

804350 - PPA-A - Postproducció Avançada

Unitat responsable: 804 - CITM - Centre de la Imatge i Tecnologia Multimèdia
Unitat que imparteix: 804 - CITM - Centre de la Imatge i Tecnologia Multimèdia
Curs: 2019
Titulació: GRAU EN DISSENY, ANIMACIÓ I ART DIGITAL (Pla 2017). (Unitat docent Optativa)
Crèdits ECTS: 6 Idiomes docència: Castellà

Professorat

Responsable: Bolarín Molina, Salvador

Competències de la titulació a les quals contribueix l'assignatura

Específiques:

CEAAD 3. Dominar el gran ventall d'eines professionals del sector per a l'elaboració de continguts digitals de tot tipus.

CEAAD 7. Aplicar tècniques de modelatge i animació avançada, postproducció i efectes especials per a l'elaboració de continguts digitals i / o la seva inclusió en àmbits professionals de l'art digital com en la indústria cinematogràfica i la del videojoc.

Transversals:

04 COE. COMUNICACIÓ EFICAÇ ORAL I ESCRITA: Comunicar-se de forma oral i escrita amb altres persones sobre els resultats de l'aprenentatge, de l'elaboració del pensament i de la presa de decisions; participar en debats sobre temes de la pròpia especialitat.

05 TEQ. TREBALL EN EQUIP: Ser capaç de treballar com a membre d'un equip, ja sigui com un membre més, o realitzant tasques de direcció amb la finalitat de contribuir a desenvolupar projectes amb pragmatisme i sentit de la responsabilitat, tot assumint compromisos considerant els recursos disponibles.

06 URI. ÚS SOLVENT DELS RECURSOS D'INFORMACIÓ: Gestionar l'adquisició, l'estructuració, l'anàlisi i la visualització de dades i informació de l'àmbit d'especialitat i valorar de forma crítica els resultats d'aquesta gestió.

07 AAT. APRENENTATGE AUTÒNOM: Detectar mancances en el propi coneixement i superar-les mitjançant la reflexió crítica i l'elecció de la millor actuació per ampliar aquest coneixement.

Metodologies docents

L'assignatura combina les diferents metodologies:

- Classes magistrals
- Exercicis a classe amb ordinador
- Presentacions dels alumnes
- Visualització i anàlisi de projectes reals
- Realització d'exercicis i projectes de forma autònoma amb seguiment durant les classes.

Objectius d'aprenentatge de l'assignatura

Utilitzar estratègies per a dissenyar, entendre i integrar elements per a la composició de plans complexos.

Conèixer les diferents tècniques de simulació per a dissenyar i crear fractures, simulacions físiques i dinàmiques de fluids.



804350 - PPA-A - Postproducció Avançada

Hores totals de dedicació de l'estudiantat

Dedicació total: 150h	Hores grup gran:	18h	12.00%
	Hores grup mitjà:	26h	17.33%
	Hores grup petit:	0h	0.00%
	Hores activitats dirigides:	16h	10.67%
	Hores aprenentatge autònom:	90h	60.00%

804350 - PPA-A - Postproducció Avançada

Continguts

<p>Tema 1: Introducció al món CGI.</p>	<p>Dedicació: 10h Grup mitjà/Pràctiques: 4h Aprentatge autònom: 6h</p>
<p>Descripció: 1. Introducció a: Fotografia, Cinematografia, Color, Geometria, Animació, Motion Graphic i Efectes Visuals.</p> <p>Activitats vinculades: Exercicis proposats en la Pràctica P01. Creació d'imatge fixa</p>	
<p>Tema 2: Producció d'Efectes Visuals: VFX</p>	<p>Dedicació: 25h Grup mitjà/Pràctiques: 10h Aprentatge autònom: 15h</p>
<p>Descripció: 1. Preproducció VFX 2. Producció VFX 3. Postproducció VFX</p> <p>Activitats vinculades: Exercicis proposats en la Pràctica P02. Anàlisi d'un projecte VFX</p>	
<p>Tema 3 : Teoria Procedural :Houdini</p>	<p>Dedicació: 35h Grup mitjà/Pràctiques: 14h Aprentatge autònom: 21h</p>
<p>Descripció: 1. Diferències amb altres Programari 3D 2. Interface 3. Fluxos de treball 4. Modelado i Modelatge Procedural 5. Concepto de Digital Asset 6. Atributos, Variables i Funcions 7. Introducció a UV 8. Cambres, Llums i Render 9. Introducció a Materials</p> <p>Activitats vinculades: Exercicis proposats en la Pràctica P03 Treball de Modelatge. Exercicis proposats en la Pràctica P04 Treball amb Expressions. Exercicis proposats en la Pràctica P05 Treball d'Animació de Cambra. Exercicis proposats en la Pràctica P06 Treball de Creació de Materials. Exercicis proposats en la Pràctica P07 Treball II-luminació i Render.</p>	

804350 - PPA-A - Postproducció Avançada

<p>Tema 4: Partícules</p>	<p>Dedicació: 25h Grup mitjà/Pràctiques: 10h Aprentatge autònom: 15h</p>
<p>Descripció: 1. Simulació de Partícules</p> <p>Activitats vinculades: Exercicis proposats en la Pràctica P08 Treball amb Partícules. (Pluja) Exercicis proposats en la Pràctica P09 Treball amb Partícules. (Arena)</p>	
<p>Tema 5: Volums</p>	<p>Dedicació: 25h Grup mitjà/Pràctiques: 10h Aprentatge autònom: 15h</p>
<p>Descripció: 1. Conceptes i Fonaments 2.VDB</p> <p>Activitats vinculades: Exercicis proposats en la Pràctica P10 Treball amb volums.</p>	
<p>Tema 6: Cossos rígids</p>	<p>Dedicació: 25h Grup mitjà/Pràctiques: 10h Aprentatge autònom: 15h</p>
<p>Descripció: 1. Conceptes i Fonaments 2. Fluxos de treball 3. Geometria 4. Fractures 5. Simulació RBD</p> <p>Activitats vinculades: Exercicis proposats en la Pràctica P11 Treball amb cossos rígids. Exercicis proposats en la Pràctica P12 Treball amb cossos rígids 2</p>	

804350 - PPA-A - Postproducció Avançada

Sistema de qualificació

La nota final de l'assignatura s'obtindrà a partir de:

- Examen Parcial teòric: 20%
- Lliurament d'exercicis pràctics (10/12): 40%
- Lliurament de projecte final: 30%
- Participació i actitud d'aprenentatge: 10%

Bibliografia

Bàsica:

Schaefer, Dennis; Salvato, Larry. Maestros de la luz: conversaciones con directores de fotografia. Madrid: Plot, 1990. ISBN 8486702089.

Birn, Jeremy. Digital lighting & rendering. 3rd ed. Berkeley, CA: New Riders, cop. 2014. ISBN 0321928989.

Bloch, Christian. The HDRI handbook 2.0: high dynamic range imaging for photographers and CG artists. Rocky Mountain Books, 2013. ISBN 9781937538163.

Jhon Maeda. Las Leyes de la Simplicidad. 3rd ed. Barcelona: Gedisa, 2008. ISBN 978-84-7984-159-7.

Premisla.org. Never Touch a Painting When Its Wet. 2nd ed. Amsterdam: Bis Publishers, ISBN 978-90-6369-280-3.

Michio Kaku. Física de lo Imposible. 6 ed. Barcelona: Debate, 2012. ISBN 978-84-8306-825-0.

Varios. Atlas de Matemática. Entre la Abstracción y lo Cotidiano. Descubrir. Verticales de Bolsillo, ISBN 978-84-342-3605-9.