

PLANTILLA DE TRABAJO

(Guía de trabajo para realizar la propuesta de espacio flexible de aprendizaje)

TÍTULO

ANATOMOFISIOLOGÍA DEL APARATO CARDIOVASCULAR

ETAPA

FORMACIÓN PROFESIONAL

NIVEL

CICLO FORMATIVO GRADO MEDIO

ÁREAS

SANIDAD

AUTOR/AUTORES

M^a SEILA SÁNCHEZ FERRERO

DESCRIPCIÓN DE LA PROPUESTA

A través de este proyecto, el alumnado del primer curso del C.F.G.M Farmacia y Parafarmacia, podrá conocer aún más sobre el aparato cardiovascular (de qué está formado y cómo funciona). De esta forma podrán tomar consciencia de lo importante que es el aparato en su actividad diaria, la necesidad de cuidarlo y de contribuir en su mantenimiento en buen estado. Para ello deberán realizarlo a través de una presentación oral.

Los grupos colaborativos INVESTIGAN las partes que constituyen el aparato cardiovascular, cómo funciona este y porqué es importante conservarlo en buen estado; INTERACTÚAN con sus compañer@s intercambiando ideas, opiniones, informaciones y propuestas en el aula; EXPLORAN nuevos modelos de aprendizaje en red; DESARROLLAN materiales y recursos audiovisuales y PRESENTAN sus resultados en el aula.

OBJETIVOS A ALCANZAR

1. Acercar a los estudiantes el Aparato Cardiovascular (Anatomía, Fisiología y Patología)
2. Aprender a la importancia que tiene para la actividad diaria y porqué es necesario cuidarlo a través de unos hábitos y estilos de vida saludables.
3. Ampliar conocimientos.
4. Fomentar en trabajo en equipo.

CONTENIDOS DE TRABAJO

1. Buscar información sobre la anatomía y la fisiología del aparato cardiovascular
2. Trabajar con la realidad virtual y los distintos simuladores y/o laboratorios virtuales para profundizar en el aprendizaje de los contenidos a desarrollar, y que experimenten in-situ la fisiología cardíaca.
3. Preparar una presentación para exponer esta a l@s compañer@s. La presentación puede ser con medios digitales diversos (presentaciones interactivas, a través de un video, a través de distintas actividades de gamificación que traten las ideas que han visto, con un podcast, power-point, etc.) El alumnado dispondrá de distintas formas y/o formatos para efectuar su creación, que compartirá después con tod@s sus compañer@s y que estará disponible para todo el público mediante su publicación web abierta.
4. Debate sobre distintos temas a proponer por el alumnado, como, por ejemplo, “Vida sedentaria y Aparato cardiovascular. Riesgos”. “El tabaco y otras sustancias y su efecto en el Aparato cardiovascular”.
5. Tras la presentación del trabajo, se realizará un brainstorming para ver la importancia que tiene a diario el aparato cardiovascular y qué podemos hacer nosotr@s para cuidarlo y mantenerlo sano

DESARROLLO DE LA PROPUESTA DE TRABAJO

Temporalización: Sesiones a desarrollar, lugar de realización, tiempo de aplicación...

Tiempo/Sesiones	Zonas de aprendizaje del aula o espacio de trabajo	Materiales/Tecnología
1 sesión de una hora para: - Desarrollo de investigaciones activas (a través de la búsqueda y selección de información) - Observación y experimentación con sensores y laboratorios virtuales - Construcción y desarrollo del pensamiento crítico	Zona “Investiga”	Portátiles / Tablets / PDI Sensores, laboratorios virtuales, Mobiliario flexible (mesas, sillas)
1 sesión de media hora para: - Visualización de materiales 360º - Realidad virtual (Cómo es nuestro cuerpo por dentro. Cómo funciona nuestro corazón.) - Robótica y pensamiento computacional	Zona “Explora”	Gafas de realidad virtual Programas de simulación virtual Dispositivos móviles Kits de robótica Mobiliario adecuado

DESARROLLO DE LA PROPUESTA DE TRABAJO

<p>- Análisis y comprensión de entorno (Diseción virtual de un corazón).</p>		
<p>1 sesión de media hora para: - Desarrollo de actividades gamificadas que permitan el aprendizaje individual y/o colectivo Esto permitirá la Personalización del aprendizaje.</p>	<p>Zona “Desarrolla”</p>	<p>Dispositivos móviles Juegos/Apps educativos</p>
<p>1 sesión de una hora para: - Análisis de las investigaciones activas efectuadas aplicando el pensamiento crítico y el análisis del entorno. - Resolución de problemas planteados por el docente sobre la anatomofisiología cardiaca. - Elaboración de videos, podcats y/o presentaciones donde muestren que han investigado y aprendido.</p>	<p>Zona “Crea”</p>	<p>Croma, Cámaras e Iluminación Ordenadores portátiles / Tablets Software edición de imágenes, podcast,</p>
<p>1 sesión de una hora para: - Intercambio de información entre equipos/compañer@s. - Trabajo y actividades colaborativas - Desarrollo de debates Esto permitirá la colaboración entre iguales, el trabajo en equipo y poner en práctica la lluvia de ideas</p>	<p>Zona “Intercambia / Interactúa”</p>	<p>Pizarras interactivas PDI multitáctil Dispositivos móviles Mesas y sillas móviles</p>
<p>1 sesión de una hora para: - Presentación de trabajos (permitirá el desarrollo de la competencia lingüística) - Evaluación formativa (por parte del docente y del alumnado) - Reconducción del proceso de aprendizaje (con repaso de los contenidos/conceptos más importantes y que hubiesen quedado en el tintero, o se hubiesen mencionado de pasada por los equipos). - Retroalimentación constructiva.</p>	<p>Zona “Presenta”</p>	<p>Proyector Herramientas de publicación online (Office 365) Herramientas de cuestionarios online Dispositivos de respuesta individual Dispositivos móviles</p>

DESARROLLO DE LA PROPUESTA DE TRABAJO

Metodología/metodologías de trabajo

Papel del Docente	Papel del alumn@	Tipo de interacción/Actividad Educativa
1. Reparto de tareas		
<p><i>En la zona investiga el profesor guiará las búsquedas a petición del alumnado.</i></p> <p><i>Por otro lado en la zona explora y desarrolla, el docente desempeña un rol de acompañamiento y asesoramiento en caso de dudas y/o preguntas</i></p>	<p><i>Lxs estudiantes avanzarán en la investigación en base a las directrices de su profesor, e irán más allá de lo marcado, siguiendo su espíritu aventurero de descubrimiento y aprendizaje.</i></p>	<p><i>Interacción cooperativa e individual</i></p>
2. Diseñar el plan de trabajo		
<p><i>En la primera sesión, la profesora elaborará un Guion con las palabras claves que puedan ser de utilidad para las búsquedas que debe realizar el alumnado.</i></p> <p><i>Para la sesión que tendrá lugar en la zona desarrolla, preparará actividades gamificadas que persigan el aprendizaje.</i></p> <p><i>En la zona crea resolverá todo los problemas que haya planteado sobre la anatomofisiología cardiaca y echará una mano a lxs estudiantes en la realización de videos, podcasts y/o presentaciones.</i></p> <p><i>En la zona Intercambia/Interactúa, moderada los debates.</i></p>	<p><i>En la primera sesión los estudiantes realizarán las búsquedas e información que pueda serles de utilidad para los productos finales que tendrán que efectuar.</i></p> <p><i>En la zona desarrolla llevarán a cabo las actividades de gamificación planteadas por la profesora y en la zona crea resolverán todos los problemas y/o situaciones que se les haya planteado.</i></p>	<p><i>Interacción cooperativa e individual</i></p>
3. Investigación y elaboración de materiales		
<p><i>Realizar problemas/situaciones / actividades donde el alumnado tenga que aplicar lo estudiado, investigado y experimentado.</i></p>	<p><i>Participar activamente en las situaciones problemas planteadas, y realización de materiales que después presentarán las resto de compañerxs</i></p>	<p><i>Interacción cooperativa e individual</i></p>
4. Presentación y evaluación		
<p><i>La docente tiene un papel secundario durante las presentaciones, para después dirigir a lxs estudiantes hacia la evaluación</i></p>	<p><i>El alumnado adquiere aquí, todavía más si cabe, un papel protagonista puesto que se encargará de presentar sus trabajos ante el resto de sus</i></p>	<p><i>Interacción cooperativa</i></p>

DESARROLLO DE LA PROPUESTA DE TRABAJO

<p><i>formativa. También se encargará de reconducir el proceso de aprendizaje para cerrar con los puntos clave el vistazo a la unidad.</i></p>	<p><i>compañerxs. Además, efectuará la evaluación formativa y a través de una retroalimentación constructiva con el resto de los estudiantes sentará las bases de lo aprendido en el desarrollo de la unidad.</i></p>	
--	---	--

PREPARACIÓN: ¿Qué preparación es necesaria para esta actividad?

Elementos de trabajo necesarios

Recursos personales	Recursos materiales	Recursos digitales
<p><i>Las ganas, ilusión y motivación en el alumnado</i></p> <p><i>La implicación / participación del profesor responsable del grupo y la colaboración de algún compañero del departamento que quiera sumarse a la dinámica.</i></p>	<p><i>Libros de texto sobre la materia</i></p> <p><i>Atlas de Anatomía humana</i></p>	<p><i>Portátiles / Tablets/ PDI/ gafas de realidad virtual / kits de robótica / Dispositivos móviles / laboratorios virtuales / Croma / Cámaras e Iluminación / Software edición imágenes / pizarras interactivas / Proyectos</i></p>

EVALUACIÓN: ¿Cómo puede evaluarse esta actividad?

Criterios de calificación

- Se han detallado las bases anatomofisiológicas del sistema cardiocirculatorio.*
- Se han ubicado los principales vasos sanguíneos.*
- Se han detallado los parámetros funcionales del corazón y la circulación.*
- Se han descrito las enfermedades cardíacas y vasculares más frecuentes.*
- Se han definido las características anatomofisiológicas del aparato respiratorio.*
- Se han descrito las manifestaciones patológicas y enfermedades respiratorias más frecuentes.*
- Se han enumerado los componentes sanguíneos y su función.*
- Se han citado los trastornos sanguíneos más frecuentes.*

Estándares de aprendizaje

No existen en FP inicial. En ciclo se rige según LOE.

Momentos de evaluación

Antes, durante y Después

Instrumentos de evaluación y agente evaluador

Instrumento de evaluación	Tipo de evaluación (evaluación formativa, sumativa, heteroevaluación, coevaluación, etc)	Persona/as que la realizan y personas que la reciben

EVALUACIÓN: ¿Cómo puede evaluarse esta actividad?

<i>Cuestionarios de autoevaluación</i> <i>Encuestas valoración</i> <i>Kahoot</i>	<i>Evaluación formativa</i> <i>Coevaluación</i> <i>Evaluación formativa</i>	<i>Profesor/a – L@s alumn@s</i> <i>Alumnado – Alumnado</i> <i>Profesor/a - Alumnado</i>
--	---	---

ASPECTOS EXTRA (Imágenes, direcciones web, recursos, materiales de posible uso, etc)

<https://www.visiblebody.com/es/>

<https://www.visiblebody.com/es/learn/circulatory/circulatory-the-heart>

<https://www.visiblebody.com/es/learn/circulatory/circulatory-functions-of-the-blood>

<https://anatomiahumana3d.com/muestras3d/organos-toracicos-y-abdominales.tronco/corazon-humano/>

<https://anatomyou.com/>

<https://proyectosimbiosis.colectivorecet.com/10-recursos-para-tus-clases-de-fisiologia-y-anatomia-humana/>

<https://www3.gobiernodecanarias.org/medusa/ecoescuela/recursosdigitales/category/04-bachillerato/04aap/>