Curso 2026-2027

Dirección General
de Enseñanzas Artísticas
CONSEJERÍA DE EDUCACIÓN,
CIENCIA Y UNIVERSIDADES

RCSMM
REAL CONSERVATORIO
SUPERIOR DE MUSICA DE MADRID

Real Conservatorio Superior de Música

Centro público

GUÍA DOCENTE DE ORGANOLOGÍA

Grado en Música
Especialidades: Musicología, Pedagogía, Sonología, Producción y Gestión

FECHA DE ACTUALIZACIÓN: 29 DE MAYO DE 2026

TITULACIÓN: Grado en Música
ASIGNATURA: Organología

1. IDENTIFICADORES DE LA ASIGNATURA

Tipo	Obligatoria	
Carácter[2]	Clase de enseñanza colectiva	
Especialidad/itinerario/instrumento	Musicología, Pedagogía, Sonología, Producción y Gestión	
Materia	Tecnologías aplicadas	
Periodo de impartición	Curso 2025-2026	
Número de créditos	4 ECTS	
Número de horas	Totales: 120	Presenciales: 36
Departamento	Musicología	
Prelación/ requisitos previos	Sin requisitos previos	
Idioma/s en los que se imparte	Español	

2. PROFESOR RESPONSABLE DE LA ASIGNATURA

Apellidos y nombre	Correo electrónico
Morate Benito, Miguel	miguel.moratebenito@educa.madrid.org

3. RELACIÓN DE PROFESORES QUE IMPARTEN DOCENCIA

Apellidos y nombre	Correo electrónico
Morate Benito, Miguel	miguel.moratebenito@educa.madrid.org

4. COMPETENCIAS

Competencias transversales
CT_01 Organizar y planificar el trabajo de forma eficiente y motivadora.
CT_02 Recoger información significativa, analizarla, sintetizarla y gestionarla adecuadamente.
CT_03 Solucionar problemas y tomar decisiones que respondan a los objetivos del trabajo que se realiza.
CT_04 Utilizar eficientemente las tecnologías de la información y la comunicación.
CT_06 Realizar autocrítica hacia el propio desempeño profesional e interpersonal.
CT_07 Utilizar las habilidades comunicativas y la crítica constructiva en el trabajo en equipo.
CT_08 Desarrollar razonada y críticamente ideas y argumentos.
CT_09 Liderar y gestionar grupos de trabajo.
CT_10 Desarrollar en la práctica laboral una ética profesional basada en la apreciación y sensibilidad estética, medioambiental y hacia la diversidad.
CT_12 Buscar la excelencia y la calidad en su actividad profesional.
CT_13 Dominar la metodología de investigación en la generación de proyectos, ideas y soluciones viables.
CT_14 Trabajar de forma autónoma y valorar la importancia de la iniciativa y el espíritu emprendedor en el ejercicio profesional.
CT_15 Usar los medios y recursos a su alcance con responsabilidad hacia el patrimonio cultural y medioambiental.
CT_16 Contribuir con su actividad profesional a la sensibilización social de la importancia del patrimonio cultura, su incidencia en los diferentes ámbitos y su capacidad de generar valores significativos.
Competencias generales
CG_01 Conocer los principios teóricos de la música y haber desarrollado adecuadamente aptitudes para el reconocimiento, la comprensión y la memorización del material musical.

CG_02 Mostrar aptitudes adecuadas para la lectura, improvisación, creación y recreación musical.
CG_03 Producir e interpretar correctamente la notación gráfica de textos musicales.
CG_04 Reconocer materiales musicales gracias al desarrollo de la capacidad auditiva y saber aplicar esta capacidad a su práctica profesional.
CG_05 Conocer los recursos tecnológicos propios de su campo de actividad y sus aplicaciones en la música preparándose para asimilar las novedades que se produzcan en él.
CG_08 Aplicar los métodos de trabajo más apropiados para superar los retos que se le presenten en el terreno del estudio personal y en la práctica musical colectiva.
CG_09 Conocer las características propias de su instrumento principal, en relación a su construcción y acústica, evolución histórica e influencias mutuas con otras disciplinas.
CG_18 Comunicar de forma escrita y verbal el contenido y los objetivos de su actividad profesional a personas especializadas, con uso adecuado del vocabulario técnico y general.
CG_20 Conocer la clasificación, características acústicas, históricas y antropológicas de los instrumentos musicales.
CG_24 Desarrollar capacidades para la autoformación a lo largo de su vida profesional.
CG_25 Conocer y ser capaz de utilizar metodologías de estudio e investigación que le capaciten para el continuo desarrollo e innovación de su actividad musical a lo largo de su carrera.
CG_26 Ser capaz de vincular la propia actividad musical a otras disciplinas del pensamiento científico y humanístico, a las artes en general y al resto de disciplinas musicales en particular, enriqueciendo el ejercicio de su profesión con una dimensión multidisciplinar.
Competencias específicas

Conocer los principales repertorios de la tradición occidental y de otras músicas, y adquirir la con capacidad de valorar plenamente los aspectos expresivos, sintácticos y sonoros de las obras correspondientes.

Adquirir la formación necesaria para reconocer y valorar auditiva e intelectualmente distintos tipos de estructuras musicales y sonoras.

Saber aplicar las nuevas tecnologías al ámbito de la creación musical en una variedad de contextos y formatos, incluyendo las colaboraciones con otros campos artísticos.

Dominar las técnicas y recursos de los principales estilos compositivos históricos y recientes.

Conocer los fundamentos de acústica musical, las características acústicas de los instrumentos, sus posibilidades técnicas, sonoras y expresivas, así como sus posibles combinaciones.

Desarrollar el interés, capacidades y metodologías necesarias para la investigación y experimentación musical.

Conocer las tendencias y propuestas más recientes en distintos campos de la creación musical.

Valorar y conocer de forma crítica las tendencias principales en el campo de la interpretación en un amplio repertorio de diferentes épocas y estilos.

Adquirir una personalidad artística singular y flexible que permita adaptarse a entornos y retos creativos múltiples.

Planificar procesos de producción sonora, así como generar y transformar sonidos y grabaciones musicales con objetivos creativos dictados por un plan de producción.

Ser capaz de utilizar herramientas y dispositivos para apoyar o complementar procesos de captación, grabación, creación, manipulación y difusión de material sonoro y musical.

Conocer las implicaciones escénicas que conlleva su actividad profesional y ser capaz de desarrollar sus aplicaciones practicas en su ámbito de trabajo.

5. RESULTADOS DE APRENDIZAJE

El alumno, una vez superada la asignatura, tendráconocimiento de los principales tratados históricos sobre cada uno de los instrumentos. Asimismo, adquirirá nociones acerca de los principales sistemas de clasificación instrumentales. Igualmente, obtendrán una formación en los principales aspectos técnicos y mecánicos constitutivos de cada instrumento. Por último, adquirirá nociones básicas sobre el repertorio específico de los instrumentos vistos en clase.

6. CONTENIDOS

Bloque temático	Tema/repertorio
I. Introducción a la organología	¿Qué es la organología
	Clasificación Hornbostel-Sachs
	Fuentes en que se basa la organología
II. Aerófonos	II.1. Aerófonos. Principios generales
	II.2. Vibraciones de los tubos sonoros
	II.3. Introducción a los instrumentos de tipo flauta II.3.1. Flauta de pico II.3.2. Flauta travesera
	II.4. Introducción a los instrumentos de lengüeta II.4.1. Clarinete II.4.2. Saxofón II.4.3. Oboe II.4.4. Fagot
	II.5. Introducción a los instrumentos de tipo trompeta II.5.1. Trompeta II.5.2. Trombón II.5.3. Trompa II.5.4. Tuba
	II.6. Órgano
III. Cordófonos	III.1 Vibraciones de las cuerdas sonoras
	III.2 Introducción a los cordófonos simples o cítaras con teclado: III.2.1. Trompa marina III.2.2. Clavismbalum III.2.3. Clave III.2.4. Virginales y espinetas III.2.5. Clavicordio III.2.6. Piano
	III.3 Introducción a los cordófonos compuestos o familia de los laúdes III.3.1. Cuerdas y cuestiones acústicas en cordófonos frotados III.3.2. Familia de los violines III.3.3. Familia de las violas III.3.4. Arpa

IV. Idiófonos y membranófonos	IV.1. 1500 a. C.- 400 d. C IV.2. 400-1200 IV.3. 1200-1450 IV.4. 1450-1600 IV.5. 1600-1750 IV.6.1750-1900

7. PLANIFICACIÓN TEMPORAL DEL TRABAJO DEL ESTUDIANTE

Tipo de actividad	Total horas
Actividades teórico-prácticas	a: 28 horas
Realización de pruebas	a: 8 horas
Horas de trabajo del estudiante	b: 84 horas
Total de horas de trabajo del estudiante	a + b = 120 horas

8. METODOLOGÍA

Asistencia a clase presencial. Explicación teórica y demostración práctica con los ordenadores del Aula de Informática (Aula 217)

Actividades teóricas	Clases magistrales, debates, trabajo o actividades en equipo, búsqueda técnica de información e interpretación de valores.
Actividades prácticas	Realización de presentaciones del blog www.miguelmorateorganologia.wordpress.comcon definiciones y demostraciones sobre las teorías propias de la materia.

9. INSTRUMENTOS Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN

La evaluación será continua. El alumno recibirá información acerca de su proceso de aprendizaje de forma cuatrimestral.

9.1. INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN

Actividades teóricas	Participación en el aula por medio de debates técnicos. Elaboración de hipótesis a partir del análisis acústico.
Actividades prácticas	Control y registro de la actividad del alumno en el aula. Realización de pruebas técnicas. Exposición de trabajos.

9.2 CRITERIOS DE EVALUACIÓN

Actividades teóricas	• Realizar una presentación y exposición correctas, sin faltas ortográficas y buen uso del lenguaje. • Incluir los contenidos mínimos necesarios para el desarrollo del trabajo. • Expresar correctamente las ideas principales • Demostrar manejo de bibliografía pertinente. • Citar correctamente las fuentes bibliográficas utilizadas. • Entrega en el tiempo establecido.
	• Aplicar correctamente los recursos técnicos de las aplicaciones informáticas en la consecución de los trabajos encomendados. • Conocer las particularidades acústicas de cada tema. • Demostrar capacidad de corregir problemas o carencias de tipo técnico o musical

9.3. CRITERIOS DE CALIFICACIÓN

La evaluación es continua. La asistencia a las actividades programadas es obligatoria. Esto supone que, para poder realizar esta evaluación continua, el alumno tendrá que asistir, al menos, al 80% de dichas actividades. Se realizará el registro de asistencia.

Cuando no se cumplan estos requisitos el alumno perderá su derecho a una evaluación continua. Esto no supone la pérdida del derecho a una evaluación final. En la convocatoria ordinaria el alumno será evaluado con los instrumentos establecidos para la pérdida de la evaluación continua. En el caso de suspender tendrá derecho a la convocatoria extraordinaria en las mismas condiciones que el resto de los alumnos.

La calificación final de la asignatura se expresará numéricamente de 0 a 10, con un decimal, según se establece en el artículo 7 del Decreto 36/2010, de 2 de junio, por el que se establece la ordenación de las enseñanzas artísticas superiores de Música en la Comunidad

de Madrid.

Esta calificación final, como la ponderación de cada aspecto que conforman dicha nota se establece en los apartados correspondientes.

La mención de Matrícula de Honor será potestativa del profesor entre el alumnado que haya obtenido calificación igual o superior a 9, siendo necesario que se otorgue a la calificación más alta.

Integridad académica

El uso algún texto, dato o material ajeno como propio en trabajos o exámenes escritos (ya esté tomado de fuentes digitales o no), así como cualquier otra práctica fraudulenta, supondrá un cero en la calificación.

Queda terminantemente prohibida la grabación de las clases por cualquier medio sin el permiso expreso del profesor.

9.3.1 Ponderación de los instrumentos de evaluación para la evaluación continua

Instrumentos	Ponderación
Asistencia, participación en las clases y en las prácticas	60%
Entrega de trabajos y pruebas escritas	40%
Total	100%

9.3.2. Ponderación de instrumentos de evaluación para la evaluación con pérdida de evaluación continua

Instrumentos	Ponderación
Entrega de trabajos y pruebas escritas	100%
Total	100%

9.3.3. Ponderación de instrumentos de evaluación para la evaluación extraordinaria

Instrumentos	Ponderación
Prueba escrita	100%
Total	100%

9.3.4. Ponderación para la evaluación de estudiantes con discapacidad

Las adaptaciones de los instrumentos de evaluación deberán tener en cuenta los diferentes tipos de discapacidad. En caso de existir algún alumno matriculado con necesidades educativas especiales, los departamentos determinarán a comienzo de curso el tipo de adaptación curricular a aplicar en cada caso por medio de una adenda a la presente Guía Docente.

Instrumentos	Ponderación
Prueba específica	100%
Total	100%

10. RECURSOS Y MATERIALES DIDÁCTICOS[1]

Aula 217 y Estudio 301 con los ordenadores, programas y demás equipamiento del centro. Plataforma Teams.

10.1. Bibliografía general

- Roederer, Juan G. *Acústica y Psicoacústica de la música.* Ricordi, Buenos Aires

- Pierce, John R. *Los sonidos de la música.* Prensa científica, Barcelona

- Calvo Manzano, Antonio. *Acústica físico-musical.* Real Musical, Madrid

- Rossign, Thomas D. & Fletcher, Neville H. *The Physics of Musical Instruments*. Springer-Verlag, Berlín

- Goldáraz, Javier. *Afinación y temperamento en la música occidental.* Alianza, Madrid

- Remmant, Mary. *Historia de los instrumentos musicales.* Ma non Troppo, Barcelona

- Casella, Alfredo. *La técnica de la orquesta contemporánea.* Ricordi. Milán

- Adler, Samuel. *The Stydyos Orchestration*. W.W. Norton & Company. New Yotk

- Wood, Alexander.*The Physics of Music*. Methuen Co., Yorkshire

- Rossign, Thomas D.*The Science of Sound.*Addison-Wesley,Massachusetts

- Deutsch, Diana. *The Psychology of Music.* Academic Press, New York

- Colomer, Luis. *Acústica musical.* Creative Commons, Online

- Beranek, Leo. *Acústica.* Editorial Hispano Americana, Buenos Aires

- Kinsler, Lawrence E. & Frey, Austin R. *Fundamentals of Acoustic*. John Wiley & Sons, New Jersey

- Benade, Arthur H. *Fundamentals of Musical Acoustics.* Dover Publications, New York

[1] Se recomienda que el número total de referencias bibliográficas no exceda de veinte títulos.

10.2. Direcciones web de interés

Dirección 1	www.miguelmorateorganologia.wordpress.com
Dirección 2	http://www.imagenesmusica.com
Dirección 3	http://www.ucm.es/info/iconografiamusical%5D
Dirección 4	http://www.tamborileros.com/