0 e 10 representando un 40% da Nota_Final. En caso de aprobar será liberatorio durante o ano académico que foi superada a parte. NF_Teoría non poderá ser inferior a 4 para superar a materia.

A avaliación do traballo ou proxecto final, NF_Proxecto, realizarase sobre 10 e terá en conta aspectos técnicos, estéticos, gramaticales, e todos aqueles relacionados coa obtención de código de calidade técnica. Os traballos serán realizados de forma individual. NF_Proxecto non poderá ser inferior a 4 para superar a materia.

Neste sentido o cálculo final da nota realizarase seguindo a seguinte forma:

$$\text{Nota_Final} = *NF_Teoría*20\% + *NF_Proxecto*40\% + *NF_Prácticas + *NF_Presentacións$$

Onde NF_* >= 4; Excepto *NF_Prácticas.

A nota correspondente a NF_Prácticas só poderá ser obtida durante o proceso de avaliación continua e no caso de que o alumno teña valoración 0 neste apartado esa será a nota que constará durante o ano académico en curso para ese apartado.

Os alumnos que se presenten en segunda convocatoria só o terán que facer as partes non superadas sen detrimento de o indicado no parágrafo anterior.

Os alumnos que queiran superar a materia de forma NON PRESENCIAL poderán aprobar a materia superando as probas expostas segundo a descrición anterior para obter a NF_Teoría, NF_Presentacións e NF_Proxecto. A nota relativa a

NF_Prácticas poderase obter seguindo os pasos descritos nos parágrafos anteriores do mesmo xeito que farán os alumnos PRESENCIAIS. Para todos os alumnos habilitarase unha conta de usuario na plataforma de e-learning da materia mediante a cal se presentarán de forma telemática as prácticas propostas.

Todos os alumnos deberán porse en contacto co profesor responsable da materia para obter o seu usuario de acceso á plataforma. No caso dos alumnos que opten pola modalidade NON PRESENCIAL a conta de usuario e o proxecto final deberanse asignar nas 6 primeiras semanas desde o comezo do curso. Esta asignación realizarase por parte do profesor responsable e a petición expresa do alumno mediante escrito asinado por ambas as partes.

A avaliación correspondente á convocatoria extraordinaria de fin de carreira ajustarse ós mesmos parámetros descritos anteriormente na modalidade PRESENCIAL e na NO PRESENCIAL.

Bibliografía. Fontes de información

Alberto Cairo, **El arte funcional**, 2011,
Daniel Marcelo Sergio Venditti, **Autodesk 3ds Max 2014**, 2013,
Nancy Duarte, **Slide:ology**, 2011,
Nancy Duarte, **resonancia**, 2012,
Alberto Rodríguez Rodríguez, **Proyectos de animación 3D**, 2010,
Adobe Press, **Photoshop CC Diseño y Creatividad**, 2013,

Recomendacións
