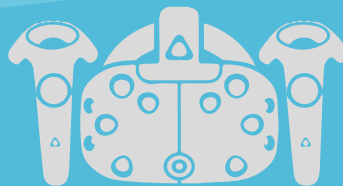


APRENDE Ciencia **3D**

Laboratorio de Aprendizaje



www.aprendeciencia3d.cl

Aprende Ciencia 3D (AC3D), es un proyecto que combina tecnología 3D y didácticas educativas para favorecer los procesos de aprendizaje de la ciencia en el aula, incorporando contenidos curriculares del Ministerio de Educación.

La propuesta se basa en generar una instancia de trabajo colaborativo con un grupo de estudiantes, a través de la apropiación de los formatos digitales con los que ellos se desenvuelven en la actualidad, como videojuegos, realidad virtual, 3d Print y aplicaciones interactivas.

¿Cómo funciona la visita de AC3D?

AC3D es un laboratorio tecnológico móvil diseñado para integrarse al interior del aula.

La experiencia dura tres horas pedagógicas; requiere de un docente a cargo; cuenta con dos monitores para la manipulación de los dispositivos y apoyo al profesor, y posee una didáctica autónoma de uso.

Está compuesto por cinco estaciones de trabajo, diseñadas para un máximo de 30 estudiantes, divididos en cinco equipos. Cada grupo debe pasar por todas las estaciones y cumplir con sus desafíos para obtener el mayor puntaje posible.

30 estudiantes.

3 horas pedg.

5 estaciones.

2 monitores.

5 equipos.

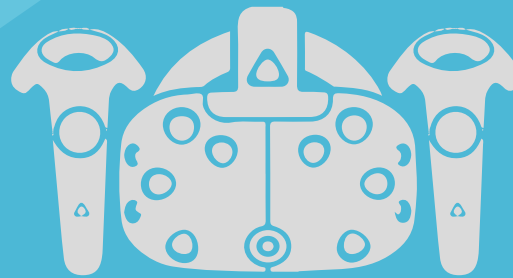
Estaciones de trabajo

Las cinco estaciones de trabajo están diseñadas con una didáctica que aborda los contenidos desde los diversos estilos de aprendizaje (visual, auditivo y kinestésico). En ellas los estudiantes podrán conocer y analizar a través de estas experiencias los distintos aspectos de una materia o tema.

Las estaciones se componen de realidad virtual con HTC vive y Oculus Rift; animaciones 3D; objetos Interactivos rotables; modelo conceptual con 3D Print, combinadas en una didáctica grupal.



ESTACIÓN 3D PRINT. En esta estación los estudiantes utilizan modelos biológicos impresos en 3D y masa moldeable (Play Doh), para construir un modelo esquemático de estructuras biológicas.



REALIDAD VIRTUAL CON HTC VIVE. En esta estación los estudiantes ingresan a través de lentes de Realidad Virtual, a un espacio donde podrán conocer los componentes estudiados a través de una experiencia en primera persona.

MODELOS ROTABLES. En esta estación los integrantes del equipo visualizan a través de tabletas táctiles modelos interactivos con la finalidad de comprender sus estructuras.



IV ANIMACIONES. En esta estación los estudiantes utilizan tabletas táctiles para familiarizarse con los procesos estudiados, por medio de relatos visuales presentados en formatos de breves animaciones digitales.



V REALIDAD VIRTUAL
CON OCULUS RIFT.
En esta estación el equipo interactúa dentro de la Realidad Virtual, con estructuras y procesos en formato de juego, para tener un acercamiento lúdico y motivacional hacia el contenido trabajado.

Contenidos & docentes

Actualmente contamos con contenido curricular de Biología para octavo básico y primero medio, y proyectamos próximamente ampliar la oferta con material para segundo, tercero y cuarto medio. La presente propuesta está centrada exclusivamente en la “Célula”, como uno de los elementos fundamentales para la comprensión de las unidades los seres vivos.

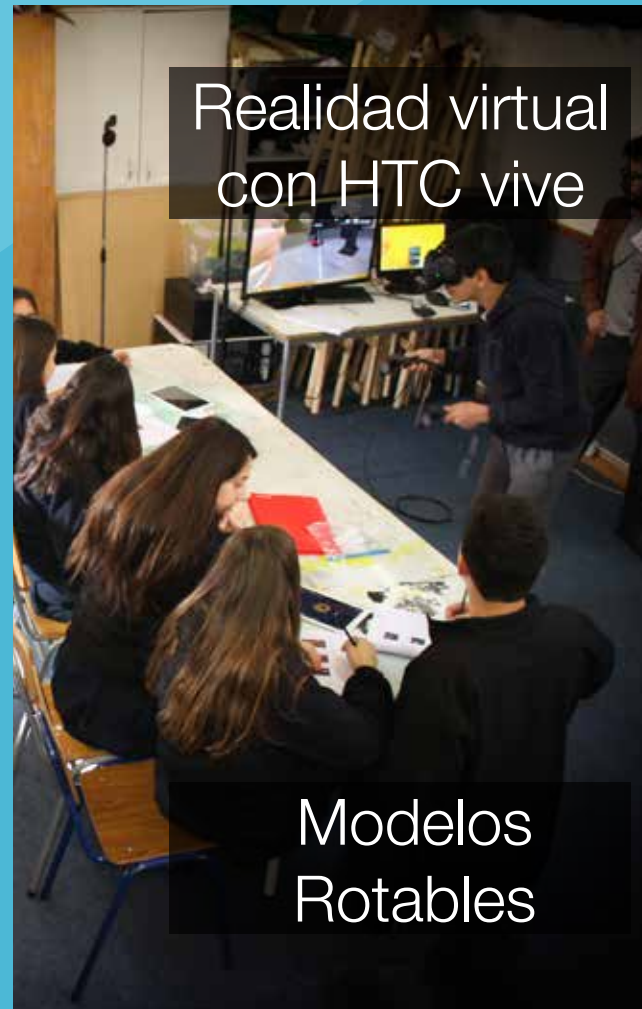
Los docentes podrán monitorear el desarrollo de las actividades del Laboratorio a través de una App central. También podrán conocer y editar de forma previa parte de los contenidos de la experiencia de Aprende Ciencia 3D a través de su web, permitiendo así la conexión de la experiencia con el trabajo de aula, si así se requiere, para profundizar el tema tratado.

Web Multiplataforma

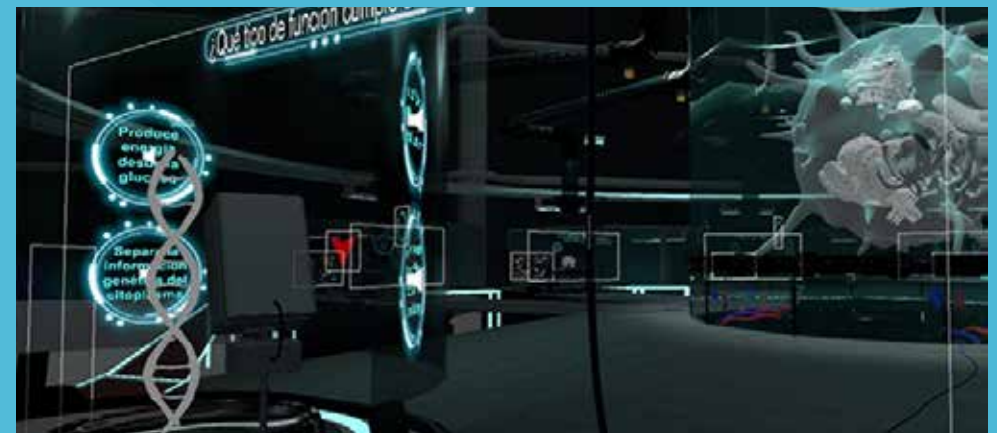
AC3D cuenta con una plataforma web (www.aprendeciencia3d.cl) que puede ser utilizada por el docente para conocer de forma previa los contenidos de la experiencia del laboratorio, y también como material de apoyo para su clase, esto con el objetivo de dar continuidad a la experiencia y apoyo a la unidad curricular tratada.

Adicionalmente los docentes a cargo de la experiencia tienen la posibilidad de utilizar la web para crear quiz de preguntas personalizadas para sus cursos, las que se verán reflejadas automáticamente en la experiencia a través de un sistema de conexión Online entre la web y los dispositivos del Laboratorio.


Galería de imágenes



Realidad Virtual HTC Vive y Oculus Rift



Modelos Rotables y animaciones



MEMBRANA CELULAR

COMPLEJO MACROMOLECULAR

LA CÉLULA
Conocer

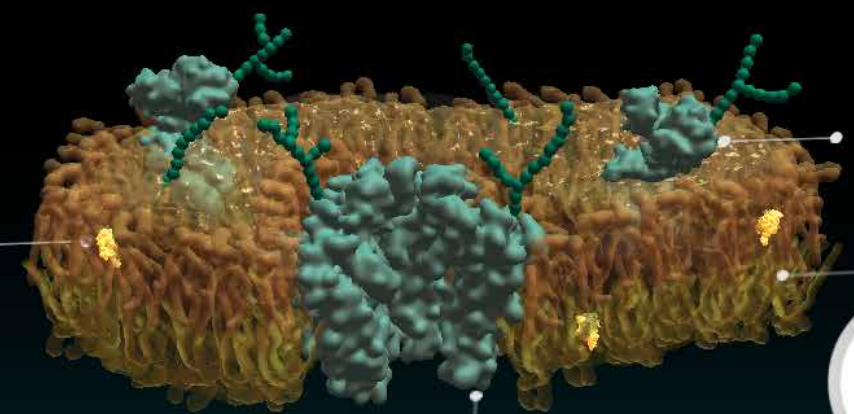
TIEMPO: 18:45

Selección de Modelos

Mover

Rotar

Zoom



Colesterol

Colesterol

Proteínas

GLI

BI


FUN

ESTRUCTURAS

INFORMACIÓN

Tipo de lípido que se ubica entre los fosfolípidos de células animales. Da estabilidad a la membrana al disminuir su fluidez, evitando que se deforme.

< 2 >



Moldes 3D Print para construcción de modelo esquemático



Planes y precios

Plan 1

Visita del Laboratorio AC3D 1 jornada

\$ 10.500/por usuario

Mínimo 1 y máximo 4 recorridos
de 30 usuarios por vez

Plan 2

Visita del Laboratorio AC3D 2 jornadas

\$ 6.500/por usuario

Mínimo 5 y máximo 8 recorridos
de 30 usuarios por vez

Plan 3

Visita del Laboratorio AC3D

\$ 5.500/por usuario

Sobre 8 recorridos
de 30 usuarios por vez

Características

- 2 Estaciones con lentes de Realidad Virtual
- 2 Estaciones con tabletas Touch
- 1 Estación con Kit 3D Print
- 1 App de control central
- Acceso recursos en Web
- Acceso a creación de quiz personalizados

Características

- 2 Estaciones con lentes de Realidad Virtual
- 2 Estaciones con tabletas Touch
- 1 Estación con Kit 3D Print
- 1 App de control central
- Acceso recursos en Web
- Acceso a creación de quiz personalizados
- Estadísticas por curso
- 5% descuento en próxima visita

Características

- 2 Estaciones con lentes de Realidad Virtual
- 2 Estaciones con tabletas Touch
- 1 Estación con Kit 3D Print
- 1 App de control central
- Acceso recursos en Web
- Acceso a creación de quiz personalizados
- Estadísticas por curso
- 10% descuento en próxima visita

APRENDE Ciencia **3D**

Laboratorio de Aprendizaje

LOS INVITAMOS A DESCUBRIR UN SORPRENDENTE MUNDO
DE RECURSOS DIGITALES CREADOS CON AVANZADAS
TECNOLOGÍAS GRÁFICAS Y TRIDIMENSIONALES

 aprendeciencia3d@gmail.com

 +569 56131731

 @aprendeciencia3d

 @aprendecienci3d



Proyecto financiado
por Fondart
convocatoria 2016