



COLEGIO SKINNER

Preescolar - Primaria - Secundaria - Preparatoria

Verdadera Excelencia Académica

1.-Núm. de equipo: 1

2.-Nombre de los integrantes y asignatura que imparten:

Fortunato Tejeda Méndez (matemáticas)

Carlos Lovillo Damián (dibujo)

Karen A. Gomora Márquez (francés)

3.- Curso en el que se llevará a cabo el proyecto 2019-2020

Fecha de inicio y termino 26 agosto-10 octubre 2019

4.- Nombre del proyecto: conoce mejor tus espacios



Nombre del proyecto: Conoce mejor los espacios geométricos.

Objetivo: Involucrar diferentes disciplinas en un proyecto que permitirá un aprendizaje significativo en el alumno.

De manera particular, que el alumno observe la importancia de medir en la vida real y la aplicación del conocimiento en su entorno.

Grado: cuarto de preparatoria

Fecha a la que se llevará a cabo: 26 agosto-10 octubre 2019

Ponderación final del proyecto: 20% de la calificación.



Disciplinas involucradas:

Materias involucradas

Matemáticas:

Unidad 1 Los números reales para contar, comparar y medir.

Objetivo: Conocer la importancia en el entorno de las unidades de medida y en especial de las matemáticas.

Dibujo:

Unidad 1 “Dibujar para conocer la vida. El dibujo medio básico de conocimiento”

Objetivo: identificar los elementos en dibujo en la vida diaria.

Francés:

Unidad 1 “Los números en francés y las unidades de medida”

Objetivo: Reconocer la universalidad del lenguaje francés.



Sesión 1 Interdisciplinaria 28 agosto de 2019

Justificación: El alumno debe de conocer el nombre del proyecto, las características y los aspectos a evaluar.

- a) **Apertura.** Los profesores de las asignaturas implicadas presentan el proyecto a los alumnos, explicándoles las bases del proyecto, desde conceptos básicos (hipótesis, planteamiento del proyecto, marco teórico, investigación bibliográfica, resultados y conclusiones).
- b) **Desarrollo.** Se organizan e integran los equipos de trabajo seleccionando un tema en específico con el cual desarrollaran el proyecto.
- c) **Cierre.** Cada docente especifica las características del proyecto y los aspectos a evaluar de acuerdo a su materia, señalando los tiempos de entrega.

Análisis:

- a) **Logros alcanzados.** El alumno ha entendido el objetivo y especificaciones del proyecto.
- b) **Aspectos a mejorar.** El alumno debe de seguir las especificaciones del proyecto y plasmarlas de forma correcta..

Sesión 2 Interdisciplinaria 04 septiembre de 2019

Justificación: El alumno debe de realizar el levantamiento de datos para realizar el plano.

- a) **Apertura.** Los alumnos se trasladarán al deportivo donde realizarán las medidas necesarias para realizar el plano.
- b) **Desarrollo.** Los alumnos tomarán las medidas necesarias ante la supervisión de los profesores de las diversas disciplinas.
- c) **Cierre.** Los alumnos mostrará las medidas tomadas ante los profesores y éstos darán el visto bueno.

Análisis:

- a) **Logros alcanzados.** El alumno ha realizado su levantamiento y toma de datos.
- b) **Aspectos a mejorar.** El alumno debe de seguir las especificaciones del proyecto y plasmarlas en su plano.



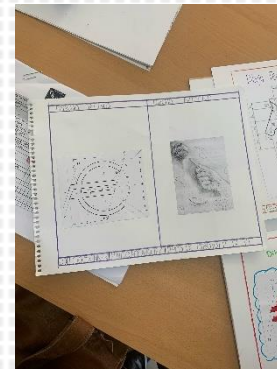
Sesión 3 Interdisciplinaria 11 septiembre de 2019

Justificación: El alumno debe de realizar el trazo del plano.

- a) **Apertura.** Se da inicio a la sesión retomando conocimientos previos del tema “clasificación del dibujo” en donde los alumnos recordarán las características de un dibujo técnico.
- b) **Desarrollo.** Una vez llevado a cabo el levantamiento del trazo de la cancha de “basketball” y apoyándose en el croquis elaborado, se eligirá la escala y el formato para realizar el trazo de la superficie.
- c) **Cierre.** Se presentan los planos realizados para su evaluación

Análisis:

- a) **Logros alcanzados.** Los alumnos logran desarrollar un trabajo colaborativo identificando la utilidad del correcto uso de las mediciones en una actividad práctica.
- b) **Aspectos a mejorar.** Concientizar a los alumnos de la importancia de contar con las herramientas necesarias para llevar acabo actividades prácticas.





Sesión 4: Matemáticas. 29 de agosto de 2019

Fuentes de apoyo: RUNDE, Angel, "Álgebra", Pearson, México 2013.

Justificación. Es importante que el alumno entienda el funcionamiento de instrumentos de medición así como la interpretación de los mismos.

Apertura: El profesor expone la importancia de medir y el uso adecuado de instrumentos de medición. Del mismo modo presenta la forma correcta de realizar conversión de unidades.

Desarrollo: Los equipos realizan una serie de ejercicios de conversión de unidades de un sistema a otro.

Cierre: Los equipos exponen los ejercicios de conversiones de forma grupal. El profesor les hace observaciones y retroalimenta su trabajo.

Análisis:

- Logros alcanzados.** El alumno ha podido realizar conversiones de un sistema, ha entendido el funcionamiento y la interpretación de instrumentos de medición.
- Aspectos a mejorar.** Habilidad para realizar las conversiones de unidades de un sistema a otro de forma más rápida y realizar la 'toma' de lecturas de los aparatos de forma correcta.

Evidencia

b)
$$\frac{60 \text{ Km}}{\text{h}} \times \frac{1000 \text{ m}}{1 \text{ Km}} \times \frac{1 \text{ h}}{3600 \text{ seg}}$$
$$= \frac{600 \text{ m}}{36 \text{ seg}} = 16,6 \frac{\text{m}}{\text{seg}}$$

c)
$$\frac{100 \text{ Km}}{\text{h}} \times \frac{1000 \text{ m}}{1 \text{ Km}} \times \frac{1 \text{ h}}{3600 \text{ seg}}$$



Sesión 5: Dibujo. 11 septiembre 2019

Fuentes de apoyo: Rubín Suárez Laura Leticia. (2018). “Dibujo”. México. Editorial Pearson.

Justificación. Que el alumno logre identificar de forma práctica las características de un dibujo técnico y su aplicación en un área de estudio.

Apertura: Se expone con el apoyo de una presentación digital las características de un dibujo técnico, así como la forma correcta de realizar el trazo de un espacio en un “plano”.

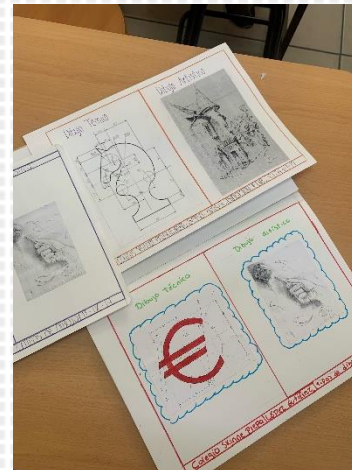
Desarrollo: Los alumnos llevan a cabo la toma de medidas (levantamiento) de la cancha deportiva a manera de croquis, para su posterior vaciado en su hoja de trabajo a escala de reducción.

Cierre: Se entregan los resultados de manera individual para su evaluación y posterior organización en equipo.

Análisis:

- a) **Logros alcanzados.** Los alumnos logran realizar un “levantamiento” con éxito.
- b) **Aspectos a mejorar.** Trabajar en la correcta representación de acotaciones en un plano y la presentación del mismo.

Evidencia



Sesión 6: 18 de septiembre

Fuentes de apoyo: **Totem 1 méthode de français niveau débutant**, Marie-José Lopes, Jean-Thierry Le Bougnec.

Justificación: Que el alumno logre manejar de manera simple las unidades de medida del sistema métrico y también pueda expresar de manera simple cantidades en francés haciendo énfasis en pronunciación.

Apertura: Estos temas se manejaron en clase con varios ejercicios de números para que los alumnos primero mecanicen esta parte y después con ayuda de diapositivas vimos las diferentes unidades de medida.

Desarrollo: En clase trabajamos los números de manera escrita, oral y también con algunos dictados y comprensiones de audio, en cuanto a unidades de medida hicimos algunas conversiones sencillas para que pudieran expresar en francés metro, centímetro, etc.

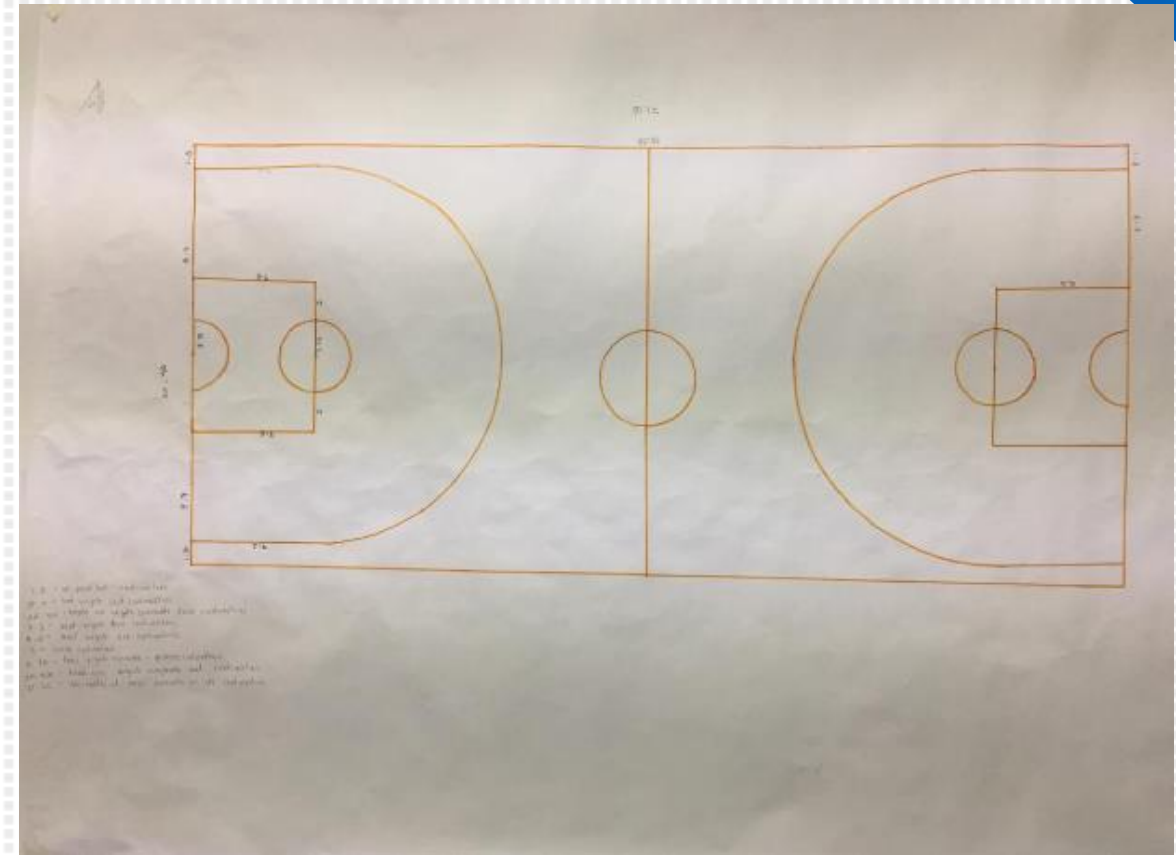
Cierre: Los alumnos presentaron el trabajo que hicieron en el profesor de dibujo en el cual midieron y pusieron las unidades de medida que hicieron, lo presentaron en clase de manera oral y el profesor hizo observaciones en cuanto a pronunciación.

Análisis:

- a) **Logros alcanzados.** El alumno maneja de manera mas fluida números y también es para ellos sencillo identificarlos en un contexto de la vida real.
- b) **Aspectos a mejorar:** La escritura es algo en lo que continuamente se hacen correcciones también en pronunciación.

Evidencia

1.8 = un point huit centimètres
 8.7 = huit virgule sept centimètres
 32.46 = trente six virgule quarante deux centimètres
 7.2 = sept virgule deux centimètres
 9.6 = neuf virgule six centimètres
 3 = trois centimètres
 3.75 = trois virgule soixante - quinze centimètres
 33.58 = trente cinq virgule cinquante huit centimètres
 71.61 = soixante et onze soixante et un centimètres



Sesión 7: 25 de septiembre

Fuentes de apoyo: **Totem 1 méthode de français niveau débutant**, Marie-José Lopes, Jean-Thierry Le Bougnec.

Justificación: En la clase de este día el alumno será capaz de ser mas hábil al momento de identificar números en un contexto de la vida real.

Apertura: El profesor llevara varios audios con diferentes situaciones en las que el alumno deberá identificar números después haremos la revisión y corrección.

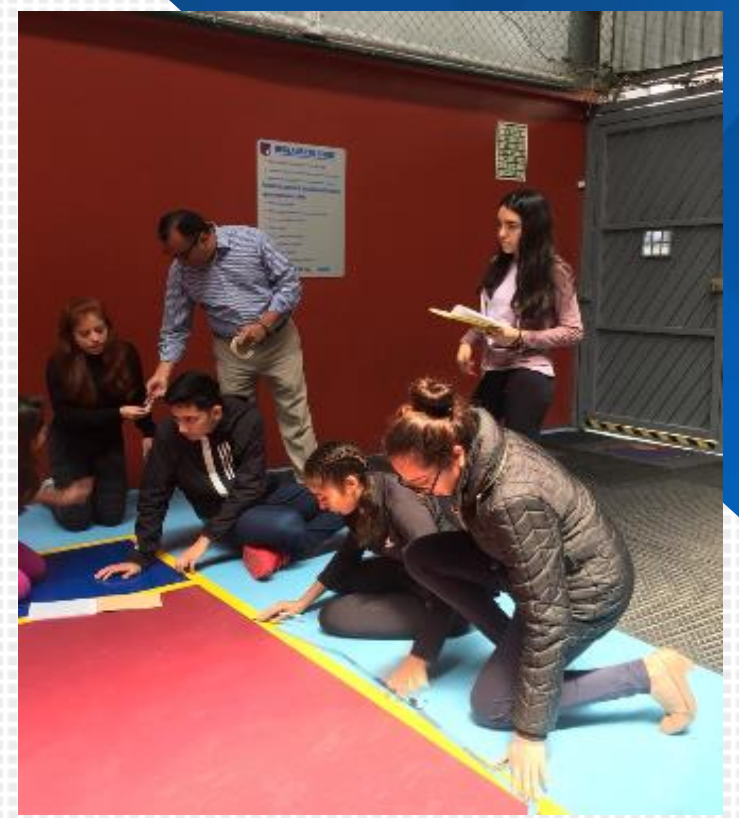
Desarrollo: En clase trabajamos los números de manera escrita, oral y también con algunos dictados y comprensiones de audio, en cuanto a unidades de medida hicimos algunas conversiones sencillas para que pudieran expresar en francés metro, centímetro, etc.

Cierre: Los alumnos intercambiaron sus cuadernos y entre ellos mismos corrigieron al final volvimos escuchar los audios pero de manera pausada para que ellos lo identificaran mas fácil.

Análisis:

- a) **Logros alcanzados.** El alumno tiene mas facilidad al momento de escuchar un numero y escribirlo también de manera clara.
- b) **Aspectos a mejorar:** La escritura es algo en lo que continuamente se hacen correcciones también en pronunciación.

Evidencia



Instrumento de evaluación

Rúbrica

	Criterios	Excelente	Buena	Regular	Deficiente	Puntos obtenidos
Forma	Cumplimiento de especificaciones de diseño (título, selección del color, etiquetas y nitidez de las características)	<ul style="list-style-type: none"> El título refleja claramente el propósito/ contenido del plano, mapa o dibujo y está identificado claramente como tal e impreso al principio de la página. Las líneas son claras y sin manchas, no hay borrones o marcas en el papel. Se usa el color cuidadosamente para realizar el plano, mapa o dibujo. En general la calidad del plano, mapa o dibujo es excelente. 	<ul style="list-style-type: none"> El título refleja claramente el propósito/contenido del plano, mapa o dibujo y está impreso al principio de la página. Hay pocos borrones, manchones o marcas en el papel, pero éstos no distraen mayormente del plano, mapa o dibujo. El color es usado cuidadosamente para realizar el plano, mapa o dibujo. En general es bueno. 	<ul style="list-style-type: none"> El título refleja claramente el propósito/contenido del plano, mapa o dibujo, pero no está localizado al principio de la página. Hay algunos borrones, manchones o marcas en el papel, lo que distrae del plano, mapa o dibujo. El color no está usado cuidadosamente. En general es bueno. 	<ul style="list-style-type: none"> El propósito/contenido del plano, mapa o dibujo no concuerda con el título. Hay varios borrones, manchas o marcas en el papel, lo cual resta valor al plano, mapa o dibujo. En general la calidad es pobre. 	
	Puntaje					
Fondo	Calidad del diseño	<ul style="list-style-type: none"> El diseño es claro y atractivo, sin exceso de texto, destacando lo importante. Utiliza párrafos breves para facilitar su lectura y enlaces con los conceptos relacionados. 	<ul style="list-style-type: none"> El diseño es claro y atractivo, sin exceso de texto. Utiliza párrafos breves para facilitar su lectura, pero no destaca lo importante. 	<ul style="list-style-type: none"> El diseño es poco claro, sin exceso de texto, utiliza párrafos que no facilitan la lectura. 	<ul style="list-style-type: none"> El diseño no es claro, utiliza demasiado texto sin destacar lo importante. 	
	Puntaje					
	Calidad de los materiales	<ul style="list-style-type: none"> Los materiales que se utilizaron permiten una mejor visibilidad del plano, mapa y dibujo. 	<ul style="list-style-type: none"> Los materiales que se utilizaron permiten (al menos x%) de visibilidad del plano, mapa o dibujo. 	<ul style="list-style-type: none"> Los materiales que se utilizaron permiten (al menos x%) de visibilidad del plano, mapa o dibujo. 	<ul style="list-style-type: none"> Los materiales que se utilizaron no permiten que se visualice el plano, mapa o dibujo. 	
	Puntaje					
	Contenido	<ul style="list-style-type: none"> Todos los detalles asignados para su elaboración del plano, mapa o dibujo fueron añadidos al diseño; además, los detalles son claros y fáciles de identificar. El contenido tiene coherencia con los objetivos, está organizado lógicamente, pues presenta buena secuenciación y estructuración. 	<ul style="list-style-type: none"> Casi todos los detalles asignados para su elaboración del plano, mapa o dibujo (al menos x%) fueron añadidos al diseño; además, los detalles son claros y fáciles de identificar. El contenido tiene coherencia con los contenidos, no se observa secuenciación y estructuración lógica. 	<ul style="list-style-type: none"> Casi todos los detalles asignados para la elaboración del plano, mapa o dibujo (al menos x%) fueron añadidos al diseño, sólo unos cuantos detalles fueron difíciles de identificar. El contenido difícilmente se asocia con los objetivos, se observa organización general, no existe secuenciación ni estructura lógica. 	<ul style="list-style-type: none"> Menos del x% de los detalles asignados para la elaboración del plano, mapa o dibujo estaban presentes y la mayoría de los detalles son difíciles de identificar. El contenido no es coherente con los objetivos, se presenta desordenado y sin estructuración. 	
Puntaje						
Creatividad	<ul style="list-style-type: none"> El plano, mapa o dibujo está bien diseñado, ordenado y es atractivo. El diseño es innovador y pertinente para lo que se quiere representar. 	<ul style="list-style-type: none"> El plano, mapa o dibujo está bien diseñado, ordenado y es atractivo. El diseño es innovador pero no es pertinente para lo que se quiere representar. 	<ul style="list-style-type: none"> El plano, mapa o dibujo está bien diseñado, poco ordenado y no es atractivo a la vista. El diseño es innovador pero no es pertinente para lo que se quiere representar. 	<ul style="list-style-type: none"> El plano, mapa o dibujo no está ordenado. El diseño es común y no es pertinente para lo que se quiere representar. 		
Puntaje						
Puntaje total						
Calificación = Puntaje total / 10						

Sesión 7: Actividad de cierre

Justificación. Que el alumno muestre evidencias del proyecto final. Dominio de las tres asignaturas, matemáticas, dibujo y francés.

Apertura: cada alumno se agrupó por equipo y preparó su material a exponer.

Desarrollo: Los alumnos expusieron su proyecto utilizando el idioma francés.

Cierre: Se evaluó cada exposición y se hicieron las observaciones pertinentes.

Análisis:

- a) **Logros alcanzados.** Se organizaron los alumnos de forma correcta, se delegaron responsabilidades, lograron integrar las tres disciplinas en el proyecto.
- b) **Aspectos a mejorar.** Mayor seguridad y manejo de público, dominio de nervios y mejorar el no usar palabras reiterativas.

Conclusiones por materia:

Matemáticas: el proyecto ha llevado a los alumnos a trabajar en equipo de forma ordenada y uniendo tres materias en un mismo objetivo, han notado la importancia que tiene, en el mundo físico y real, las matemáticas, el dibujo y el idioma francés.

Dibujo: la realización del proyecto interdisciplinario ayudó a la adquisición de manera significativa para los alumnos del tema “El dibujo medio básico del conocimiento”, el hecho de conjugarlo con otras materias enriqueció los contenidos haciéndolos mas accesibles e interesantes para los jóvenes.

En particular en la actividad que se realizaba hasta hace un año de manera aislada sólo en la materia aunque ya se vinculaba de forma estrecha con la asignatura de matemáticas se pudo visualizar de forma muy clara la relación que existe entre las representaciones gráficas y las anotaciones y cálculos matemáticos primordialmente en el área de las ingenierías y el hecho de involucrar un idioma distinto le dio un “plus” a la forma en que regularmente se abordaba dicho tema.

Francés: Durante el periodo que trabajamos con este proyecto los alumnos tuvieron un poco mas de acercamiento con el idioma francés y se dieron cuenta que lo pueden usar en la vida real ya que al ser unidades de medida abordamos varios temas de lo que denominamos presencia del idioma en varias cosas. Se manejó mucho el tema de la pronunciación y uso de números por lo que para los alumnos ya era familiar escuchar y comprender cifras en francés y también poderse expresar de manera simple y natural. Fue beneficioso este proyecto porque los alumnos desarrollaron creatividad y trabajo en equipo.

CONCLUSIÓN GENERAL

El proyecto de conexiones ha venido a darle un giro a la forma en que se abordan los temas específicos de cada materia el día de hoy. En general la experiencia que se tuvo este año fue positiva ya que lograron involucrar a la perfección las diferentes materias que integraron nuestro equipo de trabajo. Los resultados observados cubren de sobremanera las expectativas planteadas al inicio.