

COMBATE DEL CORONAVIRUS

Existen recursos de libre acceso que pueden ser utilizados para enseñar de una forma lúdica la estructura y función de proteínas. Este es el caso del visualizador foldit <<https://fold.it/portal/>> con el cual es posible modelar proteínas. Este recurso virtual puede usarse para enseñar sobre el virus SARS CoV-2 y cómo funcionan los fármacos y vacunas. El programa actúa como un video-juego con el cual se puede hacer un desafío entre los participantes. Con un curso a distancia que explique el funcionamiento del programa puede encontrarse formas creativas de enseñanza.

Objetivo

Mediante un reto tipo video-juego, dar a conocer a los participantes que comprendiendo a estructura de las proteínas podemos entender su función y aplicar este conocimiento en el diseño de medicamentos.

Destinatarios

Niños de 8 a 12 años de Baja California Sur

Modalidad

Curso 100% virtual. El curso se alojará en el espacio público del CIBNOR <practicamoodle.cibnor.mx> por cuatro semanas. Se estima que los estudiantes dediquen un total de 10 hrs por semana. Los contenidos son totalmente asincrónicos, por lo que cada participante decidirá el momento de su consulta pero siempre podrá recurrir al instructor por asesoría y tendrá interacción con los otros estudiantes por medio de foros de discusión y chats. El instructor dará seguimiento constante de los participantes. El curso está diseñado en la plataforma de Moodle que es muy intuitiva.

Requerimientos: computadora, cuenta de correo electrónico del responsable legal del infante (solo necesario para darse de alta tanto en el sistema del CIBNOR como para la instalación del software), las dudas se resuelven en la plataforma) y acceso a internet.

Programa

Módulo I: Del 20 al 26 de julio, 2020.

Tema - Introducción al programa Foldit.

Objetivo: Dar a conocer el funcionamiento del programa y realizar rompecabezas básicos para conocer los principios básicos plegamiento de proteínas en función de las propiedades de los aminoácidos.

Módulo II: Del 27 de julio al 2 de agosto, 2020.

Tema - Ejercicios de rompecabezas de estructuras de proteínas.

Objetivo: Mediante la resolución de rompecabezas de estructuras de proteínas, conocer las propiedades principales de las proteínas.

Módulo III: Del 3 al 9 de agosto, 2020.

Tema - Función de proteínas del SARS CoV2 y diseño de fármacos.

Objetivo: Mediante un reto en el video juego foldit, aplicar los conocimientos aprendidos en el diseño de un fármaco contra el SARS CoV2.

Módulo IV: Del 10 al 16 de agosto, 2020.

Tema - Función de proteínas del SARS CoV2 y diseño de fármacos.

Objetivo: Mediante un reto en el video juego foldit, aplicar los conocimientos aprendidos en el diseño de un fármaco contra el SARS CoV2.