Guía docente
210266 - EUI - Escenarios Urbanos Interactivos

Última modificación: 18/06/2020

Unidad responsable: Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Barcelona
Unidad que imparte: 752 - RA - Departamento de Representación Arquitectónica.

Titulación: GRADO EN ESTUDIOS DE ARQUITECTURA (Plan 2014). (Asignatura optativa).
GRADO EN ARQUITECTURA (Plan 2010). (Asignatura optativa).

Curso: 2020 **Créditos ECTS:** 3.0 **Idiomas:** Catalán

PROFESORADO

Profesorado responsable: ERNEST REDONDO DOMINGUEZ - PABLO MAJO CODINA

Otros: Primer quadrimestre:
PABLO MAJO CODINA - 241
ERNEST REDONDO DOMINGUEZ - 241

METODOLOGÍAS DOCENTES

OBJETIVOS DE APRENDIZAJE DE LA ASIGNATURA

El objetivo global de la nueva asignatura se centra en dar a conocer las metodologías de análisis urbano y arquitectónico a través de la práctica sobre el terreno, en este caso simulado. En el ámbito relacionado con la arquitectura y la sociedad, se pretende orientar, facilitar y fomentar la iniciativa personal en el proceso de diseño arquitectónico a gran escala y la transformación urbana, desarrollando un nuevo razonamiento crítico para comunicar ideas y argumentos del urbanismo de las ciudades. De esta forma se introduce de manera inductiva el interés por los fenómenos urbanos situados en las fronteras del conocimiento.
Para lograr este objetivo global, proponemos implicar el uso de TICs y estrategias de gamificación, aspecto transversal pero que incide de forma especial en el ámbito de la ingeniería multimedia pero también en el de la representación arquitectónica más actual merced a los nuevos sistemas de real-time rendering. Con estas propuestas se facilitan y agilizan los procesos de diseño y se incorpora la simulación de la participación ciudadana y el diseño colaborativo en los mismos.
El objetvio concreto es experimentar con las nuevas TICs, la RV con gafas y dispositivos móviles, así como la gamificación de escenarios urbanos que aportan nuevas perspectivas que facilitan un diseño más eficaz a la vez que una enseñanza más motivadora, siendo necesarias en la formación del futuro arquitecto. Dichas herramientas TICs se adecuan a procesos de participación on-line de forma rápida y eficaz.
El segundo objetivo es la enseñanza y la práctica en la generación de juegos serios dedicados a la interacción proyectista-usuario como método de participación ciudadana i/o como método educativo informal del proyecto urbano o arquitectónico de gran escala para otros estudiantes, lo cual generará una mejora en los procesos de participación ciudadana al motivar a más personas y capacitará a los alumnos de forma profesional en este ámbito de trabajo

Contenido:
- Prácticas de preliminares. Modelización del escenario urbano con inclusión de los edificios del entorno y del proyecto inicial propuesto por el gestor urbanístico. Modelización con SketchUp. Cinema 4D, 3dsMax, Blender.
- Práctica intermedia. Visualización interactiva VR mediante aplicacions de Real-Time rendering. Enscape, Lumion, Twinmotion. Evaluación preliminar de propuestas de modificación
-Práctica final. Gamificación del escenario urbano, del proyecto inicial y de diverses variantes mediante Unity y Unreal. Evaluación y consenso final de propuestas de modificación.

HORAS TOTALES DE DEDICACIÓN DEL ESTUDIANTADO

Tipo	Horas	Porcentaje
Horas grupo grande	33,0	44.00
Horas aprendizaje autónomo	42,0	56.00

Dedicación total: 75 h

CONTENIDOS

título castellano

Descripción:
- Prácticas de preliminares. Modelización del escenario urbano con inclusión de los edificios del entorno y del proyecto inicial propuesto por el gestor urbanístico. Modelización con SketchUp. Cinema 4D, 3dsMax, Blender.
- Práctica intermedia. Visualización interactiva VR mediante aplicacions de Real-Time rendering. Enscape, Lumion, Twinmotion. Evaluación preliminar de propuestas de modificación
-Práctica final. Gamificación del escenario urbano, del proyecto inicial y de diversas variantes mediante Unity y Unreal. Evaluación y consenso final de propuestas de modificación.

Objetivos específicos:
El objetivo global de la nueva asignatura se centra en dar a conocer las metodologías de análisis urbano y arquitectónico a través de la práctica sobre el terreno, en este caso simulado. En el ámbito relacionado con la arquitectura y la sociedad, se pretende orientar, facilitar y fomentar la iniciativa personal en el proceso de diseño arquitectónico a gran escala y la transformación urbana, desarrollando un nuevo razonamiento crítico para comunicar ideas y argumentos del urbanismo de las ciudades. De esta forma se introduce de manera inductiva el interés por los fenómenos urbanos situados en las fronteras del conocimiento.
Para lograr este objetivo global, proponemos implicar el uso de TICs y estrategias de gamificación, aspecto transversal pero que incide de forma especial en el ámbito de la ingeniería multimedia pero también en el de la representación arquitectónica más actual merced a los nuevos sistemas de real-time rendering. Con estas propuestas se facilitan y agilizan los procesos de diseño y se incorpora la simulación de la participación ciudadana y el diseño colaborativo en los mismos.
El objetivo concreto es experimentar con las nuevas TICs, la RV con gafas y dispositivos móviles, así como la gamificación de escenarios urbanos que aportan nuevas perspectivas que facilitan un diseño más eficaz a la vez que una enseñanza más motivadora, siendo necesarias en la formación del futuro arquitecto. Dichas herramientas TICs se adecuan a procesos de participación on-line de forma rápida y eficaz.
El segundo objetivo es la enseñanza y la práctica en la generación de juegos serios dedicados a la interacción proyectista-usuario como método de participación ciudadana i/o como método educativo informal del proyecto urbano o arquitectónico de gran escala para otros estudiantes, lo cual generará una mejora en los procesos de participación ciudadana al motivar a más personas y capacitará a los alumnos de forma profesional en este ámbito de trabajo.

Dedicación: 75h
Grupo grande/Teoría: 33h
Aprendizaje autónomo: 42h

SISTEMA DE CALIFICACIÓN

Evaluación continuada telemática
En las situaciones de docencia online, la evaluación continuada se realizará de manera sincrónica y asincrónica, por los medios que establezca la Universidad y el Centro, con un registro periódico de la actividad académica mediante entregas, forums, cuestionarios o cualquier otro medio que facilite la plataforma Atenea, o las herramientas alternativas que sean proporcionadas al profesorado. En las situaciones en las que esta docencia telemática se produzca con la docencia presencial ya iniciada, o por cuestiones de orden extraacadémico, las alteraciones de las ponderaciones o sistemas de control regular de la docencia seran comunicados detalladamente a todos los estudiantes en la Atenea de cada asignatura.

Evaluación final telemática
Si la evaluación continuada telemática no es positiva, se podrá realizar una segunda evaluación que consistirá en una prueba final de carácter global en formato telemático que se establezca de acuerdo con el criterio del profesorado responsable y los medios y herramientas TIC que proporcione la Universidad o el Centro.

Las medidas de adaptación a la docencia no presencial implementarán atendiendo a los criterios de seguridad TIC y protección de datos personales para garantizar el cumplimiento de la legislación en materia de Protección de Datos Personales (RGPD y LOPDGDD)

BIBLIOGRAFÍA

Básica:
- Fonseca, F [et al.]. "nformal interactions in 3D education: Citizenship participation and assessment of virtual urban proposals". Computers in Human Behavior. 2016, vol. 55, part A, p. 504-518.
- Informatics in Education. Lithuania: Institute of Mathematics and Informatics, 2003-.
- Redondo, E. [et al.]. "Educational qualitative assessment of augmented reality models and digital sketching applied to urban planning". Technological Ecosystem for Enhancing Multiculturality [en línea]. 2014, p. 447-454 [Consulta: 08/05/2020]. Disponible a: https://doi.org/10.1145/2669711.2669938.