

Guia docent

804257 - PEE - Postproducció i Efectes Visuals

Última modificació: 25/09/2024

Unitat responsable: Centre de la Imatge i Tecnologia Multimèdia
Unitat que imparteix: 804 - CITM - Centre de la Imatge i Tecnologia Multimèdia.
Titulació: GRAU EN DISSENY I DESENVOLUPAMENT DE VIDEOJOCS (Pla 2014). (Assignatura optativa).
Curs: 2024 **Crèdits ECTS:** 6.0 **Idiomes:** Català, Castellà, Anglès

PROFESSORAT

Professorat responsable: Salvador Bolarín

Altres: Iñaki González

COMPETÈNCIES DE LA TITULACIÓ A LES QUALS CONTRIBUEIX L'ASSIGNATURA

Específiques:

CEVJ 7. Dominar el gran ventall d'eines professionals del sector per a l'elaboració de continguts digitals de tot tipus.
CEVJ 8. Dissenyar, modelar, texturitzar i animar objectes, personatges i escenes 2D i 3D per la seva inclusió en projectes digitals, seqüències audiovisuals i videojocs.
CEVJ 9. Aplicar tècniques de modelatge i animació avançada, postproducció i efectes especials per a l'elaboració de continguts digitals i / o la seva inclusió en un projecte de videojoc.

Transversals:

01 EIN N1. EMPRENEDORIA I INNOVACIÓ - Nivell 1: Tenir iniciatives i adquirir coneixements bàsics sobre les organitzacions i familiaritzar-se amb els instruments i les tècniques, tant de generació d'idees com de gestió, que permetin resoldre problemes coneguts i generar oportunitats.
02 SCS. SOSTENIBILITAT I COMPROMÍS SOCIAL: Conèixer i comprendre la complexitat dels fenòmens econòmics i socials típics de la societat del benestar; capacitat per relacionar el benestar amb la globalització i la sostenibilitat; habilitat per usar de forma equilibrada i compatible la tècnica, la tecnologia, l'economia i la sostenibilitat.
07 AAT N3. APRENTATGE AUTÒNOM - Nivell 3: Aplicar els coneixements assolits a la realització d'una tasca en funció de la pertinència i la importància, decidint la manera de dur-la a terme i el temps que cal dedicar-hi i seleccionant-ne les fonts d'informació més adequades.
04 COE. COMUNICACIÓ EFICAC 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.

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

- Conèixer els conceptes bàsics de la captació, il·luminació i composició de la imatge.
- Crear composicions d'imatge utilitzant eines digitals
- Anàlisi de les diferents etapes de creació: preproducció, producció, postproducció
- Coneixement de les eines més utilitzades a la indústria.
- Obtenció dels coneixements necessaris per finalitzar una cinemàtica.

HORES TOTALES DE DEDICACIÓ DE L'ESTUDIANTAT

Tipus	Hores	Percentatge
Hores activitats dirigides	12,0	8.00
Hores grup gran	18,0	12.00
Hores aprenentatge autònom	90,0	60.00
Hores grup mitjà	30,0	20.00

Dedicació total: 150 h

CONTINGUTS

EFFECTES VISUALS

Descripció:

- Introducció
- Pre-producció
- Producció
- Postproducció

Dedicació: 2h 30m

Grup mitjà/Pràctiques: 1h

Aprenentatge autònom: 1h 30m

LA LLUM

Descripció:

- Teoria de la llum
- Comportament de la llum
- Llum i materials
- Llum i ombres

Dedicació: 3h 42m

Grup gran/Teoria: 1h

Aprenentatge autònom: 2h 42m

FOTOGRAFIA

Descripció:

- Introducció
- La càmera i els objectius
- La llum i l'exposició

Dedicació: 4h 42m

Grup mitjà/Pràctiques: 2h

Aprenentatge autònom: 2h 42m

CINEMATOGRAFIA

Descripció:

- Introducció
- Composició
- Moviments i perspectiva
- Càmeres. Característiques

Dedicació: 4h 42m

Grup mitjà/Pràctiques: 2h

Aprenentatge autònom: 2h 42m

TEORIA DEL COLOR

Descripció:

- Aspectes bàsics del color digital

Dedicació: 4h 42m

Grup gran/Teoria: 2h

Aprenentatge autònom: 2h 42m

FONAMENTS DE HOUDINI

Descripció:

- Introducció a Houdini
- Diferències amb altres Programari 3D
- Interface
- Fluxos de treball
- Modelatge i Modelatge Procedural
- Concepte de Digital Asset
- Atributs, Variables i Funcions
- Introducció a UV
- Cambres, Llums i Render
- Introducció a Materials
- Introducció a Partícules

Dedicació: 37h 30m

Grup mitjà/Pràctiques: 15h

Aprenentatge autònom: 22h 30m

HOUDINI: SISTEMES DE DINÀMIQUES

Descripció:

- Introducció a les dinàmiques i simulacions
- Sistemes de partícules
- Sistemes d'volumètrics
- Sistemes de cossos rígids
- Sistemes de fluids

Dedicació: 37h 30m

Grup mitjà/Pràctiques: 15h

Aprenentatge autònom: 22h 30m

PROJECTES

Descripció:

- Projecte de partícules sense simulació
- Projecte de partícules amb simulació
- Projecte de volums sense simulació (Static Procedural Volum)
- Projecte de volums amb simulació (Smoke Solver)
- Projecte de simulació de cossos rígids
- Projecte de simulació de fluids

Dedicació: 54h 42m

Activitats dirigides: 23h 12m

Aprenentatge autònom: 31h 30m

ACTIVITATS

Efectes Visuals

Descripció:

Les activitats avaluable es divideixen en 4 apartats:

1. Apartat: Realització de 5 exercicis pràctics amb un valor de el 50% de la qualificació final.
 - Treball amb partícules, volums i cossos rígids. Aquests conceptes es treballarà amb simulació i sense simulació.
2. Apartat: Realització d'un exercici amb un valor de el 25% de la qualificació final.
 - L'exercici contindrà diverses de les tècniques apreses durant el curs.
3. Apartat: Realització d'un memòria amb els diferents exercicis realitzats (5 + 1) l'extensió per exercici ha d'estar dins de la franja de les 500 fins a 600 paraules. No s'han d'incloure cap tipus de gràfic ni fotografia, només text. La ponderació d'aquest bloc és d'un 15% de la qualificació final.
4. Apartat: Avaluació de la participació i actitud d'aprenentatge de l'alumne durant el curs. La ponderació d'aquest bloc és d'un 10% de la qualificació final.

Dedicació: 45h

Aprenentatge autònom: 30h

Grup mitjà/Pràctiques: 15h

SISTEMA DE QUALIFICACIÓ

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

- Lliurament d'exercicis pràctics (5): 50%
- Lliurament d'exercici pràctic final (1): 25%
- Lliurament de memòries exercicis realitzats: 15%
- Participació i actitud d'aprenentatge: 10%

Les accions irregulars que poden conduir a una variació significativa de la qualificació d'un o més estudiants constitueixen una realització fraudulenta d'un acte d'avaluació. Aquesta acció comporta la qualificació descriptiva de suspens i numèrica de 0 de l'acte d'avaluació ordinària global de l'assignatura, sense dret a reavaluació.

Si els docents tenen indicis de la utilització d'eines d'IA no permeses en les proves d'avaluació, podran convocar els estudiants implicats a una prova oral o a una reunió per verificar-ne l'autoria.

BIBLIOGRAFIA

Bàsica:

- Schaefer, Dennis; Salvato, Larry. Maestros de la luz: conversaciones con directores de fotografía. Madrid: Plot, 1990. ISBN 8486702089.
- Brown, Blain. Cinematografía. Barcelona: Omega, 2008. ISBN 9788428214360.
- Martínez Abadía, José; Serra Flores, Jordi. Manual básico de técnica cinematográfica y dirección de fotografía. Barcelona [etc.]: Paidós, cop. 2000. ISBN 8449309859.
- Berger, John. Modos de ver. Barcelona: Gili, 1974. ISBN 9788425218071.
- Tornquist, Jorrit. Color y luz: teoría y práctica. Barcelona: Gustavo Gili, cop. 2008. ISBN 9788425222177.
- Heller, Eva. Psicología del color: cómo actúan los colores sobre los sentimientos y la razón. Barcelona: Gustavo Gili, 2004. ISBN 8425219779.
- Langford, Michael John. Fotografía básica. Nueva ed. Barcelona: Omega, DL 1991. ISBN 8428200906.
- Jardí, Enric. Pensar con imágenes. Barcelona: Gustavo Gili, 2012. ISBN 8425224365.
- 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.