



MASSOTTI
Conservatorio
Superior de Música
de Murcia



Región de Murcia

**CONSERVATORIO SUPERIOR DE MÚSICA
“MANUEL MASSOTTI LITTEL”
MURCIA**

CURSO ACADÉMICO 2018-2019

**GUÍA DOCENTE DE
INFORMÁTICA APLICADA I**

Murcia, 18 de septiembre de 2018



I. Datos de identificación de la asignatura

| | | | |
|----------------------------------|--|---------------|----|
| Nombre de la asignatura: | Informática aplicada I | | |
| Profesores docente: | Brian Martínez Rodríguez briansantiago.martinez@murciaeduca.es | | |
| | Javier Pérez Albadalejo javiperezalbaladejo@gmail.com | | |
| | Joaquín Martínez Ayala joaquin.martinez9@murciaeduca.es | | |
| Título Superior: | Música | | |
| Materia: | Tecnología musical | | |
| Centro: | Conservatorio Superior de Música "Manuel Massotti Littel" Murcia | | |
| Departamento: | Composición y Tecnología Musical | | |
| Tipo de formación: | No instrumental (NI) Obligatoria especialidad | | |
| Especialidad: | Composición | Curso: | 1º |
| | Dirección | Curso: | 2º |
| | Musicología | Curso: | 1º |
| | Pedagogía | Curso: | 2º |
| | Interpretación | Curso: | 1º |
| | Interpretación: Clave y Clavicordio | Curso: | 4º |
| | Interpretación: Guitarra flamenca | Curso: | 3º |
| Período de impartición: | Semestral (primer o segundo semestre) | | |
| Créditos ECTS: | 2 (28h por crédito) | | |
| Horas lectivas semanales: | 1,5h | | |
| Ratio: | 1:10 | | |
| Idioma de impartición: | Español, Inglés | | |

II.- Presentación

La asignatura de Informática aplicada I, de carácter semestral, se imparte en el primer curso de las especialidades de Composición y Musicología e Interpretación, en el segundo curso de las especialidades de Dirección y Pedagogía, en el tercer curso de la especialidad de Guitarra Flamenca y en cuarto curso de las especialidades de Clave y Clavicordio. Esta asignatura presenta al alumno la posibilidad de familiarizarse con conceptos básicos de informática general así como la utilización de programas informáticos para la edición de partituras y la edición de audio, trabajándose de forma transversal la utilización de las TIC en el ámbito musical.

III.- Contribución al perfil profesional

Composición

El Titulado o Titulada Superior en Composición debe ser un profesional cualificado para la



creación musical, con un completo dominio de las estructuras musicales en todos sus aspectos, teóricos y prácticos; deberá estar capacitado para escribir y adaptar música para distintos contextos y formaciones, con una personalidad artística bien definida pero susceptible de evolución. Deberá tener un conocimiento amplio de las posibilidades que brinda la tecnología, y ser capaz de adecuarse a las exigencias o requisitos propios de distintos medios, incluyendo los proyectos escénicos y audiovisuales. Asimismo, deberá estar formado para el ejercicio del análisis musical y del pensamiento crítico sobre el hecho creativo, así como mostrar capacidad para transmitirlo de forma oral o escrita y disponer de una sólida formación metodológica y humanística que le ayude en la tarea de investigación y experimentación musical.

La asignatura proporciona al Titulado o Titulada Superior en Composición las herramientas técnicas y conocimientos necesarios para aplicar las nuevas tecnologías al ámbito de la creación musical, permitiéndole desarrollar una amplia variedad estilísticas que abarque múltiples contextos y formatos y se interrelacione con otros campos artísticos.

Dirección

El Titulado o Titulada Superior en Dirección debe ser un profesional cualificado para dirigir coros, orquestas y otros grupos instrumentales o mixtos. Debe conocer un amplio repertorio vocal e instrumental y estar capacitado para dirigir obras de estilos, lenguajes, períodos y tendencias diversas. Debe tener profundos conocimientos de la técnica vocal e instrumental, así como de las características de cada instrumento o grupo instrumental o vocal. Deberá demostrar habilidades de lectura musical, reconocimiento auditivo y reducción de partituras. Estará capacitado para el trabajo en equipo con capacidad de liderazgo y comunicación.

Deberá tener un conocimiento amplio de las posibilidades que brinda la tecnología. Deberá conocer la tradición interpretativa de los géneros propios de su campo de actividad, con capacidad para valorar críticamente y contribuir a su evolución.

Deberá estar formado para el ejercicio del análisis y del pensamiento musical, así como para transmitirlo de forma oral o escrita, y disponer de una sólida formación metodológica y humanística que le ayude en la tarea de investigación afín al ejercicio de su profesión.

La asignatura proporciona al Titulado o Titulada Superior en Dirección la posibilidad de conocer las aplicaciones tecnológicas para la notación y edición musical, así como para la grabación y edición de audio.

Musicología

El Titulado o Titulada Superior en Musicología debe ser un profesional cualificado para entender, desde una perspectiva global y comprensiva, el hecho musical en todos sus aspectos, teóricos, técnicos, prácticos y materiales en sus diferentes épocas y tradiciones culturales.

Deberá tener un conocimiento amplio de las fuentes de la literatura crítica en todos los campos y disciplinas en que se articula la musicología.

Deberá conocer una amplia variedad de sistemas de notación, históricos y modernos, así como de transcripción y tratamiento de documentos sonoros. Deberá conocer la práctica de la edición de fuentes musicales y de las herramientas tecnológicas implicadas en estos procesos. Deberá conocer y aplicar los métodos de investigación científica propios de su campo disciplinar, y dominar las



técnicas expositivas y discursivas que le permitan comunicar el contenido de sus proyectos y el resultado de sus investigaciones tanto a públicos especializados como no especializados.

La asignatura proporciona al Titulado o Titulada Superior en Musicología la posibilidad de conocer las aplicaciones tecnológicas para la notación y edición musical, así como para la grabación y edición de audio.

Pedagogía

El Titulado o Titulada Superior en Pedagogía deberá ser un profesional cualificado en uno o más ámbitos relevantes de la práctica musical (interpretativos y/o teóricos) y con profundos conocimientos, teóricos y prácticos sobre la enseñanza-aprendizaje en sus aspectos metodológicos, psicológicos y artísticos, además de contar con una significativa experiencia práctica. Desarrollará su actividad profesional en centros de cualquier nivel educativo de régimen general y especial tanto en enseñanza reglada como no reglada.

La asignatura proporciona al Titulado o Titulada Superior en Pedagogía la capacidad de utilizar las aplicaciones tecnológicas para la notación y edición musical, así como para la grabación y edición de audio, con las que completar su perfil laboral y adaptarlo a las demandas de cada contexto educativo.

Interpretación

El Titulado o Titulada Superior en Interpretación deberá ser un profesional cualificado con un dominio completo de las técnicas de interpretación del instrumento y su repertorio, y en su caso, de instrumentos complementarios.

Deberá estar preparado para ejercer una labor interpretativa de alto nivel de acuerdo con las características de su modalidad y especialización, tanto en el papel de solista como formando parte de un conjunto, así como, en su caso, en su condición de intérprete acompañante de música y de danza. Deberá conocer las características técnicas y acústicas de su instrumento, profundizando en su desarrollo histórico.

Deberá tener formación para el ejercicio del análisis y del pensamiento musical, y disponer de una sólida formación metodológica y humanística que le ayude en la tarea de investigación afín al ejercicio de su profesión.

La asignatura proporciona al Titulado o Titulada Superior en Interpretación la posibilidad de conocer las aplicaciones tecnológicas para la notación y edición musical, así como para la grabación y edición de audio.

IV.- Competencias y niveles de logro

Según el Real Decreto 631/2010, de 14 de mayo y la Resolución de 25 de julio de 2013, de la Dirección General de Formación Profesional y Educación de Personas Adultas, la relación de competencias transversales, generales y específicas de la asignatura de Informática aplicada es la siguiente:



IV.A. Competencias transversales

- **CT3:** Solucionar problemas y tomar decisiones que respondan a los objetivos del trabajo que se realiza.
- **CT4:** Utilizar eficientemente las tecnologías de la información y la comunicación.
- **CT5:** Comprender y utilizar, al menos, una lengua extranjera en el ámbito de su desarrollo profesional.
- **CT6:** Realizar autocrítica hacia el propio desempeño profesional e interpersonal.
- **CT9:** Integrarse adecuadamente en equipos multidisciplinares y en contextos culturales diversos.
- **CT12:** Adaptarse, en condiciones de competitividad a los cambios culturales, sociales y artísticos y a los avances que se producen en el ámbito profesional y seleccionar los cauces adecuados de formación continuada.

IV.B. Competencias generales

- **CG5:** 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.

IV.C. Competencias específicas

Composición

- **CEC4:** 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.

Dirección

- **CED6:** Conocer las aplicaciones tecnológicas en la notación, grabación, edición e interpretación musicales.

Musicología

- Ninguna.

Pedagogía

- **CEP2:** Elaborar, seleccionar, aplicar y evaluar actividades, materiales y recursos de enseñanza/aprendizaje musicales en función de las demandas de cada contexto educativo, siendo versátil en el dominio de los instrumentos y otros recursos musicales y aplicando de forma funcional las nuevas tecnologías.

Interpretación

- Ninguna.



IV.D. Niveles de logro

| NIVELES DE LOGRO DEL APRENDIZAJE | COMPETENCIAS RELACIONADAS |
|---|--|
| – NL1: Conocer elementos básicos del ordenador, así como su arquitectura y funcionamiento básicos. | CT3, CT4, CT5, CT12, CG5, CEC4, CED6, CEP2 |
| – NL2: Manejar los programas de edición musical con soltura transcribiendo partituras musicales del nivel requerido. | CT3, CT4, CT5, CT12, CG5, CEC4, CED6, CEP2 |
| – NL3: Manejar los programas de edición de audio con soltura. | CT3, CT4, CT5, CT6, CT9, CT12, CG5, CEC4, CED6, CEP2 |
| – NL4: Conocer las principales herramientas TIC aplicables a la música y manejarlas con soltura. | CT3, CT4, CT5, CT9, CT12, CG5, CEC4, CED6, CEP2 |

V.- Contenidos de la asignatura, secuenciación, agrupamiento del tiempo lectivo

V.A. Contenidos / Descriptores (Común para todas especialidades)

Según la Resolución del 25 de Julio de 2013, los contenidos de la asignatura de Informática aplicada son: *“Elementos básicos de funcionamiento del hardware y del software informático. Programas de aplicación en los campos de la notación y la edición musical; la síntesis, descomposición y edición de sonido: principios básicos de funcionamiento y uso. Las nuevas tecnologías de la información aplicadas a la música. Búsqueda, difusión e intercambio de contenidos a través de las redes informáticas”*. Quedarán distribuidos en la siguiente manera:

| Contenidos / Descriptores | COMPETENCIAS RELACIONADAS |
|--|--|
| Fundamentos del computador: <ul style="list-style-type: none"> – Breve historia del computador. – Estructura y arquitectura del ordenador. – El Software y el hardware. | CT3, CT4, CT5, CT12, CG5, CEC4, CED6, CEP2 |
| Programas de edición musical: <ul style="list-style-type: none"> – MuseScore, Sibelius o Finale, a elección por parte del profesor en función de las necesidades y requerimientos específicos del curso. | CT3, CT4, CT5, CT12, CG5, CEC4, CED6, CEP2 |
| Síntesis, descomposición y edición de sonido: <ul style="list-style-type: none"> – Editores de audio y Software DAW (Soundation , Audacity, Cakewalk Sonar o PreSonus Studio One, a elección por parte del profesor en función de las necesidades y requerimientos específicos del curso). | CT3, CT4, CT5, CT6, CT9, CT12, CG5, CEC4, CED6, CEP2 |



| | |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> – Análisis espectral. <p>Las TIC aplicadas a la música.</p> <ul style="list-style-type: none"> – Búsqueda, difusión e intercambio de contenidos a través de las redes informáticas. – El blog. – El correo electrónico. – Youtube. – El editor de texto y de presentaciones. | <p>CT3, CT4, CT5, CT9, CT12, CG5, CEC4, CED6, CEP2</p> |
|--|--|

V.B. Secuenciación de contenidos

| PRIMER (O SEGUNDO) CUATRIMESTRE | | |
|---|--|--|
| Bloque temático | Contenidos ¹ | Descriptor |
| I. Fundamentos del computador. (C) (sesión 1 - 3) (NL1) | 1. Breve historia del computador. (sesión 1) | <ul style="list-style-type: none"> - Primeros ordenadores. (C) - Ordenadores a válvulas. (C) - El microprocesador. (C) |
| | 2. Hardware: Estructura y arquitectura del ordenador. (sesión 2) | <ul style="list-style-type: none"> - La CPU y los periféricos. (C) - Monitor. (C) - Placa base. (C) - Microprocesador o CPU. (C) - Puertos SATA. (C) - Memoria RAM. (C) - Placas de expansión. (C) - Fuente de alimentación. (C) - Unidad de disco. (C) - Teclado. (C) - Ratón. (C) |
| | 3. El Software. (sesión 3) | <ul style="list-style-type: none"> - Los sistemas operativos. (C) - Las aplicaciones. (C) |
| II. Programas de edición musical. (Introducción) (T) (sesión 4- 14) (NL2) | (sesión 4 – 5) | <ul style="list-style-type: none"> - Abrir y guardar archivos. - Edición de partituras: Configuración según la plantilla instrumental. - El compás. La armadura. Escritura de notas. Diversos métodos. - Instrumentos transpositores. |
| | (sesión 6 - 7) | <ul style="list-style-type: none"> - Grupos artificiales de valoración especial. - Agógica y dinámica. Ligaduras. - Articulaciones y todo tipo de acentos. - Líneas divisorias. Doble barra. Signos de repetición. - Signos y símbolos para indicaciones musicales. |
| | (sesión 8 - 9) | <ul style="list-style-type: none"> - Cambios de tempo. - Cambios de clave. |

¹ Los contenidos se diferenciarán por: conocimientos conceptuales (C) o destrezas técnicas (T).



| | | |
|---|---|--|
| | | <ul style="list-style-type: none"> - Cambios de armadura. - Cambios de compás. |
| | (sesión 10 - 11) | <ul style="list-style-type: none"> - Escritura de notas en diferentes voces dentro de un pentagrama. - Copiar, cortar y pegar. Insertar compases y borrar. |
| | (sesión 12) | <ul style="list-style-type: none"> - Configuración de la partitura general. Márgenes. Auto espaciado. - Modo texto. - Escritura de letras de canción. |
| | (sesión 13) | <ul style="list-style-type: none"> - Anotaciones escritas visibles en la partitura - Anotaciones escritas visibles en pantalla, pero no en la partitura - Escritura de cifrados armónicos. - Extracción de partes. - Opciones de Playback. Reproducción sonora de la partitura. |
| | (sesión 14) | <ul style="list-style-type: none"> - Introducción y modificación de eventos MIDI: estudio de los formatos MIDI y "wave" y de la conversión MIDI ↔ wave. - Intercambio de archivos MIDI entre distintos programas. - Formato MusicXML. - Configuración de plantillas de uno o más instrumentos, con el tamaño de papel que cada plantilla necesite. - Diseño del aspecto de la partitura una vez acabada (márgenes, cambios de página, etc.) |
| III. Introducción a la edición de textos y presentaciones. (T) (NL1, NL2, NL3, NL4) | 4. Editores de texto. (transversalmente) (T) | <ul style="list-style-type: none"> - Word / Openoffice. - Creación de Dossiers y portfolios. - Exportación a pdf. - Introducción de contenido en blogs, plataformas de aprendizaje, etc. |
| | 5. Herramientas para la creación de carteles y programas (transversalmente) | <ul style="list-style-type: none"> - Powerpoint / Openoffice - Creación de programas de concierto - Difusión web y RRSS. |
| Evaluación final | (ordinaria) | |
| Recuperación | (extraordinaria) | |

V.C. Tiempo de trabajo

Cada curso de la asignatura de Informática aplicada otorga 2 créditos ECTS. El segundo apartado de la primera sección de la Resolución de 25 de Julio de 2013 establece que en las enseñanzas artísticas superiores un crédito ECTS equivale a 28 horas; por tanto los 2 créditos de los que consta la asignatura de Tecnología del sonido equivalen a un total de 56 horas de trabajo; repartidas entre horas lectivas (teóricas o prácticas), horas de estudio, horas dedicadas a realización de seminarios, trabajo en casa, audiciones, así como las exigidas para la preparación y realización de las pruebas de evaluación y otras actividades. Basándonos en lo expuesto, el trabajo queda distribuido de la siguiente manera:



| Actividades de trabajo presenciales (estimación) | | |
|---|-----------------|-------------|
| Clases teóricas | 6 horas | 10,7% |
| Clases prácticas | 15 horas | 26,8% |
| Realización exámenes y pruebas evaluación | 2 horas | 3,6% |
| Tutorías | 4 horas | 7,1% |
| Actividades de trabajo autónomo (estimación) | | |
| Horas de estudio: Trabajo autónomo | 19 horas | 33,9% |
| Preparación exámenes y pruebas de evaluación | 8 horas | 14,3% |
| Realización seminarios, trabajos, audiciones, recitales | 2 horas | 3,6% |
| Total | 56 horas | 100% |

VI. Sistema de evaluación

VI.A. TIPOS DE EVALUACIÓN

- **Inicial:** Antes de comenzar cada unidad didáctica, se realizará una evaluación previa de los conocimientos iniciales del alumnado. Dicha evaluación no contribuirá a la evaluación *sumativa* final.
- **Continua y formativa:** Según se vaya construyendo la información, se hará un seguimiento personalizado del alumnado para resolver posibles dudas, detectar el momento en que se produce un obstáculo, las causas que lo provocan y las correcciones necesarias que se deben introducir para aclarar los conceptos y estimular su afán de superación.
- **Sumativa:** Consiste en una evaluación de carácter **final**. Toma datos de la evaluación continua y formativa, añadiendo a éstos los resultados obtenidos de forma más puntual mediante la prueba de evaluación final de curso y los resultados de la autoevaluación. Los porcentajes serán los especificados en los siguientes apartados.
- **Evaluación de la actividad docente:** Al finalizar la asignatura se proporcionará a los alumnos un cuestionario web tipo *google forms*, completamente anónimo, con el objetivo de recabar información acerca de cómo ha sido nuestra actividad docente a lo largo del curso; preguntando por el grado de interés suscitado por el docente en los alumnos, el grado de satisfacción general con la asignatura, la adecuación de los contenidos al nivel, la secuenciación y *temporalización*, así como propuestas de mejora de cara a futuras ediciones de la asignatura. Todos estos datos nos conforman un valioso *feedback* imprescindible para ofrecer cada vez una mayor calidad en el servicio docente.

VI.B. INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN

| Tipo Evaluación | Instrumento de evaluación | Niveles de logro |
|-----------------|---|---------------------|
| Inicial | <ul style="list-style-type: none"> – Debates. – Batería de preguntas. – Tormenta de ideas (<i>Brainstorming</i>). | NL1, NL2, NL3, NL4, |
| Continua | <ul style="list-style-type: none"> – Cuaderno de profesor para la observación. – Trabajos y ejercicios realizados durante el curso. | NL1, NL2, NL3, NL4 |



| | | |
|-------------------------|---------------------------|--------------------|
| | – Entrevistas personales. | |
| Final (sumativa) | – Prueba final de curso. | NL1, NL2, NL3, NL4 |

VI.C. CRITERIOS DE EVALUACIÓN

Según Resolución de 25 de Julio de 2013, los criterios de evaluación de la asignatura de Informática aplicada son los siguientes:

- Editar y maquetar partituras.
- Grabar y editar fragmentos Midi y Audio utilizando los programas y recursos necesarios.
- Manejar con eficiencia los recursos de las redes informáticas, según distintos supuestos prácticos, relacionados con la especialidad, que determine el profesor.

MÍNIMOS EXIGIBLES:

- **Reconocer todos los componentes hardware de un ordenador.** Con este criterio se evaluará el conocimiento del alumno sobre las distintas partes que componen la unidad principal de un ordenador.
- **Realizar un ejercicio donde se demuestre los conocimientos de software adquiridos en clase en la edición musical.** A través de este criterio se trata de comprobar que el alumno es capaz de emplear el ordenador para llevar a cabo trabajos de edición musical realizados con los distintos programas estudiados durante el curso.

VI.D PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN

La evaluación podrá ser continua o global, en función de la decisión del alumno. Para acogerse a la evaluación continua el alumno deberá asistir a un mínimo del 80% de las clases (por tanto podrá tener hasta un máximo de cinco faltas de asistencia no justificadas en todo el curso). La "evaluación global" es el término que utilizaremos para referirnos a aquellos alumnos cuya evaluación continua no es viable, debido a las faltas de asistencia. Estos alumnos deberán acogerse a la evaluación global.

La **evaluación continua** consistirá en la suma de los siguientes puntos:

- 1) Diario de clase (asistencia, participación, progreso, entrega de trabajos). (60%)
- 2) Prueba final. (40%)

Para superar el curso en este caso será necesario aprobar los apartados 1 y 2, obteniendo al menos la mitad de los puntos disponibles en cada uno de ellos. La nota final se calculará haciendo la media aritmética ponderada con su respectivo porcentaje de los apartados 1 y 2. Para aprobar la asignatura será necesario obtener al menos cinco puntos sobre diez en la media final.

La prueba final (2) consistirá en la realización de un ejercicio por ordenador, utilizando un programa de edición de partituras, en el que se copiará y dará formato a una partitura propuesta por el profesor, con las dificultades y los contenidos del presente curso. Dicha prueba podrá además incluir cuestiones teórico/prácticas relativas al resto de contenidos del presente curso de la asignatura.



En la **evaluación global** la nota final de la asignatura vendrá determinada únicamente por la calificación de la prueba final escrita, que se realizará en convocatoria de ordinaria, en fecha a determinar, en los términos anteriormente descritos.

La fecha de la prueba final (2) en convocatoria ordinaria, para los alumnos acogidos a tanto evaluación continua como a evaluación global, será determinada en su debido momento por el centro.

VI.E. CRITERIOS DE CALIFICACIÓN

Con independencia de la evaluación que haya elegido el alumno (continua o global), la calificación final será una nota numérica comprendida entre 0 y 10, expresada con un decimal. La expresión de las calificaciones se registrará de la siguiente manera:

- 0,0 – 4,9: Suspenso
- 5,0 – 7,4: Aprobado (AP)
- 7,5 – 8,9: Notable (NT)
- 9,0 – 10,0: Sobresaliente (SB)

Matrícula de Honor

El alumno que obtenga una calificación de Sobresaliente en la asignatura podrá solicitar la Matrícula de Honor. Esta solicitud irá dirigida a la Jefatura del Departamento de Composición antes del 25 de junio. El Departamento de Composición resolverá de forma favorable o desfavorable en su reunión ordinaria.

VI.F. SISTEMAS DE RECUPERACIÓN

En la **convocatoria extraordinaria**, tanto los alumnos acogidos a evaluación continua como a evaluación global serán evaluados únicamente mediante la realización del examen de recuperación. Dicho examen consistirá en la realización de un ejercicio por ordenador, utilizando un programa de edición de partituras, en el que se copiará y dará formato a una partitura propuesta por el profesor, con las dificultades y los contenidos del presente curso. La prueba final además podrá incluir cuestiones teórico/prácticas relativas al resto de contenidos del presente curso de la asignatura. Para superar esta convocatoria será necesario obtener al menos un 5,0 sobre 10,0 en dicho examen.

En el caso de los alumnos que se examinen con tribunal en **4ª y 5ª convocatoria**, éstos deberán examinarse en los mismos términos que los alumnos de convocatoria extraordinaria en evaluación global descritos anteriormente.



VII. Metodología y actividades de trabajo

La metodología que se llevará a cabo en el aula es fundamentalmente activa. Para ello realizaremos las siguientes actividades en la clase:

| Actividades de trabajo presenciales | | |
|--|---|--|
| ACTIVIDADES | METODOLOGÍA DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE | RELACIÓN CON LOS NIVELES DE LOGRO |
| Clase presencial | Exposición por parte del profesor de los contenidos de cada unidad didáctica y por parte del alumno el trabajo realizado, tanto individual como en grupo. | NL1, NL2, NL3, NL4, NL5 |
| Clases prácticas | Exposición, debate y corrección por parte del profesor y de los alumnos los ejemplos prácticos propuestos en clase, tanto individual como en grupo. | NL1, NL2, NL3, NL4, NL5 |
| Tutoría | Atención personalizada. Período de instrucción y orientación realizado con el objetivo de revisar y discutir los materiales presentados en las clases. | NL1, NL2, NL3, NL4, NL5 |
| Evaluación | Conjunto de pruebas empleadas en la evaluación del alumno. | NL1, NL2, NL3, NL4, NL5 |
| Actividades de trabajo autónomo | | |
| ACTIVIDADES | METODOLOGÍA DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE | RELACIÓN CON LOS NIVELES DE LOGRO |
| Trabajo autónomo | Estudio del alumno/a: preparación y práctica individual con los programas informáticos trabajados en clase, realización de lecturas, textos, interpretaciones, proyectos, seminarios, trabajos,... para exponer, y/o entregar durante las clases teóricas, clases prácticas y/o tutorías. | NL1, NL2, NL3, NL4 |
| Estudio práctico | Práctica individual con el software utilizado en clase, preparación de lecturas, textos, partituras, obras, etc. para exponer y o entregar durante las clases teóricas y /o prácticas y/o tutorías. | NL1, NL2, NL3, NL4 |
| Actividades complementarias | Asistencia a museos, conciertos, seminarios, jornadas, etc. en la que se trate materia relacionada con la asignatura. | NL1, NL2, NL3, NL4 |



VIII. Materiales y recursos didácticos

VIII.A. MATERIALES CURRICULARES

- Sala Informática con ordenadores y software instalado.
- Teclados Controlador MIDI USB.
- Auriculares.
- Conexión a internet.
- Pizarra.
- Equipo de altavoces.
- Proyector con conexión VGA o HDMI.
- Piano electrónico o acústico.

VIII.B. RECURSOS TIC

- Software necesario:
 - ✓ *Muscore, Sibelius o Finale*, a decisión por parte del profesor en función de las necesidades del curso.
 - ✓ Editores de audio y Software DAW (Soundation , Audacity, Cakewalk Sonar o PreSonus Studio One, a decisión por parte del profesor en función de las necesidades del curso).
- Plataformas web:
 - ✓ Google forms.
 - ✓ Youtube.
 - ✓ Google scholar.
 - ✓ Wordpress / blogger.
- Webgrafía:
 - ✓ <https://www.musicxml.com/>
 - ✓ <https://usermanuals.finalemusic.com/>
 - ✓ <http://hub.sibelius.com/download/documentation/pdfs/sibelius710-tutorials-es.pdf>
 - ✓ www.canva.com
- Opcional: Sistemas de Gestión de Aprendizaje (*Learning Management System*):
 - ✓ *Google for education (Google classroom)*



IX. Atención a la diversidad

Los conservatorios son centros educativos superiores y por tanto la procedencia del alumnado, así como sus características culturales, destrezas y conocimientos previos que pueden ser muy variados. Es imprescindible incorporar en la presente guía las medidas de atención a la diversidad necesarias, así como sus pautas de detección y actuación de los casos en los que sea necesario; siempre al amparo del Decreto nº 359/2009, de 30 de octubre, por el que se establece y regula la respuesta educativa a la diversidad del alumnado en la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia. Las medidas a continuación propuestas deberán contar con la autorización previa del Consejo escolar, y de la autoridad competente (dirección, inspección educativa, etc.); así como enmarcarse dentro del Plan de Atención a la Diversidad del centro, con objeto de realizar una acción coordinada.

IX.A. Necesidades educativas especiales

Medidas de apoyo ordinario:

- El refuerzo o apoyo individual en grupos ordinarios con objeto de mejorar el rendimiento académico del alumnado.
- Las adecuaciones del currículo al contexto y al alumnado que no supongan la alteración de los objetivos comunes.

Medidas de apoyo específico:

- La realización de adaptaciones que se aparten significativamente de los objetivos, contenidos y criterios de evaluación del currículo, a fin de atender al alumnado con necesidades educativas especiales derivadas de discapacidad o trastornos graves de conducta, previa evaluación psicopedagógica del alumno o alumna.
- La adopción de estrategias metodológicas específicas de enseñanza y aprendizaje.
- Las adaptaciones específicas para ayudar en el aprendizaje del español como lengua extranjera destinados a los alumnos y alumnas procedentes de programa Erasmus.
- Los programas específicos de respuesta educativa para el alumnado hospitalizado o de enfermedad en domicilio, a fin de compensar la situación de desventaja respecto a su permanencia y promoción en el sistema educativo.

IX.B. Altas capacidades intelectuales

Medidas de apoyo específico:

- La creación de grupos de profundización y enriquecimiento en contenidos específicos de las distintas áreas o materias destinados a los alumnos que presenten altas capacidades intelectuales.
- La creación de **talleres de enriquecimiento extracurricular** consistente en actividades complementarias a la formación reglada, llevadas a cabo fuera del horario escolar, que proporcionan al alumnado de altas capacidades oportunidades de aprendizaje enriquecido (potenciación de la investigación y el descubrimiento, la creatividad, las habilidades sociales, el trabajo en equipo, etc.).



BIBLIOGRAFÍA

- Barceló, M. (2010). *Una historia de la informática*. Editorial UOC.
- Bielawa, H. (1997). *Sibelius 7 Music Notation Software*
- Dormido, S., Mellado, M., & Estrada, M. F. (1984). *La revolución informática*. Salvat.
- García, S. R. (2016). MuseScore. *Eufonía: Didáctica de la música*, (67), 74-76.
- Leider, C. N. (2004). *Digital audio workstation*. McGraw-Hill, Inc
- Mayer, J. G. (2010). *The Finale Projects: The New Approach to Learning Finale*.
- Prieto, A., Lloris, A., & Torres, J. C. (1995). *Introducción a la Informática*. McGraw-Hill.
- Purse, B. (2014). *The Finale Primer, 2014 Edition: Mastering the Art of Music Notation with Finale*. Alfred Music.
- Rudolph, T. E., & Leonard, V. A. (2005). *Finale: An easy guide to music notation*. Berklee Press.
- Valenzuela, J. (1996). *Audio digital*. Hal Leonard Corporation.