

**APRENDIZAJE BASADO EN PROYECTOS
AULAS COLABORATIVAS O PROYECTOS
Modalidad Presencial**

Título del Proyecto (P)	“Si no te informas tú, te informo yo”
Tema:	Agentes infecciosos + Probabilidad condicional + Criterios de validez
Curso(s):	3ero Medio
Fecha de inicio:	Mayo 2022
Fecha de término:	Julio 2022
Asignaturas Involucradas	Biología (Ciencia de la ciudadanía) - Matemática - Filosofía
Profesores a cargo	Tamara Palma Estefanía Oyarzún Martina Rivas Dafne Laferte NN
Profesores PIE	
OAs por asignatura :	<p>Asignatura 1: OA 3: Analizar, a partir de evidencias, situaciones de transmisión de agentes infecciosos a nivel nacional y mundial (como virus de influenza, VIH-SIDA, hanta, hepatitis B, sarampión, entre otros), y evaluar críticamente posibles medidas de prevención como el uso de vacunas.</p> <p>Asignatura 2: OA 2 - Tomar decisiones en situaciones de incerteza que involucren el análisis de datos estadísticos con medidas de dispersión y probabilidades condicionales.</p> <p>Asignatura 3: OA 6: Aplicar principios y herramientas elementales de argumentación en el diálogo, la escritura y diferentes contextos, considerando la consistencia y rigurosidad lógica, la identificación de razonamientos válidos e inválidos y métodos de razonamiento filosófico.</p>
Resumen del Proyecto	<p>Comprender por qué es importante la vacunación en la prevención de enfermedades infecciosas, evaluando distintos argumentos e ideas de forma crítica.</p> <p>Analizar, comprender, producir, argumentar, fomentar el espíritu crítico.</p> <p>- Palabras claves: Inmunología, microorganismos, vacunas, inmunización, análisis de datos, probabilidad condicionada, argumentos, criterios de validez.</p>
Pregunta esencial:	¿Por qué es importante vacunarse (nos)?
Ruta del Estudiante	Se adjunta en PDF

Tiempo de implementación	Introducción: 2 semanas Proceso: 4 semanas Cierre: 1 semana
Recursos requeridos	Computador, data,
Productos Intermedio(s):	Guión y encuesta
Producto Final	Video informativo
Evaluación del Proyecto	Evaluación encuesta (adjunto Lista cotejo) Evaluación Guión (Formativa) Evaluación Análisis de datos (Formativa. Evaluación incluida en rúbrica del video) Video informativo (Adjunta rúbrica)

Lista de cotejo Encuesta

Criterio	Cumple / No cumple.
Contiene 10 preguntas de selección múltiple. (Incluye Identificación de la persona que la responde, nombre y edad)	
Cada pregunta tiene 4 alternativas	
Todas las preguntas son contestadas	
Las preguntas de la encuesta están correctamente contextualizadas al tema	
Cada enunciado de la pregunta es precisa (No lleva a duda)	
La encuesta contiene una breve introducción que la contextualice (Tema, objetivo, duración, etc)	
La encuesta es contestada por 80 personas	
La encuesta tiene formato indicado: Letra Time New roman o Arial, tamaño 12 o 14	
La encuesta cumple con el grupo etaria asignado	
La encuesta es contestada por un grupo heterogéneo de personas con respecto al rango etario, es decir debe haber representación de distintos grupos etarios en forma equivalentes. (Grupos etarios: [20-30], [31_40], [41-50], [51-60].	

Producto final

3°Medio: Si no te informas tú, te informo yo

Elaboración de video informativo acerca de la transmisión de agentes infecciosos

Rúbrica de Evaluación

	Escalas/Niveles			
	Experto 4 pts	Avanzado 3 pts	Aprendiz 2 pts	Principiante 1 pt
Biología 1. Identifica a los microorganismos como agentes patógenos.	Conoce a todos los microorganismos y los identifica como patógenos y no patógenos.	Conoce a algunos de los microorganismos y los identifica como patógenos y no patógenos.	Conoce algunos de los microorganismos, pero no los identifica como patógenos.	No reconoce a microorganismos, ni los puede identificar como patógenos.
2. Caracteriza a los virus en su proceso de reproducción, infectando a otras células.	Es capaz de explicar el ciclo de reproducción de los dos tipos de virus.	Es capaz de explicar el ciclo de reproducción de sólo un tipo de virus.	Es capaz de explicar el ciclo de reproducción de los virus, pero no identifica de cual.	No es capaz de explicar el ciclo de reproducción de los virus.
3. Reconoce las vacunas como un medio de prevención de enfermedades infectocontagiosas.	Explica detalladamente el concepto de vacuna y como previene enfermedades infectocontagiosas ..	Explica detalladamente el concepto de vacuna pero no explica cómo se previenen las enfermedades infectocontagiosas ,	No explica bien el concepto de vacuna, ni cómo se previenen las enfermedades infectocontagiosas,	No explica el concepto de vacuna, ni cómo se previenen las enfermedades infectocontagiosas,
1) Consistencia: ¿Son las premisas suficientes para sustentar/apoyar la conclusión?	Explican a partir de más de 3 o más premisas o razones que sustenten el video	Explican a partir de 2 premisas o razones que sustenten el video.	Explican a partir de 1 premisa o conclusión que sustenta el video.	No explican ni ofrecen premisas o razones que sustenten el video
2) Ausencia de sobregeneralización: La conclusión no debe abarcar más ideas que las premisas	Formulan claramente la conclusión abarcando menos ideas que las premisas.	Formulan la conclusión abarcando menos ideas que las premisas	Formulan la conclusión abarcando la misma cantidad de ideas que en las premisas.	La conclusión Oberabarca extensivamente más que las premisas. Hay más conclusiones

				que premisas.
3) Pertinencia: ¿Las premisas o ideas se relacionan directamente con la conclusión que pretenden sostener?	Relacionan el total de premisas con la conclusión del video asertivamente	Relacionan algunas premisas con la conclusión del video asertivamente	Relacionan generalmente algunas premisas con la conclusión del video.	No relacionan premisas con la conclusión del video.
4) Confiabilidad: ¿Tienen fuentes confiables las premisas? Uso de fuentes.	Indican 3 o más fuentes que respalden el video.	Indican 2 fuentes que respalden el video.	Indican 1 fuente que respalde el video.	No indican fuente de respaldo.
5) Ausencia de ambigüedad: Los términos utilizados en las premisas y conclusión, ¿tienen un significado definido?	Definen 3 o más términos usado en el video.	Definen entre 2 y 3 términos usado en el video.	Definen solamente 1 término usado en el video.	No definen ningún término usado en el video.
Matemática 1. Incluye datos probabilísticos obtenidos en la aplicación de encuestas	Incorpora los datos probabilísticos correctamente para su desarrollo.	Incorpora los datos probabilísticos pero no completos	Incorpora los datos probabilísticos con variados errores	No incorpora los datos probabilísticos
2. Calcula las probabilidades sin errores	Realiza los cálculos correspondientes utilizando correctamente las fórmulas	Realiza los cálculos correspondientes con detalles en su desarrollo y/o resultados	Realiza los cálculos pero con muchos errores	No realiza los cálculos de probabilidades
3. Usa las probabilidades correctamente en el contexto de los agentes patógenos	Emplea las probabilidades obtenidas asociadas a los agentes patógenos sin errores	Emplea las probabilidades obtenidas asociadas a los agentes patógenos con detalles de contexto y/o de arrastre	Emplea las probabilidades obtenidas asociadas a los agentes patógenos con muchos errores de contexto y/o de arrastre	No emplea las probabilidades obtenidas asociadas a los agentes patógenos.
Aspectos técnicos del video: 1. Duración: 4 minutos	Cumple con el tiempo máximo de 4 minutos de extensión.	Cumple con el tiempo máximo de 3 minutos de extensión.	Cumple con el tiempo máximo de 2 minutos de extensión.	Cumple con el tiempo de 1 minuto de extensión.
2. Formato de grabación	Se realiza en mp4	Se realiza en otro formato que es fácil de abrir.	Se realiza en un formato que no es fácil de abrir.	Se realiza en un formato que no se puede abrir.

3. Audio	Claro y sin interferencias y/o interrupciones	Parcialmente claro y sin interferencias y/o interrupciones	Parcialmente claro y tiene pocas interferencias y/o interrupciones	De poca claridad y con interferencias y/o interrupciones
4. Locución y subtítulos	La pronunciación es clara, con buen volumen y presenta subtítulos.	La pronunciación es clara con buen volumen, pero no tiene subtítulos	La pronunciación no es clara no tiene buen volumen y tiene subtítulos	La pronunciación no es clara, no tiene buen volumen y no tiene subtítulos.
Puntualidad Fecha de entrega en hora de clases	El video se entregó en la fecha asignada en clases.	El video se entregó en la fecha asignada, pero fuera del horario de clases.	El video se entregó al día siguiente de la fecha asignada.	El video se entregó una semana después de la fecha asignada.
Compromiso con el aprendizaje	Participa activamente de todas las etapas de investigación.	Participa activamente en la mayoría de las etapas de investigación.	Participa activamente en pocas etapas de investigación.	No participa activamente en las etapas de investigación.

Observaciones:
Puntaje final: 68 puntos

INTEGRANTES

- Lady Acosta
- Natalia Parada
- Martina Rivas
- Javiera Sagredo



Nivel
III° Medio



COLEGIO EMPRENDER
OBISPO ALVEAR

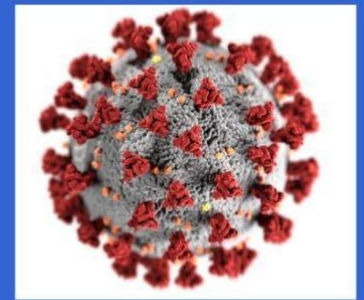


SINO TE INFORMAS TÚ, TE INFORMO YO

¿Por qué es importante vacunarnos?

Metas de aprendizaje

- Analizar
- Comprender
- Producir
- Argumentar
- Fomentar el espíritu crítico



Objetivos de aprendizaje

Biología. OA 3 : Analizar, a partir de evidencias, situaciones de transmisión de agentes infecciosos a nivel nacional y mundial (como virus de influenza, VIH-SIDA, hanta, hepatitis B, sarampión, entre otros), y evaluar críticamente posibles medidas de prevención como el uso de vacunas.

Matemática. OA 2 : Tomar decisiones en situaciones de incerteza que involucren el análisis de datos estadísticos con medidas de dispersión y probabilidades condicionales.

Filosofía. OA 6 : Aplicar principios y herramientas elementales de argumentación en el diálogo, la escritura y diferentes contextos, considerando la consistencia y rigurosidad lógica, la identificación de razonamientos válidos e inválidos y métodos de razonamiento filosófico.

RUTA DE PROYECTO

Actividad 2

Análisis distintos argumentos en torno a la importancia de la vacunación



Actividad 4

Análisis de los resultados de la encuesta para obtener probabilidades.



Actividad 1

Presentación del proyecto.
Se forman los grupos y roles.
Se asignan agentes patógenos.



Actividad 3

Elaboran una encuesta dirigida a la comunidad estudiantil, sobre la opinión de la vacunación.



Producto final
Video
informativo

