

TALLER

Las matemáticas de
la música, la música
de las matemáticas

Horario y dirección de contacto

Mañana de L a V: 9.00 a 14.00 h

Santander

Campus de Las Llamas
Avda. de los Castros, 42
39005 Santander
Tlf.: 942 29 87 00

Madrid

Calle Isaac Peral, 23
28040 Madrid
Tlf.: 91 592 06 31 / 33

A partir del 16 de junio

Mañana de L a V: 9.00 a 14.00 h
Tarde de L a J: 15.30 a 18.00 h

Santander

Palacio de la Magdalena
39005 Santander
Tlf.: 942 29 88 00

alumnos@uimp.es
www.uimp.es

Este curso es susceptible de ser reconocido como formación permanente del profesorado para el personal docente de los centros que imparten las enseñanzas reguladas en la Ley Orgánica 2/2006, de Educación, en base al artículo 21 y 29 de la Orden EDU/2886/2011, de 20 de octubre, por la que se regula la convocatoria, reconocimiento, certificación y registro de las actividades de formación permanente del profesorado.

Código 6610 - ECTS: 2,5

Dirección

Laura Farré Rozada

Royal Birmingham Conservatoire, Birmingham City
University

La música es una matemática intuitiva. No obstante, a pesar de que las múltiples conexiones entre las matemáticas y la música son cada vez más conocidas por el conjunto de la sociedad, en pocas ocasiones se concreta en qué consisten. Si analizamos las especialidades en las que ambas se entrelazan, podemos identificar tres categorías principales. En primer lugar, las matemáticas como fundamento de la música, tanto a nivel teórico como físico. Es decir, cómo ideamos y materializamos la música para que sea tal y como la entendemos, ejecutamos y experimentamos. Este primer pilar está muy relacionado con la siguiente categoría: el componente psicológico asociado a la experiencia musical y sus relativos procesos cognitivos. Un aspecto que describe a la perfección la célebre cita de Gottfried Wilhelm Leibniz (1646-1716), la cual afirma que 'La música es un ejercicio aritmético inconsciente de la mente'. En esta segunda categoría incluso podríamos añadir todas aquellas herramientas que aportan las matemáticas en forma de conceptos abstractos, y que nos permiten organizar las ideas musicales. Finalmente, la tercera y última categoría consistiría en las matemáticas como herramienta creativa. Es decir, qué recursos y estructuras son posibles gracias a la implementación explícita de las matemáticas, o la elección de estas como fuente de inspiración para la creación musical. De este modo, el taller *Las matemáticas de la música*, la música de las matemáticas tiene como objetivo proporcionar una introducción a cómo música y matemáticas se entrelazan desde estas diversas perspectivas para un alumnado principalmente con formación académica musical o matemática, aunque todo tipo de públicos es bienvenido. Concretamente, el contenido del taller se estructura en un ciclo de cinco sesiones temáticas, las cuales incluirán conferencias y un recital de piano, este último relacionado con el contenido de estas. Todas las sesiones tendrán una parte de exposición de contenido, durante la cual se pedirá al alumnado que participe; y otra de discusión entre la ponente y el alumnado. Las sesiones serán de mañana durante una semana, excepto el recital de piano que será por la tarde. Finalmente, el taller también pretende ofrecer una visión del campo de la música y las matemáticas desde una perspectiva de género, ya sea con los contenidos que se presentan en las conferencias, como el repertorio que se interpretará en el recital.

Apertura matrícula

Desde el día 4 de abril de 2025
(plazas limitadas)

Solicitud
online





Lunes 4

- 10.00 h Las matemáticas de la audición (I)
12.00 h Las matemáticas de la audición (II)



Martes 5

- 10.00 h Caos: de la teoría a la música
15.30 h Recital: Del Caos al Cosmos



Miércoles 6

- 10.00 h Simetría y fractales: una búsqueda inexorable hacia la proporción (I)
12.00 h Simetría y fractales: una búsqueda inexorable hacia la proporción (II)



Jueves 7

- 10.00 h Las matemáticas como herramienta para mejorar el aprendizaje musical (I)
12.00 h Las matemáticas como herramienta para mejorar el aprendizaje musical (II)



Viernes 8

- 10.00 h Musimáticas: redescubriendo mujeres científicas en el mundo de la música y las matemáticas (I)
12.00 h Musimáticas: redescubriendo mujeres científicas en el mundo de la música y las matemáticas (II)



Red social de conocimiento UIMP
Accede a las retransmisiones en streaming
de los cursos y actividades en uimptv.es



Universidad Internacional Menéndez Pelayo

