

Guía Docente de la asignatura “Elementos Básicos de la Teoría de Grafos”

Profesores:

Leire Legarreta Solaguren (leire.legarreta@ehu.es)

Luis Martínez Fernández (luis.martinez@ehu.es)

Objetivos:

El objetivo de este curso es dar una introducción a los tópicos más básicos de la Teoría de Grafos, que pueda servir de iniciación en la materia a los alumnos/as y que pueda motivarles a estudiar otros temas más avanzados de la misma, como los indicados en la bibliografía.

Temario:

- Introducción
- Trayectorias y circuitos eulerianos
- Caminos y ciclos hamiltonianos
- Árboles
- Planaridad en grafos
- Coloreabilidad de grafos
- Emparejamientos en grafos
- Aplicaciones

Procedimiento de evaluación:

Los materiales docentes están organizados en torno a la visualización de una serie de vídeos por parte de los alumnos/as, de forma que estos puedan seguir a su propio ritmo los contenidos teóricos y puedan estar preparados para realizar la auto-evaluación.

Los alumnos/as pueden evaluar su progreso de dos maneras:

Una, mediante la realización de los dos test incluidos en la sección “Procedimiento de Autoevaluación”. El primer test es de un carácter más elemental, y el segundo es algo más avanzado.

Otra, mediante la realización de una selección de problemas guiados que aparecen en la sección “Prácticas, Ejercicios y Actividades”. Dichos problemas están enfocados al auto-aprendizaje de los alumnos/as. Se anima a los estudiantes a que intenten resolver primero los ejercicios sin mirar la ayuda, haciendo esto último solamente en el caso de que no consigan resolverlos sin la ayuda correspondiente.