ICUFOR
Cursos de Formación Permanente Universitaria

Curso de Formación Permanente

Cerebro y Música en el Aula: Ritmo, Atención y Aprendizaje del Lenguaje en Infantil y Primaria

6 ECTS | 150 horas | Online, a tu ritmo

Formación acreditada por
Universidad de Vitoria-Gasteiz EUNEIZ



Acerca de ICUFOR

ICUFOR es un centro privado de formación online, Centro Acreditado y Autorizado por la Universidad EUNEIZ de Vitoria-Gasteiz. Diseñamos e impartimos Cursos de Formación Permanente universitarios, pensados para la actualización y la especialización de profesionales en activo.

Nuestros cursos se estudian a tu ritmo en un campus virtual propio y terminan con el diploma de la Universidad EUNEIZ y con certificados de ICUFOR verificables.

Centro acreditado
Universidad EUNEIZ

100 % online
Campus virtual propio

Equipo docente
Disponible todo el curso



Metodología de estudio

Campus virtual propio
Estudias desde cualquier lugar y dispositivo, sin horarios.

Aprendizaje autónomo, pero acompañado
Tú marcas el ritmo y nuestro equipo de docentes resuelve tus dudas y orienta tu estudio.

Contenido del curso en PDF
El material principal, para estudiarlo a fondo, tema a tema.

Abstract de cada tema
Su síntesis, para situarte al empezar y repasar al final.

Presentación con los aspectos clave
Lo esencial de cada bloque, para jerarquizar y fijar.

Cuestionarios de evaluación
De respuesta múltiple, uno por tema.



Campus virtual

Mis cursos
Tu progreso y el siguiente tema por estudiar

Materiales
Contenido en PDF, Abstract y presentación con los aspectos clave

Cuestionarios de evaluación
Tu nota y la revisión de tus respuestas

Equipo docente
Consulta por escrito, chat y asesor de IA a cualquier hora

Secretaría
Certificados en PDF con código de verificación

Pagos y facturas
Descarga de facturas en PDF



Presentación del programa



Amplía tu formación con el Curso de Formación Permanente en Cerebro y Música en el Aula: Ritmo, Atención y Aprendizaje del Lenguaje en Infantil y Primaria de ICUFOR, una propuesta diseñada para docentes que buscan fundamentar su práctica educativa en la evidencia neurocientífica más actual. En un contexto donde la música se reconoce como herramienta pedagógica de alto impacto, este programa ofrece las claves para comprender cómo el cerebro infantil procesa el ritmo, la melodía y el sonido, y cómo estas experiencias pueden potenciar el desarrollo cognitivo y lingüístico del alumnado.

A lo largo del programa, explorarás los fundamentos de la neuroplasticidad cerebral, el desarrollo auditivo en la infancia y los mecanismos que vinculan el procesamiento rítmico con la atención, las funciones ejecutivas y la adquisición del lenguaje oral y escrito.

Duración
150 horas

Créditos
6 Créditos ECTS

Metodología
Online

Matriculación
Permanente

Objetivos del curso

Comprender los fundamentos de neurociencia aplicada a la educación musical, identificando las estructuras cerebrales, los principios de neuroplasticidad y los períodos sensibles implicados en el aprendizaje durante la infancia.

Fundamentar la relación entre experiencia musical, atención y funciones ejecutivas, distinguiendo la evidencia científica disponible sobre los efectos de la práctica musical activa en la mejora del rendimiento cognitivo y la autorregulación del alumnado.

Diseñar actividades y secuencias musicales basadas en evidencia neurocientífica para las aulas de Infantil y Primaria, aplicando principios neurodidácticos adaptados a cada etapa y contemplando el uso de recursos digitales y tecnológicos.

Analizar los mecanismos neurocognitivos del procesamiento auditivo, rítmico y temporal en el cerebro infantil, diferenciando sus bases neuroanatómicas y su desarrollo evolutivo entre el nacimiento y los doce años.

Relacionar las conexiones neurocognitivas entre música y lenguaje, describiendo cómo el entrenamiento rítmico y melódico contribuye al desarrollo de la conciencia fonológica, la comprensión oral y la adquisición de la lectoescritura.

Desarrollar estrategias de intervención musical dirigidas al alumnado con necesidades específicas de apoyo educativo, diferenciando los perfiles neurocognitivos del TDAH, el trastorno del espectro autista, la dislexia y el trastorno del desarrollo del lenguaje, e incorporando los principios de diseño universal para el aprendizaje.

Objetivos del curso

Dominar los instrumentos y diseños metodológicos necesarios para evaluar el impacto de las intervenciones musicales en el aula, elaborando procedimientos de recogida y análisis de datos que permitan fundamentar la toma de decisiones y la mejora continua de la práctica docente.

Implementar programas musicales integrales en el centro educativo, planificando su articulación curricular, coordinando la colaboración interprofesional y utilizando las líneas actuales de investigación como referente para la sostenibilidad y la innovación de la práctica educativa.

Temario

01 Fundamentos de neurociencia aplicada a la educación musical en la infancia

1.1. Introducción a la neuroeducación como marco interdisciplinar para la práctica docente
1.2. Estructura y organización funcional del cerebro en las etapas de Infantil y Primaria
1.3. Principios de neuroplasticidad cerebral y su relación con la experiencia musical temprana
1.4. Períodos sensibles del desarrollo cerebral y ventanas de oportunidad para el aprendizaje musical
1.5. Neuromitos frecuentes en educación musical y criterios para la lectura crítica de la evidencia científica

02 El cerebro musical: percepción, procesamiento y desarrollo auditivo en la infancia

2.1. Anatomía y fisiología del sistema auditivo desde el nacimiento hasta los doce años
2.2. Procesamiento cerebral de los parámetros musicales básicos
2.3. Desarrollo de la percepción melódica y armónica en Infantil y Primaria
2.4. Memoria auditiva y musical: tipologías y su papel en el aprendizaje escolar
2.5. Procesamiento musical en el cerebro bilingüe y multilingüe infantil
2.6. Diferencias individuales en la aptitud musical y sus correlatos neurológicos

Temario

03 Ritmo, temporalidad y sincronización: bases neurológicas y evolutivas

3.1. Conceptualización del ritmo como fenómeno neurobiológico y cultural
3.2. Bases neuroanatómicas del procesamiento rítmico y temporal
3.3. Desarrollo evolutivo de la percepción y la producción rítmica en la infancia
3.4. Sincronización sensoriomotora y entrainment: mecanismos neurocognitivos
3.5. Oscilaciones cerebrales y seguimiento del pulso musical en el cerebro infantil
3.6. Relación entre procesamiento temporal, ritmo y funciones cognitivas superiores
3.7. Ritmos biológicos y su interacción con la actividad musical en el contexto escolar

Temario

04 Atención y funciones ejecutivas: modulación a través de la experiencia musical

4.1. Modelos neurocognitivos de la atención relevantes para la práctica educativa
4.2. Funciones ejecutivas en Infantil y Primaria: inhibición, flexibilidad cognitiva y memoria de trabajo
4.3. Evidencia científica sobre el impacto del entrenamiento musical en la atención infantil
4.4. Mecanismos neurocognitivos que explican la relación entre música y atención
4.5. Música y regulación emocional como facilitador de la atención en el aula
4.6. Efectos del entrenamiento musical sobre la inhibición, la planificación y la flexibilidad cognitiva

Temario

05 Conexiones neurocognitivas entre música y desarrollo del lenguaje oral

5.1. Bases neuroanatómicas compartidas entre el procesamiento musical y el lingüístico
5.2. Codesarrollo de las habilidades musicales y lingüísticas en la primera infancia
5.3. Procesamiento de la prosodia del habla y su relación con las habilidades musicales
5.4. Conciencia fonológica y discriminación auditiva: el puente entre sonido musical y sonido lingüístico
5.5. Desarrollo del vocabulario y la comprensión oral mediado por actividades musicales
5.6. Evidencia empírica sobre programas de intervención musical y desarrollo del lenguaje oral
5.7. Música y desarrollo del lenguaje oral en contextos de diversidad lingüística y cultural
5.8. Implicaciones para la atención temprana del lenguaje en el aula de Infantil

Temario

06 Ritmo, música y adquisición de la lectoescritura en Infantil y Primaria

6.1. Relación entre habilidades rítmicas y aprendizaje de la lectura: marco teórico
6.2. Procesamiento rítmico como predictor de las habilidades lectoras iniciales
6.3. Conciencia fonológica prelectora y su estimulación a través del ritmo musical
6.4. Programas de intervención basados en el ritmo para la mejora de la lectoescritura
6.5. Música y desarrollo de la escritura: coordinación motora fina, ritmo grafomotor y expresión escrita
6.6. Dificultades rítmicas y su relación con los trastornos del aprendizaje de la lectura
6.7. Criterios para la selección y adaptación de recursos musicales orientados a la lectoescritura

Temario

07 Diseño de actividades musicales basadas en evidencia neurocientífica para el aula de Infantil

7.1. Principios neurodidácticos para el diseño de actividades musicales en la primera infancia
7.2. Actividades de escucha activa y discriminación auditiva para el desarrollo atencional
7.3. Actividades rítmico-corporales para el desarrollo de la temporalidad y la sincronización
7.4. Canciones, rimas y juegos vocales como herramientas para el desarrollo fonológico y lingüístico
7.5. Integración de la música en las rutinas diarias del aula de Infantil

Temario

08 Diseño de actividades y secuencias musicales basadas en evidencia para el aula de Primaria

8.1. Principios neurodidácticos para el diseño de actividades musicales de seis a doce años
8.2. Actividades rítmicas para la mejora de la atención y las funciones ejecutivas en Primaria
8.3. Actividades musicales para el refuerzo de la conciencia fonológica y la lectoescritura
8.4. Actividades de creación e improvisación musical al servicio del desarrollo lingüístico y cognitivo
8.5. Secuenciación didáctica de unidades con base musical y neurocientífica
8.6. Uso de la tecnología educativa y los recursos digitales en las actividades musicales
8.7. Adaptaciones metodológicas y recursos para el alumnado con necesidades específicas de apoyo educativo

Temario

09 Música, atención y lenguaje en alumnado con necesidades específicas: perspectiva neuroeducativa

9.1. Marco conceptual de la intervención musical con base neurocientífica en la atención a la diversidad
9.2. Trastorno por déficit de atención e hiperactividad: aportaciones de la música al manejo atencional
9.3. Trastorno del espectro autista: música como mediadora de la comunicación y la interacción social
9.4. Dislexia y dificultades específicas de lectura: intervención rítmico-musical basada en evidencia
9.5. Trastorno del desarrollo del lenguaje: aportaciones de la estimulación musical
9.6. Discapacidad intelectual, discapacidad auditiva y otras necesidades de apoyo: adaptación de las propuestas musicales

Temario

10 Evaluación del impacto de las intervenciones musicales en el aula: instrumentos y metodología

10.1. Justificación de la evaluación basada en evidencia en los programas musicales educativos
10.2. Instrumentos para la evaluación de las habilidades rítmicas y de percepción musical
10.3. Evaluación de la atención, las funciones ejecutivas y las habilidades lingüísticas vinculadas a la intervención musical
10.4. Diseños de investigación aplicables al aula para medir la eficacia de las intervenciones
10.5. Análisis, interpretación de resultados y toma de decisiones para la mejora de la práctica docente

11 Implementación de programas musicales en el centro educativo: planificación, coordinación y sostenibilidad

11.1. Análisis de necesidades y diagnóstico inicial para la incorporación de programas musicales
11.2. Diseño de un programa musical integral basado en evidencia neurocientífica
11.3. Coordinación interprofesional y formación del equipo docente
11.4. Estrategias para la sostenibilidad, la evaluación institucional y la difusión de buenas prácticas

Temario

12 Líneas actuales de investigación y perspectivas de futuro en neurociencia, música y educación

12.1. Estado actual de la investigación sobre los efectos de la música en el cerebro infantil
12.2. Debates abiertos y cuestiones no resueltas en la relación cerebro-música-aprendizaje
12.3. Nuevas tecnologías aplicadas a la investigación y la práctica musical educativa
12.4. Perspectivas de futuro y desarrollo profesional del docente como investigador de su propia práctica

Titulación y certificados

Diploma de la Universidad EUNEIZ

Al aprobar todos los cuestionarios de evaluación recibes el **diploma en formato digital** de Curso de Formación Permanente, con sus 6 créditos ECTS y 150 horas.

Certificados de ICUFOR

Se descargan en PDF desde la Secretaría del campus, con un código único y QR para verificarlos.



Universidad de Vitoria-Gasteiz EUNEIZ

Proceso de matriculación

1 **Pulsa «Matricularme» en la ficha del curso**
Completa tus datos personales y de facturación.

2 **Elige la forma de pago**
Tarjeta, PayPal o transferencia bancaria.

3 **Entra en el campus y empieza**
Recibes por correo tus datos de acceso y, en cuanto se confirma el pago, tienes el temario completo. La matrícula está abierta todo el año.

Matricúlate | Más información



Métodos de pago

Pago único
El precio se abona una sola vez, sin cuotas ni renovaciones.

Seguridad
Pago online en la pasarela de Stripe o de PayPal.

Flexibilidad
Tarjeta de crédito o débito, PayPal o transferencia.

Acceso inmediato
Con tarjeta o PayPal, el campus se activa al momento.

Simplicidad
Matrícula y pago en dos pasos.

Facturación
Facturas en «Pagos y facturas» del campus.



¿Por qué elegir ICUFOR?

01

Formación accesible

Formación universitaria rigurosa y acreditada, íntegramente online y compatible con tu trabajo.

02

Calidad universitaria

Cada curso está acreditado por la Universidad EUNEIZ, con su memoria académica y sus créditos ECTS.

03

Impulso a tu carrera

Contenidos de utilidad práctica y una titulación que suma en méritos, concursos y bolsas de empleo.

04

Especialización

Cada curso trata una única temática a fondo: combínalos y construye tu propio itinerario.

05

Atención de calidad

Consultas al equipo docente por escrito o por chat, y un asesor de IA a cualquier hora.

¿Por qué elegir ICUFOR?

06
Contenidos actualizados
Los cursos se revisan periódicamente para incorporar las novedades de cada ámbito.

07
El curso, por escrito
Cada tema en tres formatos: contenido en PDF, Abstract y presentación con los aspectos clave.

08
Autónomo, pero acompañado
Tú decides tu ritmo y nuestro equipo de docentes resuelve tus dudas y orienta tu estudio.

09
Enseñanza adaptada
Sin horarios ni conexiones obligatorias: seis meses para terminar, ampliables si lo necesitas.

10
Estudio sencillo e intuitivo
Un campus virtual propio, sin instalar nada y accesible desde cualquier dispositivo.

¿Necesitas más información?

Te contamos cómo funciona el curso, los plazos y la titulación, sin compromiso.

www.icufor.com

info@icufor.com

+34 858 895 080

+34 746 044 519

Formación acreditada por Universidad de Vitoria-Gasteiz EUNEIZ

