

FICHA DE SERIES NUMÉRICAS: INTRODUCCIÓN

1. DATOS BÁSICOS DE LA ASIGNATURA

Nombre: Matemáticas 2.

Código: 11265

Grado en Ingeniería de Sistemas de Telecomunicación, Sonido e Imagen

Carácter: Formación básica.

Créditos: 9,00 --Teoría: 5,15 --Prácticas: 3,85

2. COMPETENCIAS TRANSVERSALES

(12): Planificación y gestión del tiempo.

Actividades desarrolladas relacionadas con la adquisición de la competencia:

Resolución de problemas en sesiones de seminario, siguiéndose en alguno de ellos Docencia Inversa.

Descripción detallada de las actividades: en determinados seminarios de la asignatura se controlará la realización de la fase no presencial de la Docencia Inversa y la posible resolución de problemas previos a dichas sesiones.

Criterios de evaluación: se controlará la realización de la fase no presencial o individual de la Docencia Inversa así como la realización de todas las actividades propuestas para la fase grupal o presencial. En esta última fase y a medida que van finalizando cada una de las actividades propuestas, se lo comunican al o a la docente que comprobará la resolución correcta del ejercicio y anotará en un listado de control su realización.

Criterios de evaluación: se tendrán en cuenta las anotaciones de los listados de control tanto de la fase no presencial (a través de un test previo de conocimientos de la materia estudiada) como de la presencial.

3. TEMA

Tema 3: **series numéricas.**

4. OBJETOS DE APRENDIZAJE

- Describir el proceso que da lugar a la definición y posible cálculo del valor de una suma infinita o serie y aplicar dicho proceso para analizar series sencillas
- Distinguir las series armónicas y analizar su carácter
- Distinguir las series geométricas y calcular sumas de las convergentes
- Distinguir qué series son telescópicas, analizar su carácter, y en su caso, calcular su suma.

5. ACTIVIDAD FLIP

Se aprovecha la realización de un seminario o sesión de problemas para aplicar esta actividad:

- Trabajo no presencial a realizar previamente a la realización de la sesión de problemas: visualización de tres vídeos de Politube y realización de un esquema correspondiente a los métodos seguidos en ellos para la resolución de ejercicios prácticos. (Tiempo estimado 60’).
- Trabajo presencial: resolución de 10 ejercicios prácticos relacionados con la información obtenida de los vídeos. (Tiempo estimado 60’).

6. RECURSOS Y DESCRIPCIÓN

Bibliografía recomendada:

1. Tema 3 de Matemáticas 2.1. Vidal Meló, Anna; Roig Sala, Bernardino. Universitat Politècnica de València, cop. 2016.

Se detalla a continuación los recursos **polimedia** correspondientes a la introducción de este tema.

[¿Podemos sumar infinitos números?](#)

[Reconociendo series armónicas y geométricas](#)

[Series telescópicas](#)

7. EVALUACIÓN

Los resultados que vayan obteniendo los alumnos en el seminario, así como por su parte la posible resolución en la pizarra de alguno de los ejercicios, se tiene en cuenta como nota de observación de la asignatura. La nota total por observación de la asignatura supone un punto sobre la nota del acta.