Curso 2025-2026

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

RCSMM
REAL CONSERVATORIO SUPERIOR DE MUSICA DE MADRID

Real Conservatorio Superior de Música de Madrid

Centro público

GUÍA DOCENTE DE
Fundamentos organológicos, históricos y acústicos del instrumento (Piano)

Grado en Música

FECHA DE ACTUALIZACIÓN: 30 de mayo de 2025

TITULACIÓN: Grado en Música

ASIGNATURA: Fundamentos organológicos, históricos y acústicos del instrumento (Piano)

1. IDENTIFICADORES DE LA ASIGNATURA

Tipo[1]	Obligatoria	
Carácter[2]	Enseñanza no instrumental	
Especialidad/itinerario/instrumento	Interpretación / Itinerario B / Piano	
Materia	Instrumento / voz	
Periodo de impartición	Curso 2025-2026	
Número de créditos	2 ECTS	
Número de horas	Totales: 60	Presenciales: 36
Departamento	Departamento de Piano	
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
Gonzalo Vallejo Ortega	gonzalo.vallejoortega@rcsmm.es

3. RELACIÓN DE PROFESORES QUE IMPARTEN DOCENCIA

Apellidos y nombre	Correo electrónico
Gonzalo Vallejo Ortega	gonzalo.vallejoortega@rcsmm.es

1. Formación básica, obligatoria u optativa.
2. Carácter de la asignatura en función de las enseñanzas:

Enseñanzas Superiores de Música

- Clases de enseñanza no instrumental
- Clases de enseñanza colectiva
- Clases de enseñanza instrumental individual.

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_04 Utilizar eficientemente las tecnologías de la información y la comunicación.
CT_08 Desarrollar razonada y críticamente ideas y argumentos.
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_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_04 Reconocer materiales musicales gracias al desarrollo de la capacidad auditiva y saber aplicar esta capacidad a su práctica profesional.
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_11 Estar familiarizado con un repertorio amplio y actualizado, centrado en su especialidad pero abierto a otras tradiciones. Reconocer los rasgos estilísticos que caracterizan a dicho repertorio y poder describirlos de forma clara y completa.
CG_12 Acreditar un conocimiento suficiente del hecho musical y su relación con la evolución de los valores estéticos, artísticos y culturales.
CG_20 Conocer la clasificación, características acústicas, históricas y antropológicas de los instrumentos musicales.
Competencias específicas
Conocer los fundamentos organológicos, históricos y acústicos del piano.
Aplicar los conocimientos organológicos, históricos y acústicos del piano como herramienta en el proceso de aprendizaje del mismo.
Argumentar y expresar verbalmente desde la perspectiva de la organología, la acústica y la evolución histórica del piano sus puntos de vista sobre la interpretación, así como responder al reto que supone facilitar la comprensión de la obra musical.

5. RESULTADOS DE APRENDIZAJE

Conocimiento del piano desde las vertientes organológica, histórica y acústica. Contribución al conocimiento general de sus más relevantes protagonistas y obras en el marco de diferentes ámbitos sonoros, fruto de la evolución histórica del instrumento y de la evolución estilística de su repertorio. Todo ello abarca una gran extensión de conocimientos, en principio divergentes, si bien profundamente interrelacionados, ya que la historia del instrumento, su repertorio y su técnica están indisociablemente unida a la evolución de su acústica y organología. La asignatura tiene de este modo una dimensión multidisciplinar, ya que vincula conocimientos de raíz puramente musical a otras disciplinas del pensamiento científico y de las artes en general.

6. CONTENIDOS

Bloque temático (en su caso)	Tema/repertorio
I.- FUNDAMENTOS ACÚSTICOS DEL PIANO	Tema introductorio A.- Movimiento vibratorio
	Tema introductorio B.- Movimiento ondulatorio
	Tema 1.- Cuerdas sonoras
II.- FUNDAMENTOS ORGANOLÓGICOS DEL PIANO	Tema 2.- Organología del piano I: descripción de sus características constructivas.
	Tema 3.- Organología del piano II: los pedales
III.- FUNDAMENTOS HISTÓRICOS DEL PIANO (A. HISTORIA DE LA AFINACIÓN DE LOS INSTRUMENTOS DE TECLADO)	Tema introductorio C.- Los intervalos musicales
	Tema 4.- Afinación y temperamento: evolución histórica
	Tema 5.- El temperamento igual en el piano: procedimientos de trabajo.
III.- FUNDAMENTOS HISTÓRICOS DEL PIANO (B. EL PIANO Y LA ESCRITURA PIANÍSTICA: EVOLUCIÓN HISTÓRICA)	Tema 6.- Antecedentes del piano
	Tema 7.- Evolución del piano y de la escritura pianística (orígenes del instrumento y período clásico): Constructores-Instrumentos. Compositores-Obras.
	Tema 8.- Evolución del piano y de la escritura pianística (romanticismo): Constructores-Instrumentos. Compositores-Obras.
	Tema 9.- Evolución del piano y de la escritura pianística (desde la consolidación del instrumento en el final del romanticismo hasta la actualidad): Constructores-Instrumentos. Compositores-Obras.

7. PLANIFICACIÓN TEMPORAL DEL TRABAJO DEL ESTUDIANTE

Tipo de actividad	Total horas
Actividades teóricas	a: 30 horas
Actividades prácticas	a: 6horas
Realización de pruebas	a: 6 horas
Horas de trabajo del estudiante	b: 18 horas
Total de horas de trabajo del estudiante	a +b = 60 horas

8. METODOLOGÍA

Breve descripción de la metodología a aplicar en cada una de las actividades.

Actividades teóricas	Asistencia y participación en las clases. Las clases serán impartidas con el material que se considere necesario en cada parte de la asignatura.
Actividades prácticas	Los alumnos deberán investigar sobre el temario impartido y realizar trabajos y presentaciones complementarias sobre la materia.
Otras actividades formativas de carácter obligatorio (jornadas, seminarios, audiciones, etc.)	Se podrán realizar asimismo visitas a exposiciones y museos como actividades formativas complementarias.

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 teórico-prácticas	Control regular de la asistencia a clase. Valoración de la asistencia, así como su implicación y participación en clase. Pruebas escritas. Trabajos y presentaciones.
Otras actividades formativas de carácter obligatorio (jornadas, seminarios, audiciones, etc.)	Consideradas como actividades formativas y complementarias, se evaluará la asistencia y participación en las visitas a museos o exposiciones específicas organizadas en torno a la asignatura.

9.2 CRITERIOS DE EVALUACIÓN

Actividades teórico-prácticas	Asistir como mínimo al 80% del horario presencial. Superar las pruebas escritas y los trabajos y presentaciones programadas.
Otras actividades formativas de carácter obligatorio (jornadas, seminarios, audiciones, etc.)	Asistir y participar de forma activa en las actividades complementarias relacionadas con la asignatura, demostrando su implicación personal y capacidad de asimilación en éstas a lo largo de todo el curso.

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.

Las 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 podrá ser otorgada a quienes hayan obtenido una calificación igual o superior a 9.0. Su número no podrá exceder del 5% de los matriculados en una asignatura en el correspondiente curso académico, salvo que el número sea inferior a 20, en cuyo caso se podrá conceder una sola Matrícula de Honor" (p. 6.3 e).

Entre los alumnos que cumplan los requisitos y deseen optar a la matrícula de honor se realizará el siguiente procedimiento: para la concesión de las matrículas de honor se escogerá, respetando siempre el número y las ratios porcentuales establecidas, a los alumnos que por orden de puntuación hayan obtenido una calificación igual o superior a 9.5. En caso de empate en la puntuación se otorgará la Matrícula de Honor al alumno o alumna que tenga un mejor expediente académico.

9.3.1 Ponderación de los instrumentos de evaluación para la evaluación continua

Instrumentos	Ponderación
Trabajos, presentaciones. Participación en las clases y otras actividades formativas.	40%
Pruebas escritas	60%
Total	100%

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

Instrumentos	Ponderación
Prueba escrita	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 curriculares se realizarán en el mes de septiembre una vez que esté confirmada la lista de alumnos que asistirán a esta asignatura y la notificación de alumnos con discapacidad, así como el tipo de discapacidad.

Las adaptaciones de los instrumentos de evaluación tendrán en cuenta los diferentes tipos de discapacidad.

La ponderación utilizada en los instrumentos de evaluación será la equivalente a la correspondiente a la evaluación continua con las adaptaciones que se estimen oportunas (9.3.1).

10. RECURSOS Y MATERIALES DIDÁCTICOS[2]

10.1. Bibliografía general

- Asselin, P. I. Musique et tempérament. Éditions Costallat. Paris, 1985.
- Baciero, A. Recital de Música Española del S. XVIII. Museo Nacional Germánico de Nuremberg. Fundación Banco Exterior, 1988. Comentarios y referencias a las obras y a los instrumentos realizados por el intérprete.
- Badura-Skoda, P. Mozart, W.A. Les Sonates pour le piano forte-piano sur instrument d´époque. Audivis Astrée, 1990.
- Benavides, A. El piano. Instrumento, historia y protagonistas, ed. Alpuerto, Madrid, 2020.
- Calvo-Manzano, A. Acústica físico-musical. Real Musical. Madrid, 2002.
- Casella, A. El piano. Ricordi Americana. Buenos Aires, 1936.
- Chiantore, L. Historia de la técnica pianística. Alianza Editorial. Madrid, 2001.
- Diego (de), A. M; Merino, M. Fundamentos físicos de la música. Instituto de Ciencias de la Educación. Universidad de Valladolid, 1988.
- Helmholtz, H. On the sensations of tone. Dover Publications. New York, 1954.
- Goldáraz, J. J. Afinación y temperamento en la música occidental. Alianza Editorial. Madrid, 1992.
- Levaillant, D. El piano. Labor, Barcelona, 1990.
- Olazábal (de), Tirso. Acústica musical y organología. Ricordi Americana. Buenos Aires, 1954.
- Pierce, J. R. Los sonidos en la música. Labor (Biblioteca Scientific American). Barcelona, 1985.
- Ramírez-Ángel, A: Iniciación a la acústica musical. Trabajo inédito, 1973.
- Rattalino, P. Historia del piano. El instrumento, la música, los intérpretes. Labor. Barcelona, 1988.
- Reblitz, A. A. Piano servicing, tuning, and rebuilding for the professional, the student, and the hobbyist. Vesta Press. Lanham (Meryland), 1992.
- Sears, F; Zemansky, M: Física general. Aguilar (Colección Ciencia y Técnica). Madrid, 1981.
- Symon, K. R. Mecánica. Aguilar (Colección Ciencia y Técnica). Madrid, 1981.
- Weinreich, G. “Vibraciones acopladas de las cuerdas del piano”. Acústica Musical. Libros de Investigación y Ciencia. Scientific American. Barcelona, 1989. Pág. 12-21.
- Wolters, K. Le Piano. Une introduction à son histoire, à sa facture et à son jeu. Éditions Payot Laussanne. Paris, 1976.

10.2. Direcciones web de interés

Dirección 1	https://rcsmm.eu/biblioteca/informacion/
Dirección 2	https://www.metmuseum.org/about-the-met/collection-areas/musical-instruments/
Dirección 3	https://www.hazen.es/

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