



| | |
|--------------------------------|--|
| NOMBRE DEL CURSO | Explorando el mundo microscópico. |
| FACULTAD | FCFM |
| NIVEL EDUCACIONAL | V a VIII básico. |
| PROFESOR(a) RESPONSABLE | Jaime Solís Pinilla. Profesor de Biología y Ciencias Naturales. Magister en Ciencias Biológicas. |
| PROFESOR(a) AUXILIAR | Rodolfo Santana, Profesor de Biología y Química, Universidad de Chile. |

| DESCRIPCIÓN DEL CURSO |
|--|
| <p>El curso Online de “Explorando el mundo microscópico” , de la Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas de la Universidad de Chile, tiene como principal propósito que los(as) estudiantes puedan apreciar la diversidad microbiana que convive entre nosotros, pudiendo analizar aspectos propios de las estructuras bacterianas, virales, y eucariotas unicelulares. Los límites de la vida serán vistos desde la perspectiva autopoietica, y desde esta perspectiva reflexionaremos de la relevancia de los microorganismos en los ecosistemas, en la salud humana, así como formas de evitar contagios desde aquellos que al interactuar con nosotros son reconocidos nuestro sistema inmune.</p> <p>La metodología de trabajo abarca cinco sesiones realizadas mediante cápsulas de aprendizaje y cada una de ellas acompañada de material complementario para facilitar los aprendizajes. También, se entregan las indicaciones para la participación en foros, además de sesiones <i>streaming</i>.</p> |

| OBJETIVOS DE APRENDIZAJE |
|--|
| <ul style="list-style-type: none"> • Reconocer los límites de la vida en la tierra. • Identificar y comparar estructuras de microorganismos (Virus, bacterias, protistas y hongos). • Relacionar los ambientes donde viven diversos microorganismos y sus ciclos replicativos. • Caracterizar microorganismos patógenos y su relación con nuestro organismo. |

| DÍA | Descripción de sesiones en línea |
|------------|---|
| 1 | <ul style="list-style-type: none"> • Test de diagnóstico vía Kahoot. • Cápsula de presentación clase 1: ¿Qué es la vida? • Video complementario: Documental “How life began”, History Channel. “Al Ver Lo Invisible: Leeuwenhoek y el descubrimiento de un mundo microscópico” YouTube • Foro de Discusión: ¿Qué características tienen los seres vivos? • Foro de Discusión presencial : Vida microscópica y el comienzo de la vida en la tierra. |
| 2 | <ul style="list-style-type: none"> • Cápsula clase 2: Vida microscópica parte 1 (Límites de la vida, bacterias). • Material complementario: Actividad “Identificando a las bacterias” • Foro de Discusión asincrónica: ¿Qué bacterias conoces? • Actividad de evaluación vía Kahoot. • Actividad en casa: Construyamos un microscopio casero. |
| 3 | <ul style="list-style-type: none"> • Cápsula clase 3: Vida microscópica parte 2 (Hongos y protistas, ¿Son seres vivos los virus?). • Material complementario: Actividad con Software educativo Kokori. |





| | |
|---|--|
| | <ul style="list-style-type: none">• Foro de Discusión virtual: ¿Valen hongo los hongos?• Foro de Discusión presencial : Vida microscópica y el comienzo de la vida en la tierra.• Actividad en casa: ¡Hagamos un cultivo microbiano! |
| 4 | <ul style="list-style-type: none">• Cápsula clase 4: Diversidad microbiana en el ambiente.• Material complementario: Documental “El poder invisible de los microbios” YouTube.• Foro de Discusión asincrónica: Nuestra flora intestinal.• Actividad de evaluación vía Jamboard (Microorganismos en mi casa) |
| 5 | <ul style="list-style-type: none">• Cápsula clase 5: Patógenos: Están entre nosotr@s.• Material complementario: Documental “Coronavirus: el origen”.• Convivencia virtual: Actividad de reflexión del documental. |

