PLANES DE NIVELACIÓN PERIODO 2 JORNADA TARDE
GRADO OCTAVO

Estimados Estudiantes:

Los Planes de Nivelación son estrategias de apoyo para quienes obtienen Desempeño Bajo al cierre del periodo.

A continuación, encontrará organizados los Planes de Nivelación de cada asignatura así:

1. CIENCIAS NATURALES
2. CIENCIAS SOCIALES
3. EDUCACIÓN ÉTICA Y RELIGIÓN
4. EDUCACIÓN ARTÍSTICA Y EDUCACIÓN FÍSICA
5. ESPAÑOL
6. INGLÉS
7. MATEMÁTICAS
8. TECNOLOGÍA Y SISTEMAS

Por favor imprima los Planes de la (s) asignaturas que obtuvo valoración “Bajo” realícelos y prepárese para la sustentación.

Esperamos que aproveche al máximo esta oportunidad y logre alcanzar los aprendizajes (competencias) previstos para el primer periodo.

COLEGIO CIUDAD BOLÍVAR ARGENTINA IED
"Trascendemos con amor, ejemplo y servicio"
ÁREA DE CIENCIAS NATURALES Y EDUCACIÓN AMBIENTAL
DOCENTE: ANDRÉS ROMERO
CIENCIAS NATURALES GRADO 8°

Estimado estudiante, por favor desarrolle la siguiente actividad en hojas cuadriculadas tamaño oficio o carta sin hoja de presentación y carpeta y preséntelo debidamente marcado en la fecha indicada por coordinación académica.

PLAN DE NIVELACIÓN SEGUNDO PERIODO

1. Define qué es el sistema nervioso y enumera sus funciones del sistema nervioso

2. Realiza un mapa conceptual que organice toda la información correspondiente al sistema nervioso

3. Realiza un cuadro sinóptico con las enfermedades del sistema nervioso.

4. Busca en la sopa de letras las partes del encéfalo y las partes de la neurona. Luego, completa con las palabras las siguientes afirmaciones:
   a) El _____ mantiene en equilibrio los movimientos finos.
   b) El _____ controla los latidos del corazón.
   c) El _____ está protegido por el cráneo.
   d) Las _____ son prolongaciones cortas, el _____ son prolongaciones largas, estos nacen del cuerpo o _____ de la neurona.

C	C	A	N	X	Q	P	M	L	Q	X
P	T	O	D	P	A	C	D	A	Q	P
C	X	O	L	E	B	E	R	E	C	O
A	P	C	F	G	H	I	J	Q	K	E
T	S	R	E	Q	O	N	L	M	L	D
D	E	N	D	R	I	T	A	P	X	I
J	A	W	A	T	E	S	A	M	S	U
K	B	M	C	P	C	B	M	K	T	Q
B	O	C	K	A	W	L	R	X	P	A
S	B	L	M	B	U	L	B	O		R
V	A	K	B	P	X	S	R	A	Q	R

Cerebro
Cerebelo
Bulbo Raquídeo
Soma
Dentritas
Axón

5. Realiza la lectura y responde las preguntas.

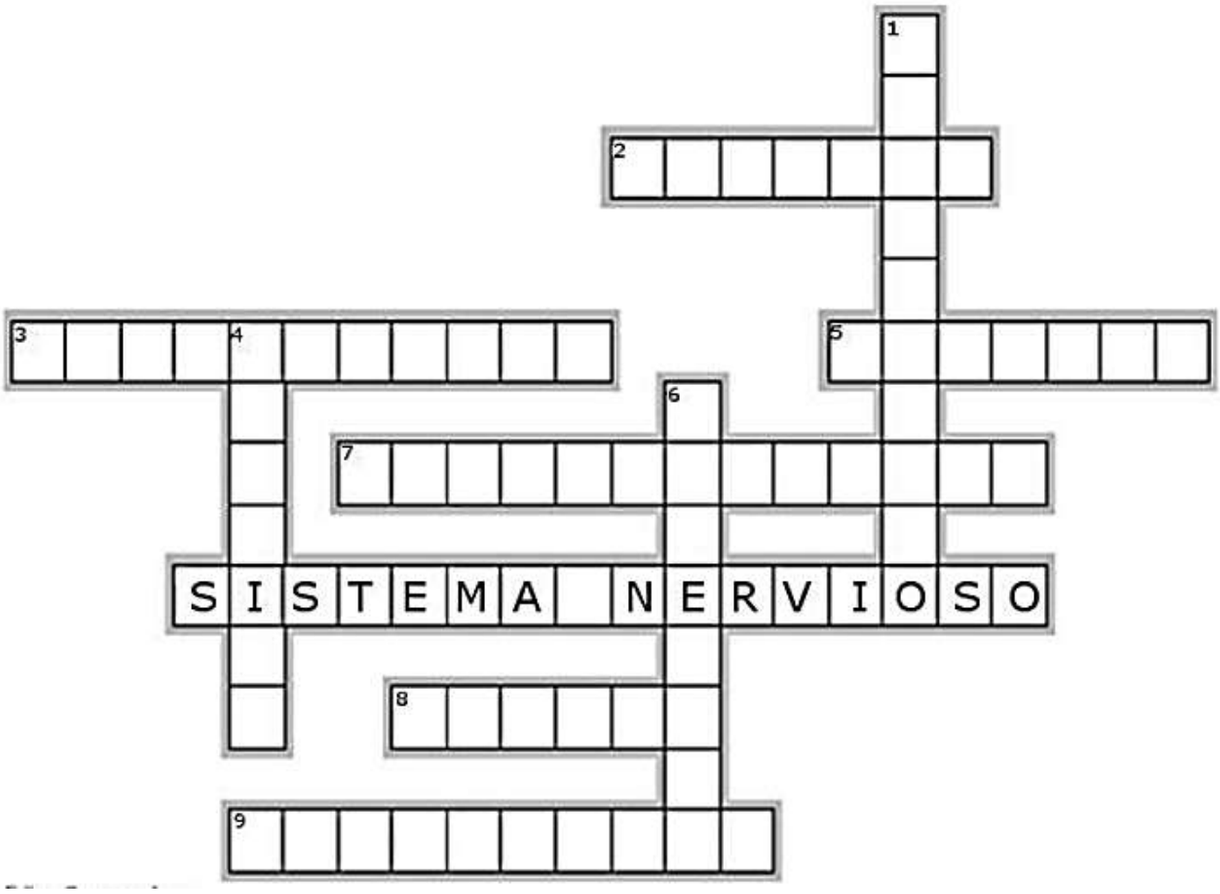
La seguridad vial: Los estudios sobre accidentes de circulación muestran que muchas de las víctimas de estos accidentes son niños. Las causas principales son: cruzar las calles de forma indebida, no usar el casco al montar en bicicleta o viajar en carro sin el cinturón de seguridad. En algunas ocasiones, las consecuencias de estos accidentes son muy graves. Se pueden producir daños en la columna vertebral, donde se encuentra la médula espinal, y en el cráneo, que protege el cerebro. Los daños en la médula espinal pueden causar parálisis en diferentes partes de nuestro cuerpo. Las lesiones cerebrales pueden alterar o incluso anular numerosas capacidades, como pensar, hablar o movernos. Para reducir estos accidentes y garantizar nuestra seguridad, debemos cruzar siempre por los pasos de peatones, semáforos o marcas viales, y utilizar siempre elementos de seguridad como el casco en la bicicleta y el cinturón de seguridad en el carro. Se estima que el uso correcto del casco en la bicicleta reduce el riesgo de lesión craneal y cerebral en 7 de cada 10 personas que sufren un accidente

   a) ¿Cuáles son las causas de que haya tantos niños víctimas de los accidentes de tráfico?
   b) ¿Dónde se encuentra la médula espinal?
   c) ¿Qué tipo de lesiones se producen cuando se daña la médula espinal?
   d) ¿Qué medidas de seguridad vial han adoptado los niños de las fotografías?
   e) Comenta con tus padres otras medidas de seguridad vial que conozcas. Debatan sobre cuáles les parecen más eficaces y qué otras medidas de seguridad vial propondrían. Escribe las respuestas.

6. Mencione las tres meninges e indique la función de cada una.

7. ¿Qué diferencias existen entre el sistema nervioso central y el sistema nervioso periférico?

8. Desarrolla el siguiente crucigrama:



VERTICALES

1) El sistema nervioso _____ es la parte formada por los nervios, ganglios y terminaciones nerviosas y su función es conectar el sistema nervioso central al cuerpo.

4) Tiene la forma de raíces que parten del cráneo y de la médula espinal, ramificándose y llegando a todas las partes del cuerpo.

6) Órgano del pensamiento donde se encuentra el cerebro, es parte del sistema nervioso central.

HORIZONTALES

2) Centro de control de los movimientos del cuerpo, es responsable por las emociones, el conocimiento, la memoria y el aprendizaje. Es la parte principal del encéfalo.

3) Los movimientos o acciones que el cuerpo realiza que dependen de nuestra voluntad. Ocurren porque hay intención y deseo de nuestra parte.

5) El sistema nervioso _____ es formado por el encéfalo y la médula espinal y su función es procesar toda la información que le llega y tomar decisiones.

7) Los movimientos o acciones que el cuerpo realiza independientes de nuestra voluntad. Se producen sin intención o deseo de nuestra parte.

8) La _____ espinal se encuentra dentro de la columna vertebral y está protegida por las vértebras. Es el canal que conecta el encéfalo y el cuerpo.

9) La información viaja a través del cuerpo en forma de impulsos _____.

9. De acuerdo con las funciones de cada lóbulo cerebral, cuál o cuáles de ellos funcionarían en las siguientes situaciones:
   a) Mirando una película. _____
   b) Estudiando para un examen. _____
   c) Un bebé aprendiendo a hablar. _____
   d) Recibiendo el regalo soñado. _____
   e) Disfrutando un piscinazo. _____
   f) Dibujando con temperas. _____
   g) Manejando una bicicleta_____

10. De acuerdo con las funciones del sistema nervioso autónomo, determina en las siguientes situaciones, si el que actúa es el sistema simpático o el parasimpático. (marca con una X)

SITUACIÓN	SIMPÁTICO	PARASIMPÁTICO
Cuando estás haciendo Educación Física		
Durmiendo plácidamente		
Estás cerca de la persona que te gusta		
Discutes con alguien		

COLEGIO CIUDAD BOLÍVAR ARGENTINA
INSTITUCIÓN EDUCATIVA DISTRITAL
"TRASCENDEMOS CON AMOR, EJEMPLO Y SERVICIO"

BOGOTÁ | SECRETARÍA DE EDUCACIÓN

PLAN DE NIVELACIÓN DE CIENCIAS NATURALES - QUIMICA

DOCENTE: JAIME GIOVANNI TORRES ROMERO

GRADO: 8°	**SEGUNDO TRIMESTRE**	**FECHA:**

PROPÓSITOS

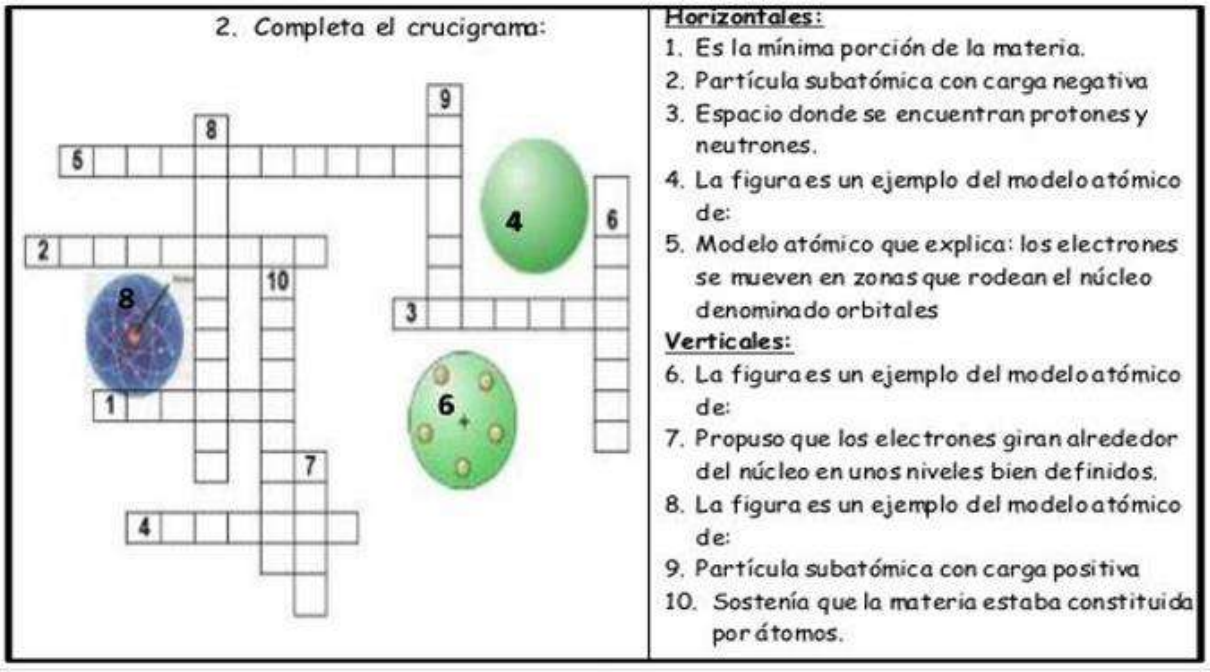
Analiza y realiza argumentos inductivos, a través de los referentes de las moléculas y sus tipos para la solución de situaciones problemicas, evidenciando la entrega de algunas actividades durante el periodo, se le dificulta el desarrollo de competencias, se le recomienda mayor compromiso para superar los desempeños básicos.

NOMBRE DEL ESTUDIANTE: _____ CURSO: 801 o 802

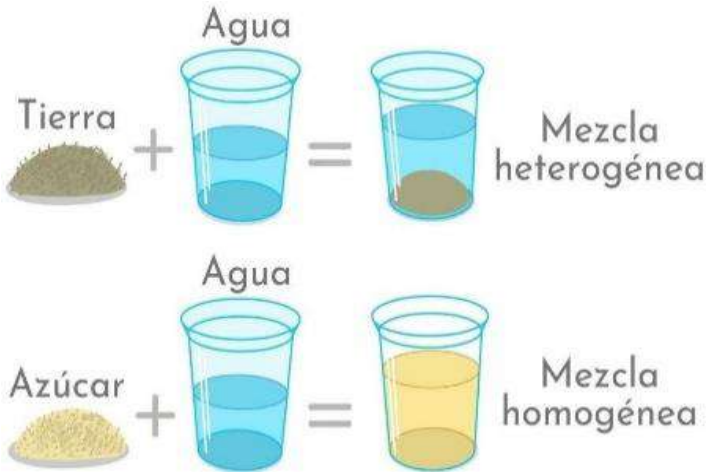
El estudiante en mención no alcanzado los niveles de competencia esperados en la asignatura en lo que lleva del segundo trimestre, por tal motivo se realizará una etapa de nivelación a partir de la realización de los planes de mejoramiento dejados desde el inicio de las clases y una evaluación escrita, esto se debe presentar en la _____ semana de agosto en el horario de clase.

ACTIVIDADES DE NIVELACIÓN

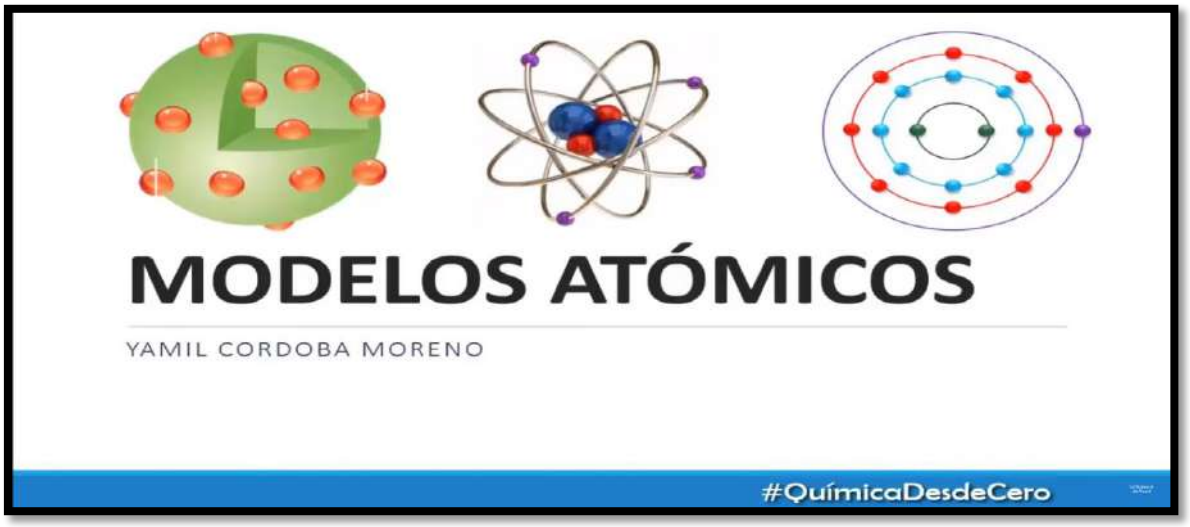
1. Cognitivo: Elabora el siguiente crucigrama en tu cuaderno y de cada una de las palabras encontradas busca el significado o característica.



2. Expresivo: Elaboración de un friso alrededor de las prácticas de mezclas, separación de mezclas y de la masa, realizada en el periodo, con sus respectivas imágenes y características.



3. Afectivo: Elaboración y sustentación de una historieta donde se evidencie la importancia de la historia del átomo para lo hoy conocemos como materia. Puedes ayudarte de la observación del siguiente video.
https://youtu.be/kcANztL84aA



TEMAS A ESTUDIAR PARA LA PRESENTACIÓN DE LA EVALUACIÓN ESCRITA

QUIMICA

- Estructura externa del átomo (# de protones, # de electrones, # de neutrones, números atómico, masa atómica…)
- Estructura interna del átomo (Números cuánticos, configuración electrónica…)
- Definición de fórmulas químicas.
- Clasificación de fórmulas químicas
- Ejercicios de composición porcentual
- Ejercicios de formula mínima o empírica
- Ejercicios de formula molecular

1. **FECHA DE ENTREGA DE ACTIVIDADES DE NIVELACION Y EVALUACIÓN:** _____semana de Agosto (Del ___ al ___ de Agosto) en el horario de clase.
2. **LAS ACTIVIDADES DE NIVELACION TENDRAN UN PORCENTAJE DEL 60% Y LA EVALUACIÓN EL OTRO 40%.**

PLAN DE NIVELACIÓN PARA Y DEL APRENDIZAJE							
Año	2024	**Periodo**	2	**Área**	Sociales	**Asignatura**	Sociales
Docente	Elmer A. Sánchez Rodríguez			**Lugar**	Salón 26	**FECHA**	
						Inicio	**Termina**
Grado	Octavo			**ESTRATEGIA DE NIVELACIÓN**			
N°	**Dificultad**		**ESTRATEGIA**	**RESPONSABLES**		**OBSERVACIÓN**	
1	Conflicto social y armado entre Rusia y Ucrania.		Presentar el siguiente plan a mano y con una hoja de portada: Realizar un escrito en dos hojas tamaño carta sobre las causas y consecuencias de este conflicto armado. Y, en una cuarta hoja hacer 8 preguntas y sus respuestas de este escrito. Se aclara: 1.Hoja de portada 2 y 3. Hojas de escrito 4. Hoja de preguntas y respuestas.	Docente, estudiante, Padre, madre o acudiente de familia		Se aclara para la presentación del trabajo; 1.Hoja de portada 2 y 3. Hojas de escrito 4. Hoja de preguntas y respuestas.	
2	Temas del Plan de Aula		Presentar los dos Planes de Mejoramiento que se dieron al comienzo del segundo periodo.	Docente, estudiante, Padre, madre o acudiente de familia		Presentación para el primer Plan de Mejoramiento: 1.Hoja de portada 2 y 3. Hojas de escrito 4. Hoja de preguntas y respuestas. Presentación para el segundo Plan de Mejoramiento: easanchezr@educacionbogota.edu.co	
3	Temas del Plan de Aula		Cuaderno al día: solamente del segundo periodo.	Docente, estudiante, Padre, madre o acudiente de familia.		Solamente del segundo periodo.	
4.	Temas del Plan de Aula		Evaluación	Docente, estudiante, Padre, madre o acudiente de familia		La evaluación se realizará el día de la nivelación.	

COLEGIO CIUDAD BOLÍVAR ARGENTINA
PLANES DE NIVELACIÓN
Asignatura: Educación Física, Recreación y Deportes
Docente: Geraldine Bejarano Galindo
Bachillerato jornada tarde
Segundo Trimestre 2024

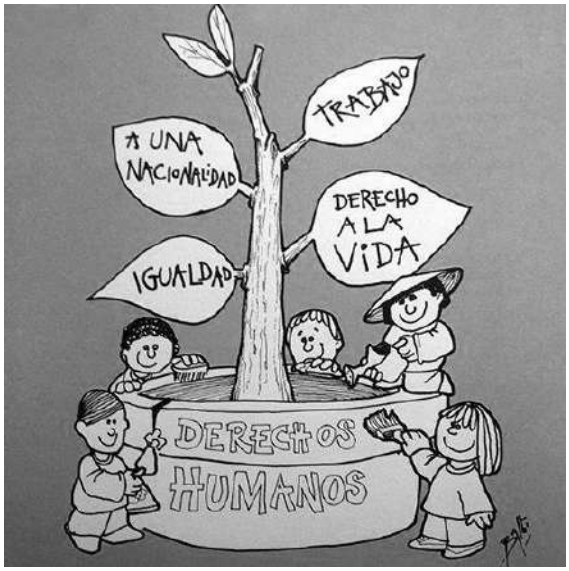
GRADO 8°

1. Presentar las tareas asignadas pendientes.
2. Realizar una cartelera sobre el Softbol y exponer.
3. Investigar un ejercicio físico que fortalezca los músculos de las extremidades inferiores (glúteos, piernas), exponerlo y aplicarlo en clase.
4. Investigar un ejercicio físico que fortalezca los músculos de las extremidades superiores (hombros, brazos), exponerlo y aplicarlo en clase.
5. Investigar un ejercicio físico que fortalezca los músculos del core (abdomen, espalda), exponerlo y aplicarlo en clase.

8° NIVELACIÓN ARTES 2P	• **Elaboración de un bodegón con la técnica del carboncillo. Materiales: octavo de cartulina, carboncillo. Para la evaluación se tiene en cuenta la presentación estética del trabajo artístico.** • **Comprensión de lectura a partir de una guía relacionada con la historia del arte.**

Colegio Ciudad Bolívar Argentina
Institución Educativa Distrital
"TRASCENDEMOS CON AMOR, EJEMPLO Y SERVICIO"
PLAN DE NIVELACIÓN DE ÉTICA Y VALORES
GRADO: OCTAVO SEDE: A
DOCENTE: KAREN MALPICA SANTANDER

1. **Realiza la siguiente lectura:**



¿Qué son los Derechos Humanos?
Los derechos humanos son derechos inherentes a todos los seres humanos, sin distinción alguna de raza, sexo, nacionalidad, origen étnico, lengua, religión o cualquier otra condición. Entre los derechos humanos se incluyen el derecho a la vida y a la libertad; a no estar sometido ni a esclavitud ni a torturas; a la libertad de opinión y de expresión; a la educación y al trabajo, entre otros muchos. Estos derechos corresponden a todas las personas, sin discriminación alguna.

Declaración Universal de los Derechos Humanos:

La Declaración Universal de los Derechos Humanos (DUDH) es un documento que marca un hito en la historia de los derechos humanos. Redactada por representantes de todas las regiones del mundo de diferentes culturas y tradiciones jurídicas, la Declaración fue proclamada por la Asamblea General de las Naciones Unidas en París, el 10 de diciembre de 1948 en su Resolución 217 A (III) como un ideal común para todos los pueblos y naciones. Estableció, por primera vez, derechos humanos fundamentales que deben protegerse universalmente.

Desde su aprobación en 1948, la DUDH se ha traducido a más de 501 idiomas. Es el documento más traducido del mundo, y ha servido de inspiración para las constituciones de muchos nuevos Estados independientes, así como para numerosas nuevas democracias. Junto con el Pacto Internacional de Derechos Civiles y Políticos y sus dos Protocolos Facultativos (sobre el procedimiento de denuncia y sobre la pena de muerte) y con el Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales y su Protocolo Facultativo, la Declaración Universal de los Derechos Humanos forman la conocida como Carta Internacional de Derechos Humanos

Derechos económicos, sociales y culturales:

El Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales entró en vigor en 1976. Por su parte, el Comité de Derechos Económicos, Sociales y Culturales es un organismo de 18 expertos

independientes que supervisa la implementación del Pacto por sus Estados parte. Su Protocolo Facultativo entró en vigor en 2013. Entre los derechos humanos que este Pacto busca promover y proteger se encuentran:

- El derecho a trabajar en unas condiciones justas y favorables;
- El derecho a la protección social, a un nivel de vida adecuado y al disfrute del más alto nivel posible de salud física y mental;
- El derecho a la educación y a gozar de los beneficios derivados de la libertad cultural y el progreso científico.

Derechos civiles y políticos:

El Pacto Internacional de Derechos Civiles y Políticos y su primer Protocolo Facultativo entraron en vigor en 1976. Este Pacto contaba con 167 Estados parte a finales de 2010. El Segundo Protocolo Facultativo fue aprobado en 1991. El Comité de Derechos Humanos supervisa la implementación de este tratado multilateral y de sus Protocolos Facultativos.

El Pacto recoge derechos como la libertad de movimiento; la igualdad ante la ley; el derecho a un juicio justo y a la presunción de inocencia; la libertad de pensamiento, de conciencia y de religión; la libertad de opinión y de expresión; la reunión pacífica; la libertad de asociación; la participación en asuntos públicos y elecciones; y la protección de los derechos de las minorías. Asimismo, prohíbe la privación de la vida; la tortura, las penas o los tratos crueles o degradantes; la esclavitud y el trabajo forzoso; la detención o prisión arbitraria; las injerencias arbitrarias en la vida privada; la propaganda en favor de la guerra; la discriminación y la apología del odio racial o religioso.

Convenciones de derechos humanos:

Una serie de tratados de derechos humanos internacionales y otros instrumentos adoptados desde 1945 han ampliado el derecho internacional de los derechos humanos. Entre otras figuran la Convención para la Prevención y la Sanción del Delito de Genocidio (1948), la Convención Internacional sobre la Eliminación de Todas las Formas de Discriminación Racial (1965), la Convención sobre la Eliminación de Todas las Formas de Discriminación contra la Mujer (1979), la Convención sobre los Derechos del Niño (1989) y la Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad (2006), entre otros.

Organización de las Naciones Unidas. (s.f.). Derechos humanos. Recuperado de ***https://www.un.org/es/global-issues/human-rights#:~:text=%C2%BFQu%C3%A9%20son%20los%20derechos%20humanos,religi%C3%B3n%20o%20cualquier%20otra%20condici%C3%B3n.***

2. Completa con Falso (F) o Verdadero (V) según corresponda:

- Los derechos humanos se aplican solo a algunas personas, según su nacionalidad. (____)
- La Declaración Universal de los Derechos Humanos fue proclamada por la Asamblea General de las Naciones Unidas en 1948. (___)
- La Declaración Universal de los Derechos Humanos es el documento más traducido del mundo. (___)
- El Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales entró en vigor en 1948. (___)
- El Pacto Internacional de Derechos Civiles y Políticos garantiza la libertad de movimiento. (____)
- El Comité de Derechos Humanos supervisa la implementación del Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales. (___)

- El Segundo Protocolo Facultativo del Pacto Internacional de Derechos Civiles y Políticos fue aprobado en 1991. (___)
- La Convención Internacional sobre la Eliminación de Todas las Formas de Discriminación contra la Mujer fue adoptada en 1979. (___)
- La Convención sobre los Derechos del Niño fue adoptada en 1945. (____)
- La Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad fue adoptada en 2006. (___)

3. Teniendo en cuenta la anterior lectura completa el siguiente cuadro comparativo:

Aspecto	**Derechos Humanos**
¿Qué son?	
¿Para quiénes son?	
¿Qué protegen?	
Ejemplos de derechos	
¿Quién los protege?	
¿Por qué son importantes?	

4. En el siguiente recuadro, elabora un mapa mental que abarque todos los aspectos mencionados en la lectura:

5. En los siguientes renglones, crea realiza un escrito, acerca de la vulneración de Derechos en Colombia:

Plan de nivelación Religión

OCTAVO

1. El prerrequisito para la nivelación es la presentación del cuaderno al día con las indicaciones dadas en clase, con todos los ejercicios y trabajos allí desarrollados de acuerdo a los temas vistos.
2. Los estudiantes deben leer los temas vistos y consignados en su cuaderno con lo cual vienen preparados para la evaluación.
3. El día de la evaluación se presentará al salón donde le corresponda su nivelación y una vez hecha una retroalimentación por el profesor, de los temas vistos y consignados en el cuaderno, se les hará una EVALUACIÓN ORAL de los temas.
4. Si el estudiante demuestra que ha asimilado las enseñanzas dadas para su crecimiento personal y para el mejoramiento de su vida; el profesor le informará si aprobó o reprobó su materia.

Cordialmente, Víctor Manuel García Pérez
Profesor de Religión- cátedra

COLEGIO CIUDAD BOLÍVAR ARGENTINA IED

ÁREA DE HUMANIDADES

LENGUA CASTELLANA

PLAN DE NIVELACIÓN GRADO OCTAVO

SEGUNDO PERIODO

DOCENTE MAURICIO ORTIZ

CURSOS 801-802 JT

I. Elabore un trabajo escrito a mano, en hojas blancas tamaño carta, utilizando normas de presentación de trabajos escritos (APA) teniendo en cuenta lo siguiente:

1. Lea el libro "Aura" del autor Carlos Fuentes y basado en ello realice lo siguiente:

1.1. Resumen del Libro.
1.2. Descripción de personajes principales.
1.3. Descripción de lugares más importantes.
1.4. Destaque 10 palabras desconocidas del libro.
1.5. Haga un dibujo representativo del texto leído.
1.6. Responda las siguientes preguntas:

- ¿Cuál es la relación entre Consuelo y Aura? ¿Y qué relación mantienen ambas con Felipe?
- ¿Quién es en realidad Felipe?
- ¿Cómo es el tiempo en la novela: lineal, circular?
- ¿Qué valor expresivo tiene el uso del futuro en la novela?
- ¿Cómo se manifiesta lo sobrenatural en la obra?
- A lo largo del texto aparecen una serie de actos repetidos, ¿puedes mencionar alguno de estos rituales? ¿Crees que tienen algún significado?
- Prácticamente toda la novela transcurre en un mismo escenario: una antigua casona en el centro histórico de la ciudad de México. ¿Qué podrías decir de esa casa? ¿Te parece que tiene algún simbolismo?

2. Haga una Infografía en la que explique el tema del debate.
3. Escoja uno de los siguientes temas: aborto, eutanasia, tráfico vehicular en Bogotá, legalización de la droga, legalización de porte de armas en Colombia.
4. Basado en el tema escogido escriba una tesis, tres argumentos que la defiendan y una conclusión.
5. Teniendo en cuenta lo anterior, escriba un texto coherente y completo.
6. En un octavo de cartulina, elabore un afiche en el cual usted utilice una frase y una imagen, que permita reforzar su punto de vista sobre el tema escogido atrás.
7. Observe la película "La tumba de las Luciérnagas" https://www.youtube.com/watch?v=iyFBEhukhhA

Y realice una reseña crítica en mínimo página y media.

II. El día de la nivelación, que se desarrollará según horario, debe traer el trabajo escrito completo y estar preparado para sustentar el mismo.

Además, no olvide, que ese mismo día se hará una evaluación sobre los temas tratados durante el segundo periodo académico. Por eso es fundamental estudiar los apuntes consignados en el cuaderno.

NOTA: Es requisito presentar los trabajos expresados en el presente plan de nivelación para poder sustentar y presentar la evaluación el día que se asigne en la semana de nivelación. Es decir, si no hay entrega de trabajos no se puede presentar sustentación y evaluación y se da por perdida la nivelación.

PLAN DE NIVELACIÓN GRADO 8° INGLÉS
Teacher: Stefanie Romero
2DO PERIODO

Presentación nuevamente del proyecto final (DAILY ROUTINE PROJECT) en caso de haber reprobado dicha nota.

·Cuaderno adelantado y organizado con los temas y el vocabulario del periodo (Glossary and Idioms).

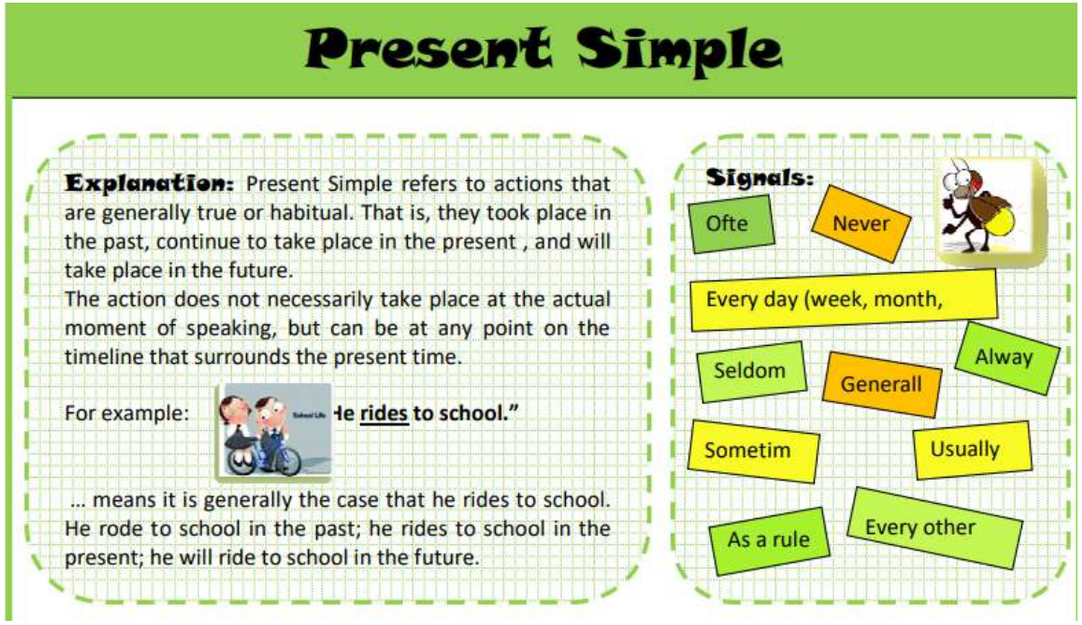
·Repasar los temas vistos para presentar evaluación escrita y/o prueba práctica de acuerdo a las dificultades presentadas por el estudiante durante el periodo.

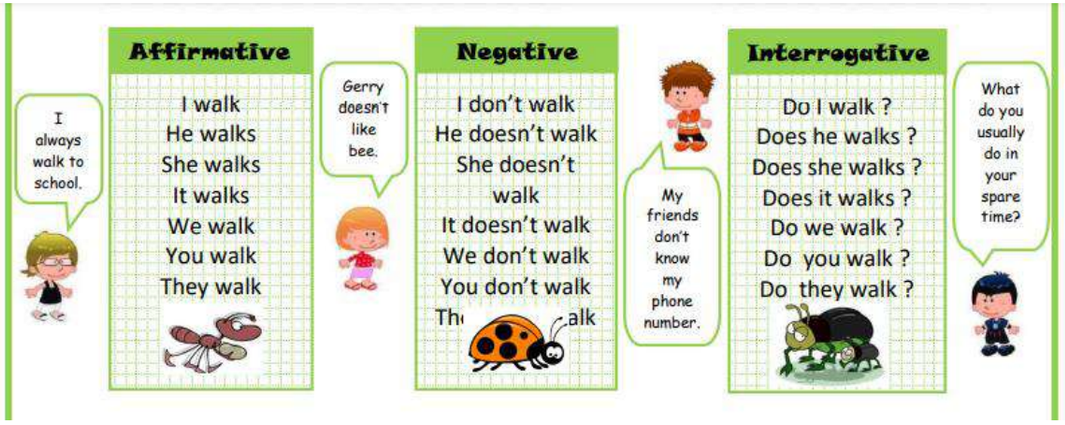
EJERCICIOS PARA PRACTICAR

PHYSICAL APPEARANCE https://wordwall.net/es/resource/19121253/physical-appearance

https://www.youtube.com/watch?v=XGdKDemKF30

DAILY ROUTINE AND SIMPLE PRESENT https://www.youtube.com/watch?v=zNDIhOXy3IU





Fill in the gaps with: **get up, go, visit, work, write, watch**

1. Julie _____ in a school.
2. Tourists _____ to Egypt to see the pyramids.
3. Julie _____ a letter to her mother once a week.
4. Bob usually _____ late every morning.
5. I like to _____ TV every day.
6. Gerry and Pete often _____ their grandma.

Write negative of these sentences

1. Mike lives with his parents.

_____

2. Ladybugs walk.

_____

3. I like to get up early.

_____

4. Carol and Jack know much about insects. _____

_____

5. My father smokes.

_____

Unscramble the sentences

1. time/you/do/wake up/what/usually?

_____

2. does/your sister/where/always/have/lunch?

_____

3. do/like/to read/you/detective stories?

_____

4. you/do/every day/football/play?

_____

5. do/how often/go/you/to the cinema?

_____

COLEGIO CIUDAD BOLÍVAR ARGENTINA
INSTITUCIÓN EDUCATIVA DISTRITAL
"TRASCENDEMOS CON AMOR, EJEMPLO Y SERVICIO"

PROFESOR: JUAN DAVID BELTRAN CASALLAS
ASIGNATURA: MATEMÁTICAS
GRADO: OCTAVO

PLAN DE NIVELACION 2 PERIODO

REALIZAR LOS SIGUIENTES EJERCICIOS EN UNA HOJA EXAMEN, ESCRIBIENDO TODOS LOS PROCESOS MATEMATICOS NECESARIOS.

1. Factorizar los siguientes polinomios usando el factor común:

1. $am^2 - an^2 + a^2mn$
2. $2a^2b + 4ab^2 - 10a^3b^3$
3. $m^2n^2 + mn^2 - 2m^2n$
4. $14acd - 7cd + 21c^2d^2$
5. $3a^3 - 6a^2 + 9a$
6. $8q^4t + 2q^3t^2 - 6q^2t^4$
7. $5x^2y^2 - 15xy + 20xyz$
8. $17m^3n^3 - 51m^2n^2 + 85mn$
9. $12m^3n^3 - 18m^2n^2 - 24m^4n^4$

2. Factorizar los siguientes trinomios de la forma x^2+bx+c:

1. $x^2 + 4x + 3 =$
2. $x^2 + 8x + 15 =$
3. $x^2 - 12x + 27 =$
4. $x^2 - 27x + 50 =$
5. $x^2 + 14xy + 24y^2 =$
6. $x^2 + 5x + 4 =$
7. $t^2 + 8t + 12 =$
8. $x^2 - 12x + 32 =$
9. $a^2 + 2a - 15 =$
10. $a^2 - 4ab + 3b^2 =$

COLEGIO CIUDAD BOLÍVAR ARGENTINA
INSTITUCIÓN EDUCATIVA DISTRITAL
"TRASCENDEMOS CON AMOR, EJEMPLO Y SERVICIO"

PROFESOR: JUAN DAVID BELTRAN CASALLAS
ASIGNATURA: MATEMÁTICAS
GRADO: OCTAVO

3. Factorizar los siguientes trinomios cuadrados perfectos:

1. $b^2 - 12b + 36 =$
2. $m^2 - 2m + 1 =$
3. $16m^2 - 40mn + 25n^2 =$
4. $36x^2 - 84xy + 49y^2 =$
5. $1 + 6a + 9a^2 =$
6. $25a^2c^2 + 20acd + 4d^2 =$
7. $25x^2 + 70xy + 49y^2 =$
8. $16x^6y^8 - 8x^3y^4z^7 + z^14 =$
9. $9t^2 + 12tb + 4b^2 =$
10. $16x^2 - 40x + 25 =$

4. Factorizar los siguientes cubos perfectos:

1. $27a^3 + b^3$
2. $1 - x^3$
3. $x^3 - y^3$
4. $8w^3 + x^3y^3$
5. $125a^3 - 27$
6. $m^3n^3 - p^3$
7. $a^3 - 27b^3c^3$
8. $m^6 + n^6$
9. $1000a^3 + b^6$
10. $x^3y^3z^6 - 1$

5. Factorizar los siguientes cuadrados perfectos:

1. $x^2 - 25 =$
2. $x^2 - 81 =$
3. $3^2 - 27y^2 =$
4. $x^3 - 64x =$
5. $x^2 - 9 =$
6. $25 - 81 =$
7. $x^2 - y^2 =$
8. $x^6 - 4 =$

COLEGIO CIUDAD BOLÍVAR ARGENTINA
INSTITUCIÓN EDUCATIVA DISTRITAL
"TRASCENDEMOS CON AMOR, EJEMPLO Y SERVICIO"

BOGOTÁ | SECRETARÍA DE EDUCACIÓN

PLAN DE NIVELACIÓN TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA

GRADO: 8°	SEGUNDO TRIMESTRE	FECHA:

PROPÓSITOS:

- Diferencia conceptos propios del campo tecnológico tales como artefactos, procesos y sistemas junto con sus aplicaciones, explicando su ciclo de vida o funcionamiento a partir de ejemplos presentando actividades colaborativas y sencillas estructuras de poca o mediana resistencia de manera eco - responsable.
- Analiza y clasifica información para el desarrollo de presentaciones multimedia, a través de herramientas informáticas on/off line siendo empleadas de forma responsable y cooperativa.

Indicaciones:

El trabajo de nivelación correspondiente a tecnología e informática debe presentarlo de manera completa en hojas examen o en el cuaderno y con gráficos a color, si es el caso; al estar incompleto, es necesario que disponga del tiempo asignado de la nivelación a terminarlo antes de finalizar el espacio para así pasar a la sustentación ya que no contará con otra oportunidad.

Taller de nivelación

1. Complete el siguiente cuadro comparativo.

Concepto	Definición	Ejemplo	Función
Artefacto			
Proceso			
Sistema			

Para diligenciar debe definir con sus palabras los conceptos de: artefacto, proceso y sistema tecnológico; por cada uno de los conceptos, escriba 3 ejemplos de su entorno cotidiano y en función, para qué sirve cada uno de los ejemplos establecidos. *Ejemplo: teléfono móvil como artefacto, el proceso de reciclaje y sistema de transporte público.*

2. Imagine que necesita diseñar un nuevo artefacto tecnológico que solucione el problema de la contaminación del aire o el desperdicio de agua; para ello, debe elaborar un informe escrito contemplando los siguientes aspectos:

2.1 Descripción detallada de la problemática seleccionada en su localidad y/o barrio, características, causas y consecuencias.

2.2 Lista de 3 ideas que hagan posible su solución, para así seleccionar 1 propuesta.

2.3 Con base en la selección anterior, describa los materiales, tiempo, costo, funcionamiento y el paso a paso para la construcción del artefacto.

2.4 Realice el diseño (dibujo) del artefacto a construir.

2.5 Construya el artefacto empleando material de reciclaje y presente lo diseñado.

3. Elija un sistema tecnológico (por ejemplo, el sistema de acueducto y alcantarillado, suministro de agua, red de telecomunicaciones, semaforización, transporte urbano, red de energía, etc.).

3.1 Descomponga o despiece el sistema por componentes principales o secciones e identifique las interacciones entre ellos.

3.2 Realice un diagrama representando el sistema, sus componentes e interacción.

4. Elabore la presentación del informe escrito generado en el punto 2, empleando un editor on / off line, debe contener mínimo 5 diapositivas e imágenes del artefacto construido y texto relevante editado (no copiado).

5. Elabore un mapa conceptual sobre Editores de Presentación, presentando allí definición, características, 3 ejemplos tanto de aplicaciones en línea como de programas off line incluyendo sus íconos.

6. Dibuje la interfaz de usuario de un editor de presentación on line (por ejemplo, Canva, Google Slides, Prezzi, etc.) y de PowerPoint.

7. En PowerPoint, realice la tabla comparativa e investigue cada uno de los aspectos mencionados para así marcar con un “SI – X“ el cumplimiento o no de ellos.

Característica	PowerPoint	Canva	Google Slides
Personalización			
Costo			
Colaboración en línea			
Plantillas			
Exportación en otros formatos			
Grabación de sonido			