

**Universidad de Piura (UDEP)**  
Sílabo 2022-I

**1. CURSO**

CS351. Tópicos en Computación Gráfica (Electivo)

**2. INFORMACIÓN GENERAL**

- 2.1 Créditos : 4
- 2.2 Horas de teoría : 2 (Semanal)
- 2.3 Horas de práctica : 2 (Semanal)
- 2.4 Duración del periodo : 16 semanas
- 2.5 Condición : Electivo
- 2.6 Modalidad : Presencial
- 2.7 Prerrequisitos : CS251. Computación Gráfica. (7<sup>mo</sup> Sem)

**3. PROFESORES**

Atención previa coordinación con el profesor

**4. INTRODUCCIÓN AL CURSO**

En este curso se puede profundizar en alguno de los tópicos mencionados en el área de Computación Gráfica (*Graphics and Visual Computing - GV*).

Éste curso está destinado a realizar algún curso avanzado sugerido por la curricula de la ACM/IEEE. [Hug+13; HB90]

**5. OBJETIVOS**

- Que el alumno utilice técnicas de computación gráfica más sofisticadas que involucren estructuras de datos y algoritmos complejos.
- Que el alumno aplique los conceptos aprendidos para crear una aplicación sobre un problema real.
- Que el alumno investigue la posibilidad de crear un nuevo algoritmo y/o técnica nueva para resolver un problema real.

**6. COMPETENCIAS**

Nooutcomes

Nospecificoutcomes

**7. TEMAS**

Unidad 1: Topicos Avanzados en Computación Gráfica (0)	
Competencias esperadas: a,b,m	
Temas	Objetivos de Aprendizaje
<ul style="list-style-type: none"><li>• CS355. Advanced Computer Graphics</li><li>• CS356. Computer animation</li><li>• CS313. Geometric Algorithms</li><li>• CS357. Visualización</li><li>• CS358. Virtual reality</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Tópicos Avanzados en Computación Gráfica</li></ul>
Lecturas : [MS16]	

## 8. PLAN DE TRABAJO

### 8.1 Metodología

Se fomenta la participación individual y en equipo para exponer sus ideas, motivándolos con puntos adicionales en las diferentes etapas de la evaluación del curso.

### 8.2 Sesiones Teóricas

Las sesiones de teoría se llevan a cabo en clases magistrales donde se realizarán actividades que propicien un aprendizaje activo, con dinámicas que permitan a los estudiantes interiorizar los conceptos.

### 8.3 Sesiones Prácticas

Las sesiones prácticas se llevan en clase donde se desarrollan una serie de ejercicios y/o conceptos prácticos mediante planteamiento de problemas, la resolución de problemas, ejercicios puntuales y/o en contextos aplicativos.

## 9. PLANIFICACIÓN

FECHA	HORARIO	TIPO DE SESIÓN	DOCENTE
Consultar en EDU	Consultar en EDU	Consultar en EDU	Consultar en EDU

## 10. SISTEMA DE EVALUACIÓN

\*\*\*\*\* EVALUATION MISSING \*\*\*\*\*

## 11. BIBLIOGRAFÍA BÁSICA

- [HB90] Donald Hearn and Pauline Baker. *Computer Graphics in C*. Prentice Hall, 1990.
- [Hug+13] John F. Hughes et al. *Computer Graphics - Principles and Practice 3rd Edition*. Addison-Wesley, 2013.
- [MS16] Steve Marschner and Peter Shirley. *Fundamentals of Computer Graphics*. Fourth Edition. CRC Press, 2016. ISBN: ISBN-10: 1482229390.