

Proyectos de Síntesis 1er Periodo 2018



High School



6th Grade: True tables!



Objective: Los estudiantes comprobarán la validez de las operaciones entre proposiciones lógicas efectuadas sobre tablas de verdad, por medio de una construcción mecánica de éstas y de su ejecución sobre un software de programación, de manera que puedan comparar los resultados obtenidos a través de cada medio.



Description: Cada estudiante tendrá asignada la construcción de la representación mecánica de una operación lógica (and, or, not) que se realizará utilizando piezas simples de madera, que tendrá algunas partes móviles y estará inclinada un poco con el fin de que dos canicas se muevan a través de ella realizando el cómputo de la operación lógica dada. Al final, verificarán la validez de estos resultados con lo que obtengan tras realizar la programación de estas mismas operaciones en el software Python

6th Grade: The blues material!



Objective: Reconocer los diferentes materiales intangibles y herramientas, la historia y armonía del blues en la creación de una melodía y proyecto artístico.



Description: Los estudiantes aprenderán los diferentes tipos de materiales intangibles como el aire, los sentimientos, la risa, los sonidos, la luz y otros. Además, aprenderán la historia del blues como sus orígenes, artistas famosos, canciones y contexto social para crear una melodía utilizando la escala pentatónica para presentar su proyecto.

6th Grade: Home distiller!



Objective: Construir una estrategia de marketing para lanzar al mercado una línea de destiladores caseros, que permitan separar los componentes o impurezas de muestras problema. El diseño y construcción de estos equipos deberán aplicar las propiedades físicas de la materia.



Description: En grupos de 4 estudiantes se realizará la práctica experimental, guiada por la docente, con el objetivo de separar los componentes de dos muestras problemas, para ello se hace necesario que los alumnos construyan un destilador casero. Alternamente deberán construir la estrategia de marketing para la comercialización de este equipo.

6th Grade: Epic News!



Objective: Crear una noticia sobre civilizaciones antiguas, sus características y elementos importantes de manera oral y escrita en Inglés y Español.



Description: En grupos de 4 o 5 estudiantes prepararán un noticiero sobre diferentes civilizaciones antiguas trabajadas, sus características y aspectos más importantes para ser presentado de manera oral en Inglés. Además, los estudiantes deberán escribir y entregar las noticias en Español para ser revisada y evaluadas.

6th Grade: Hopscotch time!



Objective: Identificar diferentes países y continentes mediante el reconocimiento de los hanzi y pinyin correspondiente de manera lúdica y participativa.



Description: Los estudiantes practicarán jugando en una golosa geográfica tradicional vocabulario en andarín respondiendo una serie de preguntas básicas sobre nombres de países trabajados en clases y su respectiva ubicación turnándose para trabajar de manera oral, lúdica y cooperativa.

7th Grade: Boiling points!



Objective: Potencializar la capacidad de innovación en los estudiantes como elemento principal en el desarrollo competitivo del mercado a través de la construcción de un dispositivo térmico que permitan determinar la temperatura de ebullición de dos líquidos.



Description: Por grupos de 4 estudiantes, se realizará la práctica experimental, guiada por la docente, con el objetivo de determinar el punto de ebullición de dos líquidos problema, para ello se hace necesario que el estudiante construya un termómetro que facilite dicho propósito. Como evidencia los alumnos deberán plasmar los resultados y conclusiones obtenidas en un informe escrito. Una vez el producto esté terminado se trabajara la fase de mercadeo y publicidad para ser socializado.

7th Grade: Adding up!



Objective: Los estudiantes diseñarán un sistema tridimensional para evidenciar suma de cantidades enteras.



Description: En grupos de dos estudiantes o de forma individual se diseñará un sistema para representar cantidades positivas y negativas que simbolicen dígitos (número de 1 a 9) y por medio del mismo se logre la realización de sumas entre dos cantidades. Las cantidades negativas estarán representadas por un espacio vacío y las positivas por formas que ocupen dicho espacio vacío, así, al realizar una operación pueden quedar formas (resultados positivos), espacios vacíos (cantidades negativas) o nada (cero).

7th Grade: My report!



Objective: Los estudiantes escriben un reporte a modo de noticia sobre ellos y un sueño futuro, empleando diferentes tiempos verbales en Inglés y Español para generar un Podcast.



Description: Los estudiantes escribirán un reportaje sobre ellos mediante la estructura de noticia en Español para luego prepara un audio empleando tiempos verbales en pasado simple, presente perfecto y palabras claves como *Yet, Since, For, Already*, narrado como realizaron un sueño futuro y de que manera han llegado a lograrlo. Posteriormente se realizará los audios serán cargados a un Podcast junto con imágenes alusivas para escucharlos en internet.

7th Grade:Medieval interview!



Objective: Analizar el impacto de la religión en la configuración política, económica y social de la Edad Media y la influencia en las relaciones de poder actuales.



Description: Los estudiantes realizaran una entrevista sobre el cristianismo y el Islam. El estudiante debe preparar con un compañero de clase una entrevista de 10 preguntas a un creyente del cristianismo y otra entrevista a un creyente del Islam. De esta manera, en parejas de trabajo presentarán:

- * El guion de la entrevista a computador.
- * Un video sobre la entrevista en la que uno de los dos estudiantes interpreta al personaje entrevistado y luego, cambian el rol.

7th Grade: Evolution in 2D!



Objective: Los estudiantes elaborarán un video en 2D donde muestra la evolución de un animal en específico desde sus inicios hasta nuestros días.



Description: De manera individual, los estudiantes desarrollan un video sobre la evolución de un ser vivo que eligen mediante un programa de animación de lápiz 2D. Los estudiantes construyen individualmente un boceto de los movimientos, luego pintarán y pondrán un escenario colorido para construir una animación central de las diferentes etapas de evolución de un personaje elegido por ellos mismos para ser socializado al grupo.

7th Grade: Memory game!



Objective: Los estudiantes identifican diferentes países y continentes aprendidos en el periodo mediante el reconocimiento de su respectivo hanzi y la formación correcta de oraciones cortas.



Description: De manera grupal, los estudiantes practican los temas trabajados sobre algunos países del mundo y los continentes mediante un concéntrese o juego de memoria que incluye vocabulario y preguntas abiertas fortaleciendo la habilidad oral y auditiva, así como el uso correcto de vocabulario y la comprensión de preguntas simples.

8th Grade: Electricity!



Objective: Potenciar una idea de negocio enfocada a la enseñanza de la conductividad eléctrica a través de la construcción de un dispositivo electrónico que permita determinar de manera cualitativa el tipo de enlace químico presente en dos mezclas problema.



Description: Muchas sustancias químicas solubles en agua, presentan la propiedad de ser conductoras de la electricidad. La conductividad eléctrica está íntimamente relacionada con las clases de enlace químico que contenga el compuesto. Para verificar de manera cualitativa esta propiedad, por equipos de 4 estudiantes se construirá un dispositivo electrónico. Posteriormente se realizará la práctica experimental, guiada por la docente en la cual se prepararán las disoluciones que conducen la corriente eléctrica. Una vez el producto esté terminado se trabajara la fase de mercadeo y publicidad para ser socializado.

8th Grade: Revolution!



Objective: Analizar las causas, características y consecuencias de la Revolución Norteamericana, a través de la organización de datos estadísticos en tablas y gráficos.



Description: De forma individual los estudiantes organizaran información relativa a los cambios a lo largo del tiempo que ocasionaron la Revolución Norteamericana, las características y consecuencias del conflicto, aplicando técnicas estadísticas, diagramas de barras y circulares. Se presentarán tablas de datos y gráficas en hojas de examen. Luego, en grupos de tres personas, los estudiantes prepararán una presentación oral con ayudas audiovisuales sobre la consulta del tema y los datos organizados estadísticamente.

8th Grade: Genetics!



Objective: Los estudiantes trabajarán sobre el cuadro de Punnett y códigos que determinan la variación genética usando cruces mono híbridos y cuadros de pedigrí.



Description: Los estudiantes explicarán en que consiste la *criptografía*, luego crearán un mensaje encriptado teniendo en cuenta los parámetros para determinar el genotipo y el fenotipo de una especie utilizando el cuadro de Punnett en genes dihíbridos. Aplicando la *criptografía* determinaran códigos y así poder obtener el resultado sobre las características de la especie.

8th Grade: Arts and Music!



Objective: El estudiante aprenderá a identificar armaduras con sostenido y su consecuencia en la partitura. El estudiante aprender todo lo relacionado con teoría del color.



Description: Los estudiantes aprenderán todo lo relacionado con la teoría del color como la teoría y practica de técnicas de color: aditiva y substractiva. Además, usando la teoría de las armaduras y usando sostenidos presentan una melodía leyendo de la partitura las alteraciones y notas correspondientes que ambientará la presentación de 5 dibujos que representen las técnicas del color y armaduras.

8th Grade: Guessing game!



Objective: Expresar correctamente los planes de viaje hechos en temporada de vacaciones empleando el vocabulario apropiado.



Description: Guessing my destiny, será un juego en el que cada estudiante tendrá la oportunidad de hacer una presentación de un destino al que quisiera ir de vacaciones y sus compañeros adivinarán cuál es el lugar de acuerdo con las pistas y la descripción que de así como el medio de transporte que se emplea.

9th Grade: Cristals!



Objective: Potenciar el espíritu emprendedor de los estudiantes a través de prácticas experimentales y creación de dispositivos con el fin de que los estudiantes empleen procesos físicos y generen un producto de comercialización.



Description: En grupos de 4 estudiantes se realizará la práctica experimental, guiada por la docente, con el objetivo de obtener los cristales de sulfato de cobre, para ello se hace necesario que los alumnos construyan un dispositivo térmico que facilite la disolución de la sal en el agua y reduzca el tiempo de fabricación. Una vez el producto esté terminado se trabajará en la fase de mercadeo y publicidad para ser socializado.

9th Grade: Chords!



Objective: Los estudiantes entienden y utilizan correctamente en un instrumento harmónico la teoría de inversión de acordes.



Description: Los estudiantes crearan su propia progresión harmónica utilizando una tonalidad y grados específicos. Además, deberán presentar la progresión harmónica creada al profesor en el piano o la guitarra.

9th Grade: Traveler chronicle!



Objective: Los estudiantes Generar en los estudiantes empatía con respecto a procesos históricos y políticos, a la vez que refuerzan habilidades geográficas y comunicativas en inglés y mandarín.



Description: Los estudiantes elaborarán la crónica de viaje de una persona que parte de Colombia a algunos países asiáticos y europeos en tiempos de la Primera Guerra Mundial y la revolución rusa, encontrándose un panorama hostil en el mundo. Por medio de una crónica convertida luego en audio relatando lo que ven en su recorrido.

9th Grade: Animals or humans!



Objective: Analizar y presentar las diferencias entre los animales y el ser humano en su sistema muscular y óseo utilizando las nuevas tecnologías y el mundo virtual.



Description: Los estudiantes realizaran un video donde expondrán sobre las diferencias existentes entre un animal vertebrado específico y el ser humano teniendo en cuenta el sistema muscular, óseo y sentidos, utilizando un programa de edición de videos el cual han venido trabajando en la clase de IT. El video debe cumplir con todas las especificaciones dadas en clase desde las dos asignaturas

10th Grade: Essential oils!



Objective: Elaborar un estado de costos de una línea de aceites esenciales, los cuales se obtengan por el método de hidroddestilación en el laboratorio y para el cual se construirá un destilador casero.



Description: En grupos de 4 estudiantes se realizará la práctica experimental, guiada por la docente, con el objetivo de extraer los aceites esenciales de plantas aromáticas, para ello se hace necesario que los alumnos construyan un destilador casero que facilite la volatilización de los terpenoides y fenilpropanoides. Alternamente deberán realizar el estado de costos de la producción y venta.

10th Grade: Political culture!



Objective: Promover el pensamiento crítico y la participación política de los estudiantes y sus familias mediante un análisis del panorama electoral de Colombia.



Description: Los estudiantes elaborarán un análisis escrito de las propuestas del perfil y los candidatos más fuertes para la presidencia de Colombia, apoyados por su familia. A partir de esto, deben proponer un sistema electoral alternativo y que permita una participación más eficiente a la sociedad. El análisis se dividirá en tres partes: Análisis de perfil y propuestas de los candidatos. ¿Por quién votaría y por qué? Propuesta: ¿Qué se debería hacer para que los ciudadanos voten racionalmente? ¿cómo evolucionaría nuestra democracia, así como ha evolucionado el conocimiento y la humanidad?

10th Grade: Political control!



Objective: Incentivar el análisis crítico en los estudiantes por medio de la elaboración de un collage, en el que argumentarán sobre las ventajas y desventajas de los sistemas políticos estudiados en la clase de sociales.



Description: Los estudiantes escogerán imágenes en las que se puedan observar las ventajas y desventajas de los siguientes sistemas políticos: democracia, dictadura, monarquía y totalitarismos. Deben escribir un análisis en el que utilicen diferentes tipos de argumentos para explicar el impacto del ejercicio político mismos en la sociedad.

10th Grade: Measuring heights!



Objective: Los estudiantes diseñarán un clinómetro para medir alturas específicas por medio de triángulos congruentes.



Description: En grupos de dos estudiantes se diseñará un clinómetro y se medirán alturas de árboles y edificios dentro del colegio aplicando congruencia de triángulos. Una vez obtenidos los resultados se convertirán las unidades obtenidas (metros) a diferentes unidades aplicando conversión con potencias en base diez.

10th Grade: Music and professions!



Objective: Los estudiantes relacionarán sus carreras futuras con música o audios profesionales de manera creativa.



Description: El alumno necesita comprender cómo se escribe la dinámica musical en el personal y cómo afecta esto a su rendimiento. El alumno recibe todo el conocimiento necesario en clase para desarrollarlo e incluir las dinámicas se deben mostrar en el proyecto: Fortissimo, Mezzoforte, Mezzopiano, piano, pianissimo, así como decrescendo y crescendo.

10th Grade: My profession!



Objective: Los estudiantes reconocen y usan adecuadamente vocabulario relacionado con proyectos académicos y laborales en proyectos de vida a largo o mediano plazo.



Description: Los estudiantes realizan un friso de manera individual que incluya fotografías, recortes, fotos personales o de revista que represente el proyecto de vida de cada estudiante y lo presente de manera oral empleando correctamente el vocabulario trabajado en clase.

11th Grade: Civil participation !



Objective: Promover el pensamiento crítico y la participación política de los estudiantes y sus familias mediante un análisis del panorama electoral de Colombia.



Description: Los estudiantes elaborarán un análisis escrito de las propuestas del perfil y los candidatos más fuertes para la presidencia de Colombia, apoyados por su familia. A partir de esto, deben proponer un sistema electoral alternativo y que permita una participación más eficiente a la sociedad. El análisis se dividirá en cuatro partes: Análisis de perfil y propuestas de los candidatos. Descripción de las propuestas que afectarían el territorio y la distribución de los recursos. ¿Por quién votaría y por qué? Utilizar algunas posturas filosóficas estudiadas. Propuesta: ¿Qué se debería hacer para que los ciudadanos voten racionalmente?

11th Grade: Music link research!



Objective: Los estudiantes relacionarán sus carreras futuras con música o audios profesionales de manera creativa.



Description: El alumno vincula sus carreras futuras con un tema relacionado con la música. Para este proyecto, el estudiante hace una investigación individual sobre su campo profesional de estudio y el tema relacionado con la música, dando más énfasis a cómo la música afecta su carrera. El profesor verificará los avances y guiará al alumno todas las semanas. La presentación final se realizará en la semana de proyectos donde el alumno debe explicar el proceso de investigación y las conclusiones finales. Cada estudiante necesita un material de apoyo tal como: -Presentación de Powerpoint.- Un rendimiento de juego de roles. - Video

11th Grade: Ragweed, technology and fashion!



Objective: Reconocer y emplear las principales características de algunos dioses y semidioses griegos y latinos mediante el trabajo en redes sociales, música, películas, tecnología y videos, incluyendo estructuras y vocabulario específicos de una manera original y creativa.



Description: Los estudiantes crearán un perfil falso de facebook sobre un personaje de dioses o semi dioses mitológicos griegos y latinos asignados a cada uno. En el perfil de facebook, los estudiantes deben incluir videos, comentarios, imágenes, música o cualquier otro elemento de redes sociales que además involucre las estructuras y tiempos verbales trabajados en clases de manera creativa y original.

11th Grade: Free time!



Objective: Diseñar un estudio estadístico para determinar el uso del tiempo libre en estudiantes de bachillerato (sexto a once) en el Gimnasio Campestre los Laureles, año 2018.



Description: Los estudiantes de grado once desarrollarán un estudio estadístico sobre uso del tiempo libre en el Gimnasio Campestre los Laureles y de esta forma dar luz sobre la forma en que los estudiantes utilizan su tiempo de descanso y de estudio autónomo, qué porcentaje de tiempo emplean desplazándose del colegio a la casa, qué porcentaje descansando y desarrollando qué tipo de actividades, cuánto tiempo dedican a estudiar, hacer deporte o practicar algún hobby. Este estudio permitirá caracterizar las actividades y los tiempos que utilizan los estudiantes en los momentos que no se encuentran dentro de la institución. Se aplicarán tablas de frecuencia, histogramas y diagramas de barras para presentar los resultados obtenidos a partir de una encuesta diseñada por los estudiantes.

11th Grade: My future!



Objective: Reconocer y usar adecuadamente vocabulario relacionado a proyectos académicos laborales en proyectos de vida a corto y largo plazo.



Description: Los estudiantes realizarán por parejas de trabajo una presentación en PPT sobre su proyecto de vida personal y profesional en Inglés mediante imágenes o fotografías que represente proyectos futuros o sueños. Además, se harán preguntas en Mandarín que deben responder usando el vocabulario visto en clases.