



GRADO

Desarrollo de Aplicaciones 3D Interactivas y Videojuegos (Zamora)

Bienvenidos al próximo nivel.

UN GRADO ÚNICO EN CASTILLA Y LEÓN
CON GRAN DEMANDA PROFESIONAL

4

cursos académicos

+50

empresas colaboradoras

GRUPOS DE TRABAJO REDUCIDOS
CON ATENCIÓN PERSONALIZADA

30

alumnos de nuevo ingreso

Instalaciones y recursos modernos

Formación acorde a las necesidades del sector

Amplias perspectivas de futuro

SALIDAS PROFESIONALES

Diseño y desarrollo de videojuegos para entretenimiento, *serious games*,
aplicaciones interactivas en ingeniería y arquitectura,
simuladores para entrenamiento y aprendizaje, visitas virtuales e interactivas.

Escuela
POLITÉCNICA SUPERIOR,
ZAMORA

Campus Viriato
Avda. Cardenal de Cisneros 34. 49029, Zamora

(+34) 980 545 000
secretariaepsz@usal.es

POLIZ.USAL.ES

PLAN DE ESTUDIOS

Distribuido en créditos ECTS por tipo de materia

Tipo de materia	Créditos
Formación básica [B]	60
Obligatorias [O]	144
Optativas [Op]	24
Trabajo de Fin de Grado [TFG]	12
TOTAL	240

PRIMER CURSO | 60 créditos

Asignatura	Semestre	Créditos
Programación I [B]	1	6
Métodos matemáticos [B]	1	6
Fundamentos de física para simulación digital [B]	1	6
Técnicas de dibujo 2D y 3D [B]	1	6
Modelado y visualización 3D [B]	1	6
Programación II [B]	2	6
Matemática discreta y lógica [B]	2	6
Fundamentos gráficos y geométricos [B]	2	6
Introducción a los motores de desarrollo [O]	2	6
Historia de los gráficos por ordenador [O]	2	6

SEGUNDO CURSO | 60 créditos

Asignatura	Semestre	Créditos
Métodos algorítmicos y estructuras de datos [B]	1	6
Teoría y fundamentos de los sistemas interactivos [O]	1	6
Fundamentos de los sistemas mecánicos [O]	1	6
Diseño y modelado de entornos 3D [O]	1	6
Diseño de arte [O]	1	6
Bases de datos [B]	2	6
Desarrollo de aplicaciones interactivas I [O]	2	6
Materiales, iluminación y render [O]	2	6
Narrativa y guiones [O]	2	6
Proyecto I [O]	2	6

TERCER CURSO | 60 créditos

Asignatura	Semestre	Créditos
Desarrollo de aplicaciones interactivas II [O]	1	6
Simulación y animación de mecanismos [O]	1	6
Redes y sistemas multiusuario [O]	1	6
Simulación física y motores de físicas [O]	1	6
Diseño de producción [O]	1	6
Trabajo con personajes animados [O]	2	6
Componentes sonoros [O]	2	6
Diseño de interfaces [O]	2	6
Modelo fotogramétrico [O]	2	6
Proyecto II [O]	2	6

CUARTO CURSO | 60 créditos

Asignatura	Semestre	Créditos
Aplicaciones móviles [O]	1	6
Aplicaciones para la web [O]	1	6
Documentación y localización de contenidos [O]	1	6
Optativa I [Op]	1	6
Optativa II [Op]	1	6
Iniciativa emprendedora y modelos de negocio [O]	2	6
Optativa III [Op]	2	6
Optativa IV [Op]	2	6
Trabajo de Fin de Grado [TFG]	2	12

Optativas a elegir

Asignatura	Semestre	Créditos
Aplicaciones didácticas [Op]	1	6
Autómatas programables e Industria 4.0 [Op]	1	6
Captura de movimiento [Op]	1	6
Legislación [Op]	1	6
Inteligencia artificial [Op]	1	6
Paradigmas de interacción (RV, RA, RX) [Op]	2	6
Métodos numéricos [Op]	2	6
Big Data [Op]	2	6
Sensores y actuadores [Op]	2	6
Prácticas de empresa [Op]	2	6