

Modelo de Unidad Didáctica Integrada

1- IDENTIFICACIÓN

MARCO NORMATIVO:

ESO	Orden de 14 de julio de 2016, por la que se desarrolla el currículo correspondiente a la Educación Secundaria Obligatoria en la Comunidad Autónoma de Andalucía, se regulan determinados aspectos de la atención a la diversidad y se establece la ordenación de la evaluación del proceso de aprendizaje del alumnado.
-----	---

TÍTULO:	“Los luthiers del vertedero”
---------	------------------------------

ETAPA:	ESO	NIVEL:	2º
--------	-----	--------	----

PERSONAL PARTICIPANTE :	Alumnado y profesorado
-------------------------	------------------------

ÁREAS:	COMPETENCIAS CLAVE:
<p>Música</p> <p>Matemáticas Tecnología</p>	<p>CCL CMCT CD CPAA CEC</p>

CONTRIBUCIÓN DE LAS ÁREAS A LAS COMPETENCIAS CLAVE:
<p>Competencia comunicación lingüística (CCL): con la concepción de la música como lenguaje universal, siendo un medio de comunicación con códigos propios, estructuras y normas particulares, ampliando la capacidad de búsqueda, recogida, selección, procesamiento y presentación de información sobre la música en fuentes orales y escritas.</p>

Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología (CMCT): la música tiene un importante componente matemático, siendo el sonido un fenómeno físico-acústico. en la música se establecen relaciones proporcionales entre figuras rítmicas, compases, escalas, intervalos o acordes que implicarán la realización de operaciones aritméticas desde una perspectiva fundamentalmente práctica.

Competencia digital (Cd): la diversidad de formatos en que la música es transmitida requiere un desarrollo especial de destrezas encaminadas al manejo de la información específica relacionada con ésta.

Competencia para aprender a aprender (CAA): propiciando un trabajo y aprendizaje autónomo, fomentando la disciplina, el autoregulación y la perseverancia.

Competencia de conciencia y expresiones culturales (CeC): relacionando la música con el resto de expresiones artísticas (plástica, literatura, cine, danza y baile, etc.), fomentando la capacidad de apreciar, comprender y valorar críticamente diferentes manifestaciones culturales y musicales.

--

APROXIMACIÓN DESCRIPTIVA:	En este proyecto el alumnado formará una pequeña orquesta, para ello deberán investigar la clasificación técnica de los instrumentos musicales, cómo se produce y qué variables influyen en el sonido, identificación de las formas geométricas de los instrumentos musicales, materiales con los que construir sus instrumentos, etc. Para posteriormente diseñar un instrumento musical y construirlo diseñando materiales reciclados de su entorno.
--------------------------------------	--

2- CONCRECIÓN CURRICULAR

OBJETIVOS DE ETAPA (Según el Real Decreto 1105/2014)	CONTENIDOS MÚSICA	EVALUACIÓN DE LA UDI/Proyecto MÚSICA Bloque 1. Interpretación y creación
---	--	---

e) Desarrollar destrezas básicas en la utilización de las fuentes de información para, con sentido crítico, adquirir nuevos conocimientos. Adquirir una preparación básica en el campo de las tecnologías, especialmente las de la información y la comunicación.

f) Concebir el conocimiento científico como un saber integrado, que se estructura en distintas disciplinas, así como conocer y aplicar los métodos para identificar los problemas en los diversos campos del conocimiento y de la experiencia.

l) Apreciar la creación artística y comprender el lenguaje de las distintas manifestaciones artísticas, utilizando diversos medios de expresión y representación.

Bloque 1.
Interpretación y creación

Bloque 2.
Escucha

Bloque 4.
Música y tecnologías

MATEMÁTICAS

Bloque 3
Geometría

TECNOLOGÍA

Bloque 1
Proceso de resolución de problemas tecnológicos

Bloque 3

1.1. Reconoce los parámetros del sonido y los elementos básicos del lenguaje musical, utilizando un lenguaje técnico apropiado. erentes tipos de textura.

9.2. Investiga e indaga de forma creativa las posibilidades sonoras y musicales de los objetos.

Bloque 2. Escucha

1.1. Diferencia las sonoridades de los instrumentos de la orquesta, así como su forma, y los diferentes tipos de voces.

Bloque 4. Música y tecnologías

2.1. Utiliza con autonomía las fuentes y los procedimientos apropiados para elaborar trabajos sobre temas relacionados con el hecho musical.

	Materiales de uso técnico	

3- TRANSPOSICIÓN CURRICULAR

TAREA 1: Conocemos los instrumentos musicales

	CONTENIDOS		CRITERIOS DE EVALUACIÓN	ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE		COMPETENCIAS CLAVE
--	------------	--	----------------------------	------------------------------	--	-----------------------

<p>Según el Real Decreto 1105/2014 y la Orden de 14 de julio de 2016, por la que se desarrolla el currículo correspondiente a la ESO en la Comunidad Autónoma de Andalucía, para la materia de Música en 2º de la ESO</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Los instrumentos de la orquesta. Timbre característico y discriminación según familias instrumentales y tipo de embocadura. Audición de los instrumentos de una banda. Familias de instrumentos de viento y percusión. 		<ul style="list-style-type: none"> - Identificar y describir los diferentes instrumentos y voces y sus agrupaciones. - Utilizar de manera funcional los recursos informáticos disponibles para el aprendizaje e indagación del hecho musical. 	<ul style="list-style-type: none"> - Diferencia las sonoridades de los instrumentos de la orquesta, así como su forma, y los diferentes tipos de voces. - Utiliza con autonomía las fuentes y los procedimientos apropiados para elaborar trabajos sobre temas relacionados con el hecho musical. 	<p>CeC, CCL, Cd y CeC</p>
--	--	--	---	---	---------------------------

Tarea 1	Actividades			Ejercicios		
<p>En esta tarea el alumnado conocerá los instrumentos musicales a través de la investigación de su clasificación según el elemento vibratorio</p>	<p>1. Búsqueda de información en un mapa conceptual sobre la clasificación de los instrumentos musicales.</p> <p>http://cmapspublic.ihmc.us/servlet/SBReadResourceServlet?rid=1263832495194_2034716846_40849&partName=htmltext</p>			<ul style="list-style-type: none"> - Realización de un cuestionario online sobre los instrumentos musicales - Repasa la clasificación de los instrumentos musicales a través del juego virtual de Case Chase. 		
	<p>2. Comprueba todo lo que has aprendido sobre los instrumentos musicales y su clasificación técnica</p>			<ul style="list-style-type: none"> - Relaciona en la siguiente actividad online los instrumentos cordófonos y aerófonos. - Identifica en la siguiente actividad online los instrumentos membranófonos, idiófonos y electrófonos. 		

		- Escucha las audiciones propuestas y completa el siguiente crucigrama sobre los instrumentos musicales.	
		-	
		-	
Modelo de pensamiento	Investigación grupal y formación de conceptos.		
Metodología	Aprendizaje Basado en Proyectos y aprendizaje cooperativo.		
Agrupamiento	Equipos cooperativos de 3-4 alumnos/as		
Escenarios	Aula de música		
Temporalización	3 Sesiones		
Recursos	Dos ordenadores o dispositivos móviles por equipo Cuaderno de equipo Portfolio digital (blog, aula virtual o documento colaborativo)		

Instrumentos de evaluación	<ul style="list-style-type: none"> - Cuaderno del profesor para la observación directa del trabajo en clase. - Lista de cotejo. - Pruebas online: cuestionarios. - Rúbricas para evaluar la tarea. - Rúbrica de evaluación para el trabajo en equipo (coevaluación) - Insignias por tareas. 						

TAREA 2: Dime cómo es y te diré cómo suena

	CONTENIDOS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE	COMPETENCIAS CLAVE
	- El diapasón, tubos sonoros, cuerdas sonoras, membranas, cuerpos resonadores, etc.	-Reconocer los parámetros del sonido y los elementos básicos del lenguaje musical, utilizando un lenguaje técnico apropiado y aplicándolos a través de la lectura o la audición de	-Reconoce los parámetros del sonido y los elementos básicos del lenguaje musical, utilizando un lenguaje técnico apropiado la voz y los instrumentos y su evolución a lo largo de la historia de la música.	CD, CAA, CeC, CCL y CMCT

	<div>Funcionamiento físico .</div> <div>pequeñas obras o fragmentos musicales.</div> <div>-Explorar las posibilidades de distintas fuentes y objetos sonoros.</div>	<div>-Investiga e indaga de forma creativa las posibilidades sonoras y musicales de los objetos.</div>																														
Tarea 2	Actividades	Ejercicios																														
<div>En esta tarea relacionaremos cómo influyen diferentes variables en el sonido que produce un instrumento musical.</div>	5. Toca y manipula diferentes instrumentos musicales.	<div>Anota las variables y conclusiones de tu investigación en la siguiente tabla:</div> <div><div><div>- Xilófono</div><div>- Metalófono</div><div>- Flauta dulce</div><div>- Pandero</div></div><table><tr><th>Experiencia</th><th>Variable instrumento</th><th>Hipótesis</th><th>Altura</th><th>Duración</th><th>Intensidad</th><th>Timbre</th><th>Se ha observado que...</th></tr><tr><td>Tocar dos xilófonos: uno de madera y otro de metal</td><td>Material</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>.....</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table></div>							Experiencia	Variable instrumento	Hipótesis	Altura	Duración	Intensidad	Timbre	Se ha observado que...	Tocar dos xilófonos: uno de madera y otro de metal	Material													
Experiencia	Variable instrumento	Hipótesis	Altura	Duración	Intensidad	Timbre	Se ha observado que...																									
Tocar dos xilófonos: uno de madera y otro de metal	Material																															
.....																																

	6. Realizamos una puesta en común con lo observado por todos los equipos.	<ul style="list-style-type: none"> - De forma grupal se reflexiona y se redactan las conclusiones en el portfolio digital. - El portavoz de cada equipo expone las conclusiones de su equipo al resto de grupo-clase.
	7.	<ul style="list-style-type: none"> - -
	8.	<ul style="list-style-type: none"> - -
Modelo de pensamiento	Constructivista y de aprendizaje significativo	
Metodología	Aprendizaje Basado en Proyectos	
Agrupamiento	<ul style="list-style-type: none"> - Equipos cooperativos de 3-4 alumnos/as 	
Escenarios	Laboratorio de Ciencias	
Temporalización	3 sesiones	

Recursos	<ul style="list-style-type: none"> - Instrumentos musicales de distinto tipo ($\frac{3}{4}$ por equipo) - Cuaderno de equipo - Portfolio digital (blog, aula virtual o documento colaborativo) - Dos ordenadores o dispositivos móviles por equipo
Instrumentos de evaluación	<ul style="list-style-type: none"> - Observación directa - Rúbricas para evaluar las conclusiones aportadas por cada equipo. - Rúbricas para evaluar la expresión oral del alumnado. - Insignias por tareas.