PROPÓSITO:

Primer semestre: Identificar las y relaciones entre componentes de un problema de investigación, en el marco de los problemas socioambientales planetarios.

Segundo semestre: Desarrollo del problema de investigación y construcción del informe final (artículo de investigación, revisión o ensayo).

MOTIVACIÓN:

Primer semestre: Antes que sea tarde_Documental cambio climático_Leonardo Di Caprio

Segundo semestre: Estructura de un artículo científico, Cómo escribir artículos científicos

EXPLICACIÓN:

Tarea 1: En la siguiente clase puedes trabajar en la comprensión de los Componentes de un problema de investigación [02mar21].

Tarea 2: ***Se revisa la tarea de identificación de los argumentos y se trabaja en el desarrollo del proceso de comparación*** [16mar21] Video 01, Video 02, Video 03. Imagen pensamiento crítico (procesos involucrados). Tomado de EL PENSAMIENTO LÓGICO-CRÍTICO de Margarita A. Sánchez. Diapositiva de base para el trabajo en esta fecha. Los procesos básicos de pensamiento de comparacióon, relación, análisis y síntesis los pueden encontrar aquí.

[23mar21]: Se trabaja un ejemplo en el que se busca establecer la comparación, relación, análisis y síntesis de los argumentos que se han planteado en el documental [Video 03, Video 04].

[06abr21]: Trabajamos en el reconocimiento de las fronteras planetarias y la forma en que podemos identificar una problemática de nuestro interés [Video de clase], además de tomar apuntes sobre dichas fronteras [Video TED01, Video TED02]. En la próxima clase cada estudiante debe presentar públicamente las problemáticas que son de su interés y argumentar al respecto.

Tarea 3: ***Búsqueda de información en bases de datos alrededor de problemáticas de interés*** [Video01_ElecciónProblemas, Video02_Búsqueda en bases de datos]

Tarea 4: ***Definición de problemáticas de interés.*** Entre la clase anterior y esta, hemos venido dialogando acerca de las problemáticas que podemos abordar. En las clases de hoy pueden ver información al respecto. [20abr21_1105_Video01, Video02, Video03, Video04] La relación de problemáticas de interés las puedes ver aquí. En estas carpetas se encuentran, desde el 26 de abril, documentos recomendados que pueden servir de soporte para desarrollar el trabajo de investigación.

Tarea 5: ***Lectura crítica y elaboración de fichas de análisis (este trabajo se hace por grupos temáticos).*** *En el siguiente video puedes encontrar una introducción al trabajo desde la perspectiva de las competencias que se evalúan en lectura crítica* [09jun21_Video01, Video02]

RED DE IDEAS: [19jul21_Video01, Video02, Video03],

RELACIONES ENTRE ESPECIES, MEDICINA Y SALUD: [10jun21_Video01], [15jun21_Video01, Video02], [24ago21_Video01]

MODELIZACIÓN DE FENÓMENOS y FÍSICA: [10jun21_Video01, Video02], [15jun21_Video01, Video02], [24ago21_Video01, Video02]

ECOLOGÍA: [10jun21_Video01, Video02], [16jun21_Video01, Video02], [23ago21_Video01], [30ago21_Video01]

ATMÓSFERA, COMPONENTES Y RELACIONES: [10jun21_Video01, Video02, Video03], [16jun21_Video01, Video02], [23ago21_Video01, Video02], [30ago21_Video01]

Tarea 6: Escrito borrador en el que se desarrollan teoría, problema e hipótesis. En los siguientes videos se pueden ver las asesorías sobre los documentos escritos.

[13sep21_EvaluaciónEscrito-01, EvaluaciónEscrito-02], [20sep21_AsesoríaEstudiantes-01], [27sep21_ArtículoCientífico-01].

Tarea 7: Identificación de plan de trabajo para orientar finalización de la investigación y escritura de los resultados.

[28sep21_LAURA ANDRADE, ANDRÉS MATERANO, MICHAEL SÁNCHEZ], [29sep21_JULIETH MANUELA ROJAS, NICOLLE JULIANA BONILLA], [30sep21_CAROL DAYANA BONILLA, JUAN CAMILO BONILLA, LAURA MELISSA GONZALEZ], [02oct21_LAURA USME+HEIDY FORERO], [05oct21_JUAN DAVID SILVA, MARÍA PAULA MANCERA, MIGUEL ÁNGEL ORTIZ].

EJERCICIOS:

Tarea 1: Identifica los componentes del problema de investigación sobre la necesidad de RIVALIDAD; artículo escrito por estudiantes de grado once del año pasado.

Tarea 2: Escuchar y estudiar el documental *Antes que sea tarde*, elaborando la identificación de argumentos a favor (o en contra) del cambio climático, mediante el uso de procesos de comparación, relación, análisis y síntesis. **Componentes del informe:** El informe a entregar debe contener. (1) Registros que resultan de ver el documental; (2) sistema de ideas sobre cambio climático; (3) matriz en la que aparecen argumentos a favor y en contra de acuerdo con cada una de las variables, (4) identificación y argumentación de las semejanzas y diferencias entre los argumentos del documental [proceso de COMPARACIÓN], de acuerdo con cada variable; (5) identificación y argumentación de los nexos [proceso de RELACIÓN]. Si es posible, establecer procesos de ANÁLISIS y SÍNTESIS aplicados a las ideas que se plantean en el documental.

FICHA DE LECTURA: Puedes descargar la ficha de lectura aquí.

EVALUACIÓN:

Tarea 1: Subir el diagrama de los componentes al buzón que se ha creado en Sygescol.

Tarea 2: Estudio de los argumentos y contra argumentos en el documental *Antes que sea tarde.*

Tarea 3: Primera Fase en la identificación de problemas de interés.

Tarea 4: FASE COLABORATIVA. Construcción de fichas de lectura sobre documentos relacionados con la problemática de interés. En Bibliografía encuentran acceso a todas las carpetas de sus compañer@s.

Tarea 5: Lectura crítica y elaboración de fichas de análisis (este trabajo se hace por grupos temáticos).

Tarea 6: Escrito borrador en el que se desarrollan teoría, problema e hipótesis.

Tarea 7: Identificación de plan de trabajo para orientar finalización de la investigación y escritura de los resultados.

BIBLIOGRAFÍA:

Castillo A., Taquemiche P. (2020). La rivalidad como necesidad básica en el desarrollo del grupo 1107 y su estudio a través de dígrafos. *Memoria final.* Profundización en matemáticas y ciencias naturales. Institución Educativa Técnica La Sagrada Familia de Ibagué.

Ramírez-Casallas J.F. (2016). Campos de conocimiento científico y tipos de interés. Fundamentación de matriz de trabajo que sirve como instrumento en la construcción de conocimiento crítico escolar desde la escuela. *Revista Educación y Cultura*, 116.

CARPETA COLABORATIVA. En la siguiente carpeta, en calidad de LECTOR, puede consultar las diversas temáticas y problemáticas que vienen desarrollando sus compañer@s. Acceder a la carpeta.