

## **Propuesta de Trabajos Fin de Grado, curso académico 2020-21**

**PROFESOR/A:** Antonio Sánchez Calle

*Número máximo de TFG que solicita dirigir: 2*

1.- **TÍTULO:** Polinomios ortogonales y aplicaciones

Resumen/contenido: los polinomios ortogonales aparecen en muchos contextos. El objetivo del trabajo es presentar las propiedades básicas en general, ver los ejemplos clásicos y algunas de sus aplicaciones

Bibliografía/referencias: se puede ver de qué se trata en

[https://en.wikipedia.org/wiki/Orthogonal\\_polynomials](https://en.wikipedia.org/wiki/Orthogonal_polynomials)

*Válido para más de un estudiante: no*

2.- **TÍTULO:** Temas de EDO

Resumen/contenido: entre otras posibilidades, problemas con coeficientes periódicos (Floquet, ecuación de Hill, ...).

Bibliografía/referencias:

[https://en.wikipedia.org/wiki/Floquet\\_theory](https://en.wikipedia.org/wiki/Floquet_theory)

[https://en.wikipedia.org/wiki/Hill\\_differential\\_equation](https://en.wikipedia.org/wiki/Hill_differential_equation)

*Válido para más de un estudiante: sí*