

Aprobado por Resolución Departamental Nº. 16173 del 27 de noviembre de 2002

DANE: 105001012165 NIT: 811.021.005

Formamos ciudadanos competentes para el trabajo, el estudio y la vida en comunidad

Área	Ciencias Naturales Y Educación Ambiental	Grado	7°	Periodo	01				
Docente	Ramírez palacios Rodrigo								
Concepto	Equilibrio ecológico.								
	Recursos renovables y no renovables.	111							
	Diversidad biológica.								
	Degradación ambiental Teorías sobre el origen de la vida.			1					
	Teorías de la evolución.			4					
	Funciones de regulación.								
/ 6	Excreción.	Excreción.							
	Homeostasis. Metabolismo.			13					
Actividades	Observar poblaciones de organismos del establecer mínimo 10 mecanismos para el recursos naturales				•				
	Elaborar un de cuadro comparativo de la elaborar modelos con materiales reciclables bang								
	3. Mediante un cuadro compare los niveles de organización animal y vegetal.								
	4. Elaborar y sustentar un mapa conceptual de los tejidos animales y otro de los								
	tejidos vegetales								
Metodología	1. Desarrollar en forma correcta y ordenada las	actividades	de Re	cuperación.					
	2. Presentar las recuperaciones en las fechas estipuladas por la institución.								
	3.Entregar los talleres en forma escrita con su propia letra (hojas de block).Sustentar el trabajo presentado con una evaluación tipo escrita								
	4. Anexar ésta hoja al trabajo escrito								





Aprobado por Resolución Departamental Nº. 16173 del 27 de noviembre de 2002

DANE: 105001012165 NIT: 811.021.005

Formamos ciudadanos competentes para el trabajo, el estudio y la vida en comunidad

Área	Ciencias Naturales y Educación Ambiental	Grado	8°	Periodo	01				
Docente	Ramírez Palacios Rodrigo								
Concepto	Cómo interactúan los organismos.	mos.							
	Que factores determinan la presencia de organismos en un lugar.								
	Significado de la biodiversidad en el entorno.								
	El ecosistema y la interrelación de los organismos que allí habitan.								
2	Cambios en los ecosistemas, su <mark>cesión p</mark> rimaria y sucesión secundaria								
-/				R.					
Actividades	<ol> <li>Observar distintos ecosistemas, establecer diferencias entre: especie, población, comunidad, ecosistema y bioma, ilustrando con ejemplos</li> <li>Elaborar modelos de los diferentes tipos de ecosistemas</li> <li>Resolución y sustentación de taller los ecosistemas y biomas</li> <li>Presentación de evaluación sobre los temas tratados en el período</li> </ol>								
Metodología	Desarrollar en forma correcta y ordenada la 2.Presentar las recuperaciones en las fechas 3.Entregar los talleres en forma escrita con su 4.Sustentar el trabajo presentado con una eva 5.Anexar ésta hoja al trabajo escrito.	estipul <mark>adas</mark> ı propia letra	por la (hoja	institución. s de block).					





Aprobado por Resolución Departamental  $N^{\circ}$ . 16173 del 27 de noviembre de 2002

DANE: 105001012165 NIT: 811.021.005

Formamos ciudadanos competentes para el trabajo, el estudio y la vida en comunidad

Área	Ciencias Naturales y Educación Ambiental	Grado	9°	Periodo	01	
Docente	Ramírez Palacios Rodrigo		<u> </u>	·	·	
Concepto	Población Recursos y crecimiento poblacional Problemas que genera la excesiva población					
Actividades	<ol> <li>1.Observar distintas poblaciones y presentar un informe oral y escrito de la diversidad individuos encontrados</li> <li>2. Resolución y sustentación de taller sobre población y sus impactos en los recunaturales.</li> <li>3. Presentación de evaluación sobre los temas tratados en el período</li> </ol>					
Metodología	<ol> <li>Desarrollar en forma correcta y ordenada las</li> <li>Presentar las recuperaciones en las fechas e</li> <li>Entregar los talleres en forma escrita con su</li> <li>Sustentar el trabajo presentado con una eva</li> <li>Anexar ésta hoja al trabajo escrito.</li> </ol>	estipuladas <sub> </sub> propia letra	por la (hoja:	institución. s de block).		







Aprobado por Resolución Departamental Nº. 16173 del 27 de noviembre de 2002

DANE: 105001012165 NIT: 811.021.005

Formamos ciudadanos competentes para el trabajo, el estudio y la vida en comunidad

Área	Educación Religiosa	Grado	6°	Periodo	01			
Docente	Ramírez Palacios Rodrigo		I					
Concepto	Declaración universal de los derechos La persona, sus talentos y potencialida Las grandes religiones no cristianas fro humana.	es de la cultura y su incidencia en las personas. on universal de los derechos humanos. a, sus talentos y potencialidades. es religiones no cristianas frente a la defensa de la dignidad de la persona a.						
Actividades	<ol> <li>La persona y el camino de responsabilidad personal</li> <li>Realice un ensayo sobre las religiones más influyentes del mundo, indicando sus semejanzas y diferencias</li> <li>Haga un análisis sobre la aplicación y violación de los derechos humanos en Colombia</li> <li>Como crees que están relaciones humanas en tu casa, tu colegio y en tu país. Que propone usted para mejorarlas</li> </ol>							
Metodología	<ol> <li>Desarrollar en forma correcta y ordena</li> <li>Presentar las recuperaciones en las fe</li> <li>Entregar los talleres en forma escrita o</li> <li>Sustentar el trabajo presentado con un Anexar ésta hoja al trabajo escrito</li> </ol>	echas estipula con su propia na evaluación	das por la letra (hoja	a instituc <mark>ión.</mark> as de block).				



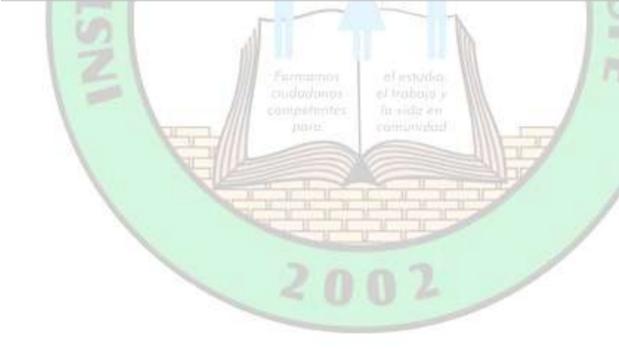


Aprobado por Resolución Departamental Nº. 16173 del 27 de noviembre de 2002

DANE: 105001012165 NIT: 811.021.005

Formamos ciudadanos competentes para el trabajo, el estudio y la vida en comunidad

Área	Educación Religiosa	Grado	7°	Periodo	01			
Docente	Ramírez Palacios Rodrigo							
Concepto	El hombre, ser social, llamado a vivir en fam	ilia.						
	La familia en la cultura, proceso histórico.	La familia en la cultura, proceso histórico.						
	La familia, red de relaciones humanas.							
	La familia y el Estado.							
	La familia en las grandes religiones, no cristi	anas.						
	Matrimonio y familia							
Actividades	·	1.Realiza un ensayo sobre el proceso histórico de las familias 2.explica 10 aspectos que permitan mejorar las relaciones humanas con quienes te rodean						
	3. Qué importancia tiene para usted el matri	monio y la far	milia en l	a vida actual				
Metodología	<ol> <li>Desarrollar en forma correcta y ordenada</li> <li>Presentar las recuperaciones en las fecha</li> <li>Entregar los talleres en forma escrita con trabajo presentado con una evaluación tipo e Anexar ésta hoja al trabajo escrito</li> </ol>	as estipuladas su propia letr	s por la ir	stitución.	entar el			







Aprobado por Resolución Departamental №. 16173 del 27 de noviembre de 2002

DANE: 105001012165 NIT: 811.021.005

Formamos ciudadanos competentes para el trabajo, el estudio y la vida en comunidad

Área	Química	Grado	10°	Periodo	01
Docente	Ramírez Palacios Rodrigo		'		'
Concepto	Propiedades de la materia Estructura corpuscular de líquidos, s Estructura atómica. Modelos atómicos	sólidos y gases	Va		
Actividades	<ol> <li>Consulta escrita para explicar:         <ul> <li>Concepto de materia</li> <li>Materia a nivel microscópico y mic. Las propiedades generales (matespecificas (dureza, tenacidad, malla materia.</li> </ul> </li> <li>Elaboración de un modelo concorpuscular de sólidos, líquidos y gates.</li> <li>Elaborar un taller de 20 ejercición problemas para calcular:         <ul> <li>Peso (ejemplo: el peso de un cuebo. Calculo de volumen en cuerpos reconversión de unidades.</li> <li>Calculo de densidades.</li> </ul> </li> <li>Consulta escrita para explicar:         <ul> <li>Modelos del átomo</li> <li>Tabla comparativa entre modelos concomicos actual y uno de los modelos del modelos del del modelos del servicion de un modelo concomicos actual y uno de los modelos del modelos del servicion de un modelo concomicos actual y uno de los modelos del modelos del modelos del servicion de un modelo concomicos actual y uno de los modelos del modelos del modelos del servicion de un modelo concomicos actual y uno de los modelos del modelos del servicion de un modelo concomicos actual y uno de los modelos del mo</li></ul></li></ol>	sa, volumen, in eabilidad, ductib materiales reciases.  os resueltos con rpo en diferente egulares e irregulares e irregulares e irregulares e atómicos ántica.	clables para procedimie s planetas). ulares.	, elasticidad, vis a representar I entos en el cual ara representa (Bohr, Rutherf	scosidad) d a estructui se incluya
Metodología	<ol> <li>Desarrollar en forma correcta</li> <li>Entregar el plan de recuperac</li> <li>Entregar los talleres en forma</li> <li>Sustentar el trabajo presentac</li> <li>Anexar ésta hoja al trabajo es</li> </ol>	ión en la prime escrita con su lo con una eva	ra semana propia letra	del siguiente a (hojas de blo	período.





Aprobado por Resolución Departamental Nº. 16173 del 27 de noviembre de 2002

DANE: 105001012165 NIT: 811.021.005

Formamos ciudadanos competentes para el trabajo, el estudio y la vida en comunidad

Área	Química	Grado	11°	Periodo	01
Docente	Ramírez Palacios Rodrigo				
Concepto	Estequiometria. Equilibrio químico. Compuestos orgánicos.	ATA			
Actividades	1. Realización de consulta escrita sobre siguientes aspectos: a. orígenes b. sustancias representativas c. implicaciones ambientales  2. Elaborar modelos con materiales recic de la química orgánica e inorgánica. Tenia tipos de enlaces b. elementos más representativos c. estructuras de Lewis para explicar geo  3. Elaborar y resolver un taller de 20 procedimientos de: a. hibridación del átomo de carbono b. equilibrio químico y velocidad de reaccic. cálculos estequiométricos. d. isómeros f. formulas químicas orgánicas	elables para repiendo en cuent metría molecul ejercicios, ter	oresentar r a explicar: lar y tipos	moléculas represo de enlaces químio	entativas cos.
Metodología	<ol> <li>Desarrollar en forma correcta y ordena</li> <li>Entregar el plan de recuperación en la</li> <li>Entregar los talleres en forma escrita o</li> <li>Sustentar el trabajo presentado con una</li> <li>Anexar ésta hoja al trabajo escrito.</li> </ol>	primera sema on su propia le	na del sig etra (hojas	uiente período.	7



Aprobado por Resolución Departamental Nº. 16173 del 27 de noviembre de 2002

DANE: 105001012165 NIT: 811.021.005

Formamos ciudadanos competentes para el trabajo, el estudio y la vida en comunidad

Énfasis En Ciencias Naturales	Grado	10°	Periodo	01			
Ramírez Palacios Rodrigo							
Teorías de origen del universo.							
El origen del sistema solar y del planeta tierra.  Teorías de origen de la vida en la Tierra.							
Desarrollo y evolución celular.							
Clasificación de las células.			TO				
Evolución del concepto de célula.				1			
1. Consultar, analizar y comparar las difesistema solar y del planeta Tierra.	erentes te	orías de o	rigen del unive	erso, del			
			,	licar el			
3. identificar los diferentes tipos de célula explicativos	as y sus es	tructuras,	a través de dil	oujos			
Desarrollar en forma correcta y ordena	ada las act	ti <mark>vidades</mark> d	de Recuperacio	ón.			
2.Entregar el plan de recuperación en la	primera se	mana del	siguiente perí				
3.Entregar los talleres en forma escrita con su propia letra (hojas de block)							
4.Sustentar el trabajo presentado con una	a evaluacio	ón tipo es	crita				
5. Anexar ésta hoja al trabajo escrito.							
	Ramírez Palacios Rodrigo Teorías de origen del universo. El origen del sistema solar y del planeta to Teorías de origen de la vida en la Tierra. Origen de las moléculas orgánicas. Desarrollo y evolución celular. Clasificación de las células. Evolución del concepto de célula.  1. Consultar, analizar y comparar las difficiatema solar y del planeta Tierra. 2. Elaborar de un modelo con materiales origen y desarrollo de las primeras forma 3. identificar los diferentes tipos de célula explicativos  1. Desarrollar en forma correcta y ordena 2. Entregar el plan de recuperación en la 3. Entregar los talleres en forma escrita co 4. Sustentar el trabajo presentado con unicidad de la compara de con unicidad de la comparación en la contra de la cont	Teorías de origen del universo.  El origen del sistema solar y del planeta tierra.  Teorías de origen de la vida en la Tierra.  Origen de las moléculas orgánicas.  Desarrollo y evolución celular.  Clasificación de las células.  Evolución del concepto de célula.  1. Consultar, analizar y comparar las diferentes tersistema solar y del planeta Tierra.  2. Elaborar de un modelo con materiales reciclables origen y desarrollo de las primeras formas de vida e supplicativos  1. Desarrollar en forma correcta y ordenada las acceptada el plan de recuperación en la primera se supplicativos  3. Entregar el plan de recuperación en la primera se supplicativos en la primera se supplicativo	Ramírez Palacios Rodrigo  Teorías de origen del universo.  El origen del sistema solar y del planeta tierra.  Teorías de origen de la vida en la Tierra.  Origen de las moléculas orgánicas.  Desarrollo y evolución celular.  Clasificación de las células.  Evolución del concepto de célula.  1. Consultar, analizar y comparar las diferentes teorías de o sistema solar y del planeta Tierra.  2. Elaborar de un modelo con materiales reciclables para reporigen y desarrollo de las primeras formas de vida en el planeta.  3. identificar los diferentes tipos de células y sus estructuras, explicativos  1. Desarrollar en forma correcta y ordenada las actividades o 2. Entregar el plan de recuperación en la primera semana del 3. Entregar los talleres en forma escrita con su propia letra (ho 4. Sustentar el trabajo presentado con una evaluación tipo escrito de su propia letra (ho 5. Sustentar el trabajo presentado con una evaluación tipo escrito de su propia letra (ho 5. Sustentar el trabajo presentado con una evaluación tipo escrito de su propia letra (ho 6. Sustentar el trabajo presentado con una evaluación tipo escrito de su propia letra (ho 6. Sustentar el trabajo presentado con una evaluación tipo escrito de su propia letra (ho 6. Sustentar el trabajo presentado con una evaluación tipo escrito de su propia letra (ho 6. Sustentar el trabajo presentado con una evaluación tipo escrito de su propia letra (ho 6. Sustentar el trabajo presentado con una evaluación tipo escrito de su propia letra (ho 6. Sustentar el trabajo presentado con una evaluación tipo escrito de su propia letra (ho 6. Sustentar el trabajo presentado con una evaluación tipo escrito de su propia letra (ho 6. Sustentar el trabajo presentado con una evaluación tipo escrito de su propia letra (ho 6. Sustentar el trabajo presentado con una evaluación tipo escrito de su propia letra (ho 6. Sustentar el trabajo presentado con una evaluación tipo escrito de su propia letra (ho 6. Sustentar el trabajo presentado con una evaluación tipo escrito de su propia de su propia	Ramírez Palacios Rodrigo Teorías de origen del universo. El origen del sistema solar y del planeta tierra. Teorías de origen de la vida en la Tierra. Origen de las moléculas orgánicas. Desarrollo y evolución celular. Clasificación de las células. Evolución del concepto de célula.  1. Consultar, analizar y comparar las diferentes teorías de origen del universistema solar y del planeta Tierra.  2. Elaborar de un modelo con materiales reciclables para representar y exporigen y desarrollo de las primeras formas de vida en el planeta. 3. identificar los diferentes tipos de células y sus estructuras, a través de dil explicativos  1. Desarrollar en forma correcta y ordenada las actividades de Recuperación. 2. Entregar el plan de recuperación en la primera semana del siguiente perí . 3. Entregar los talleres en forma escrita con su propia letra (hojas de block) . 4. Sustentar el trabajo presentado con una evaluación tipo escrita			





Aprobado por Resolución Departamental Nº. 16173 del 27 de noviembre de 2002

DANE: 105001012165 NIT: 811.021.005

Formamos ciudadanos competentes para el trabajo, el estudio y la vida en comunidad

Área	Énfasis En Ciencias Naturales	Grado	11°	Periodo	01			
Docente	Ramírez Palacios Rodrigo							
Concepto	Funciones celulares.  Membrana celular: intercambios celulares, permeabilidad selectiva.  Metabolismo: anabolismo y catabolismo, papel del ATP y de las enzimas.  Respiración celular: Significado biológico, aspectos químicos más relevantes, principales etapas del proceso, diferencias entre respiración aerobia y anaerobia, estructuras celulares donde se realiza.  Procesos anabólicos: Fotosíntesis: Significado biológico, principales etapas del proceso, estructuras celulares donde se realiza, tipos de fotosíntesis, quimiosíntesis.  Ciclo celular: Mitosis y meiosis, otras modalidades de división celular.							
Actividades	<ol> <li>1.Realización de consulta escrita sobre</li> <li>a. Metabolismo: anabolismo y catabolismo</li> <li>b. El papel de los enzimas en el metabolismo celular.</li> <li>c. Etapas del proceso, diferencias entre respiración aerobia y anaerobia, estructuras celulares donde se realiza.</li> <li>2. a. Elaborar modelos con materiales reciclables para representar los eventos de proceso de división celular</li> <li>b. Etapas del proceso de respiración aerobia y anaerobia, diferencias entre respiración aerobia y estructuras celulares donde se realiza</li> </ol>							
Metodología	<ol> <li>Desarrollar en forma correcta y orden</li> <li>Entregar el plan de recuperación en la</li> <li>Entregar los talleres en forma escrita</li> <li>Sustentar el trabajo presentado con u</li> <li>Anexar ésta hoja al trabajo escrito.</li> </ol>	primera sema con su propia l	ana del sig etra (hoja	guiente período. s de block).				





Aprobado por Resolución Departamental  $N^{\circ}$ . 16173 del 27 de noviembre de 2002

DANE: 105001012165 NIT: 811.021.005

Formamos ciudadanos competentes para el trabajo, el estudio y la vida en comunidad

# PLAN COMPLEMENTARIO DE APOYO O RECUPERACIÓN SEGUNDO (2°) PERIODO

Área	Ciencias Naturales y Educación Ambiental	Grado	7°	Periodo	02
Decente	Ramírez Palacios Rodrigo			'	'
Concepto	Reproducción.  Tabla periódica y su importancia: Grupos y p su aplicabilidad.  Estados de la materia  Enlaces químicos.	eriodos. Ele	mento	s representati	ivos y
Actividades	<ol> <li>Realizar un cuadro con los diferentes métodos de eficiencia. Muestre además, minimo10 hábitos</li> <li>Elaborar 5 modelos con materiales reciclables Identificación de ácidos y bases.</li> <li>Elaborar y resolver un taller de 10 ejercici procedimientos de:         <ul> <li>Enlaces químicos</li> </ul> </li> </ol>	de higiene pa para represe	ra la con entar en	nservación de la llaces químicos	salud.
Metodología	<ol> <li>Desarrollar en forma correcta y ordenada</li> <li>Entregar el plan de recuperación en la prii</li> <li>Entregar los talleres en forma escrita con</li> <li>Sustentar el trabajo presentado con una es</li> <li>Anexar ésta hoja al trabajo escrito.</li> </ol>	mera semar su propia le	na del tra (ho	siguiente peri jas de block).	íodo.





Aprobado por Resolución Departamental  $N^{\circ}$ . 16173 del 27 de noviembre de 2002

DANE: 105001012165 NIT: 811.021.005

Formamos ciudadanos competentes para el trabajo, el estudio y la vida en comunidad

Área	Ciencias Naturales y Educación Ambiental	Grado	8°	Periodo	02				
Docente	Ramírez Palacios Rodrigo			1					
Concepto	Control químico en el cuerpo humano.								
	Reproducción en los seres vivos.								
	Sistema locomotor, sistema inmune.								
	Estructura de la materia.								
2	Propiedades de la materia.								
- /	Conformación del entorno.			8					
	Importancia de los electrones en un átomo			01					
Actividades		. Resolución y sustentación oral o escrita de talleres sobre reproducción en los seres vivos, sistema locomotor y sistema inmune							
	2. Elaboración y exposición por parte del alumno de un mapa conceptual sobre el control químico en el cuerpo humano.								
	3. Presentación de evaluación sobre los temas	tratados er	el pe	ríodo					
Metodología	<ol> <li>Desarrollar en forma correcta y ordenada las</li> <li>Presentar las recuperaciones en las fechas e</li> <li>Entregar los talleres en forma escrita con su</li> <li>Sustentar el trabajo presentado con una eval</li> <li>Anexar ésta hoja al trabajo escrito.</li> </ol>	estipuladas propia letra	por la (hoja	institución. s de block).					





Aprobado por Resolución Departamental Nº. 16173 del 27 de noviembre de 2002

DANE: 105001012165 NIT: 811.021.005

Formamos ciudadanos competentes para el trabajo, el estudio y la vida en comunidad

Área	Ciencias Naturales y Educación Ambiental	Grado	9°	Periodo	02	
Docente	Ramírez Palacios Rodrigo		'	'		
Concepto	Herencia de caracteres  Leyes de Mendel  Herencia de los grupos sanguíneos Características hereditarias en el ser humano  Funciones químicas inorgánicas  Compuestos orgánicos.					
Actividades	<ol> <li>Resolución y sustentación oral o escrita de talleres sobre Leyes de Mendel, Características hereditarias y herencia de los grupos sanguíneos</li> <li>Elaboración y exposición por parte del alumno de modelos del ADN.</li> <li>Lectura de documentos sobre reacciones cotidianas y resolver cuestionario sobre la interpretación de la lectura</li> <li>Presentación y sustentación de taller sobre identificación de las funciones de la química inorgánica</li> <li>Presentación de evaluación sobre los temas tratados en el período</li> </ol>					
Metodología	<ol> <li>Desarrollar en forma correcta y ordenada las ac</li> <li>Presentar las recuperaciones en las fechas est</li> <li>Entregar los talleres en forma escrita con su pr</li> <li>Sustentar el trabajo presentado con una evalua</li> <li>Anexar ésta hoja al trabajo escrito.</li> </ol>	tipuladas po opia letra (	or la i hojas	nstitución. de block).		





Aprobado por Resolución Departamental Nº. 16173 del 27 de noviembre de 2002

DANE: 105001012165 NIT: 811.021.005

Formamos ciudadanos competentes para el trabajo, el estudio y la vida en comunidad

Área	Educación Religiosa	Grado	6°	Periodo	02	
Docente	Ramírez Palacios Rodrigo					
Concepto	Jesús verdadero Dios y verdadero I Las relaciones de Jesús con el hom En el Ministerio Pascual de Jesús s del hombre de cada época Las acciones y presencia de las Igle derechos.	ibre y los rasgo e cumplen los	esfuerzos	s de salvación p	·	
Actividades	<ol> <li>Realice un ensayo sobre Jesús verdadero Dios y verdadero hombre</li> <li>Haga un análisis sobre Las relaciones de Jesús con el hombre y los rasgos que lo caracterizan</li> <li>Cuál es tu opinión sobre Las acciones y presencia de las Iglesias en la defensa de la persona y sus derechos.</li> </ol>					
Metodología	<ol> <li>Desarrollar en forma correcta y ord</li> <li>Presentar las recuperaciones en la</li> <li>Entregar los talleres en forma escri</li> <li>Sustentar el trabajo presentado con Anexar ésta hoja al trabajo escri</li> </ol>	s fechas estipula ta con su propia n una evaluaciór	adas por la letra (hoja	a institución. as de block).		





Aprobado por Resolución Departamental №. 16173 del 27 de noviembre de 2002

DANE: 105001012165 NIT: 811.021.005

Formamos ciudadanos competentes para el trabajo, el estudio y la vida en comunidad

Área	Educación Religiosa	Grado	7°	Periodo	02		
Docente	Ramírez Palacios Rodrigo						
Concepto	Dios crea la pareja humana.	-					
	El matrimonio, en el orden de la creación.						
	El cuarto mandamiento de la ley de Dios.						
	El divorcio permitido por Moisés.						
	Pasajes del Antiguo Testamento relacionado con el matrimonio						
Actividades	1.Realiza un ensayo sobre el matrimonio en	el orden de la d	reacion				
	2.explica y argumenta el cuatro mandamien	to de la ley de D	ios				
	3. Qué opinas del divorcio en Colombia, por	que crees que	se está	incrementándose	e en los		
	últimos años						
Metodología	1. Desarrollar en forma correcta y ordenada	las actividades	de Reci	uperación.	1		
	2. Presentar las recuperaciones en las fecha	as <mark>estipulada</mark> s p	or la ins	titución.	1		
	3. Entregar los talleres en forma escrita con	3. Entregar los talleres en forma escrita con su propia letra (hojas de block).					
1 7	4.Sustentar el trabajo presentado con una e	valuación tipo e	scrita				
1	5.Anexar ésta hoja al trabajo escrito	rabaia y			/		





Aprobado por Resolución Departamental  $N^{\circ}$ . 16173 del 27 de noviembre de 2002

DANE: 105001012165 NIT: 811.021.005

Formamos ciudadanos competentes para el trabajo, el estudio y la vida en comunidad

Área	Química	Grado	10°	Periodo	02
Docente	Ramírez Palacios Rodrigo				
Concepto	Nomenclatura inorgánica. Enlace químico	MIL			
Actividades	<ol> <li>Consulta escrita para explicar:         <ul> <li>Concepto de enlace químico</li> <li>Tipos de enlaces químicos.</li> <li>Propiedades de las sustancias y su explica.</li> </ul> </li> <li>Elaboración de un modelo con materi estructuras químicas y sus enlaces químicas.</li> <li>Elaborar un taller de 20 ejercicios nomenclatura inorgánica y sus métodos (a. Óxidos (básicos y ácidos)</li> <li>Ácidos (oxácidos e hidrácidos)</li> <li>Sales (oxídales, hidrácidas)</li> </ol>	ales reciclables cos (iónicos, co s para aplicar l	s para repovalentes,	oresentar diferente metálicos) otos y procedimie	es tipos
Metodología	<ol> <li>Desarrollar en forma correcta y ord</li> <li>Entregar el plan de recuperación e</li> <li>Entregar los talleres en forma escri</li> <li>Sustentar el trabajo presentado co</li> <li>Anexar ésta hoja al trabajo escrito.</li> </ol>	n la primera so ta con su prop	emana d oia letra (l	el siguiente perí hojas de block).	





Aprobado por Resolución Departamental Nº. 16173 del 27 de noviembre de 2002

DANE: 105001012165 NIT: 811.021.005

Formamos ciudadanos competentes para el trabajo, el estudio y la vida en comunidad

Área	Química	Grado	11°	Periodo	02
Docente	Ramírez Palacios Rodrigo				<u> </u>
Concepto	Nomenclatura orgánica. Hidrocarburos (estructura, clasificación y pr Compuestos orgánicos.	opiedades qu	ímicas).		
Actividades	<ol> <li>Realización de consulta escrita sobre el pa. impacto ecológico b. métodos de procesamiento c. principales derivados</li> <li>Elaborar modelos con materiales reciclada. hidrocarburos alifáticos saturados e insatab. aromáticos y cíclicos</li> <li>Elaborar y resolver un taller de 20 el procedimientos de:         <ul> <li>nomenclatura orgánica</li> <li>mecanismos de reacción</li> </ul> </li> </ol>	oles para repr urados	esentar:		
Metodología	<ol> <li>Desarrollar en forma correcta y order</li> <li>Entregar el plan de recuperación en</li> <li>Entregar los talleres en forma escrita</li> <li>Sustentar el trabajo presentado con</li> <li>Anexar ésta hoja al trabajo escrito.</li> </ol>	la primera se con su prop	emana de pia letra (h	el sig <mark>uiente pe</mark> nojas de block	eríodo.





Aprobado por Resolución Departamental Nº. 16173 del 27 de noviembre de 2002

DANE: 105001012165 NIT: 811.021.005

Formamos ciudadanos competentes para el trabajo, el estudio y la vida en comunidad

Área	Énfasis En Ciencias Naturales	Grado	10°	Periodo	02		
Docente	Ramírez Palacios Rodrigo						
Concepto	Formación de tejidos: Tejido epitelial, nervioso.  Tejidos vegetales	tejido conectiv	o, tejido	muscular y tej	ido		
/	Energía y metabolismo en los organis sangre en los vertebrados, excreción			ción, circulacio	ón, la		
	Procesos de homeostasis: Regulació químico.	n de la temper	atura, reç	g <mark>ul</mark> ación del m	edio		
INGTITE	Gestación y desarrollo embrionario humanos, Órganos, sistemas de órganos y organismos.						
	Anatomía humana: Nutrición y sistem	na digestivo.					
	Circulación y sistema circulatorio.	_ 11 ()					
	Respiración y sistema respiratorio.  Excreción y sistema excretor.	el issudio. el trabajo y la vida en		m			
	Sistema reproductor.	Carrimataid /		/			
Actividades	Consulta escrita para explicar:     Realizar un mapa conceptual de vegetales	-		-	s tejidos		
	b. Hacer un cuadro comparativo entre los tejidos animales y vegetales						
	<ol> <li>Elaboración de un modelo con materiales reciclables para representar diferentes órganos y sistemas del cuerpo humano</li> <li>Describir los diferentes sistemas orgánicos explicando sus funciones.</li> </ol>						
Metodología	<ul><li>6. Desarrollar en forma correcta y or</li><li>7. Entregar el plan de recuperación e</li><li>8. Entregar los talleres en forma esc</li></ul>	en la primera s	emana de	el siguiente pe	ríodo.		





Aprobado por Resolución Departamental №. 16173 del 27 de noviembre de 2002

DANE: 105001012165 NIT: 811.021.005

Formamos ciudadanos competentes para el trabajo, el estudio y la vida en comunidad

9. Sustentar el trabajo presentado con una evaluación tipo escrita

10. Anexar ésta hoja al trabajo escrito.

Área	Énfasis En Ciencias Naturales	Grado	11°	Periodo	02
Docente	Ramírez Palacios Rodrigo				
Concepto	Criterios de clasificación de seres vivos.	Y			
1	Características de hongos y vegetales.				
	Genética			2	
	Anatomía humana: Secreción y sistema endocrino			01	
12	Funciones de relación y sistema nervioso.				
	Órganos sensoriales				
la Jane	Sistema tegumentario				
9	Sostenimiento y locomoción.				
Actividades	1.Elaborar un cuadro comparativo para analizar re diferentes especies de organismos unicelulares 2. Realizar consulta escrita sobre a. las etapas que se desarrollan durante el proceso importancia para el sostenimiento de la vida en la t b. importancia de los microorganismos para los para 3. Elaborar modelos con materiales reciclables padiferentes especies vegetales, de hongos y el proceso.	o de fotos ierra. ra los hur ara repres	iíntesis manos sentar	s y su la estructu	·
Metodología	<ol> <li>Desarrollar en forma correcta y ordenada las actividades de Recuperación.</li> <li>Entregar el plan de recuperación en la primera semana del siguiente per 3. Entregar los talleres en forma escrita con su propia letra (hojas de block 4. Sustentar el trabajo presentado con una evaluación tipo escrita 5.</li> </ol>	eríodo			



### INSTITUCIÓN EDUCATIVA GUADALUPE

Aprobado por Resolución Departamental №. 16173 del 27 de noviembre de 2002

DANE: 105001012165 NIT: 811.021.005

Formamos ciudadanos competentes para el trabajo, el estudio y la vida en comunidad

# PLAN COMPLEMENTARIO DE APOYO O RECUPERACIÓN TERCER (3°) PERIODO

Área	Ciencias Naturales y Educación Ambiental Grado 7° Periodo 03
Docente	Ramírez Palacios Rodrigo
Concepto	Reacciones químicas.  Contaminación ácida.  Química de los recursos y desechos  Fuerzas electrostáticas y magnéticas.  Carga eléctrica. Masa, pero, gravedad y aceleración.  Placas tectónicas. Propagación del sonido.  Propiedades de la luz.
Actividades	<ol> <li>Realización de consulta escrita sobre la contaminación ácida y de los productos de aseo que utilizamos a diario</li> <li>Realizar de consulta escrita sobre el manejo de los desechos orgánicos y inorgánicos en la ciudad de Medellín.</li> <li>Elaborar y resolver un taller de 10 ejercicios, teniendo en cuenta los conceptos y procedimientos de:         <ul> <li>Carga eléctrica. b. masa, peso, gravedad y aceleración.</li> </ul> </li> <li>Elaborar modelos con materiales reciclables para representar para sustentar como se trasmiten los sonidos</li> </ol>
Metodología	<ol> <li>Desarrollar en forma correcta y ordenada las actividades de Recuperación.</li> <li>Entregar el plan de recuperación en la primera semana del siguiente período.</li> <li>Entregar los talleres en forma escrita con su propia letra (hojas de block).</li> <li>Sustentar el trabajo presentado con una evaluación tipo escrita</li> <li>Anexar ésta hoja al trabajo escrito.</li> </ol>





Aprobado por Resolución Departamental Nº. 16173 del 27 de noviembre de 2002

DANE: 105001012165 NIT: 811.021.005

Formamos ciudadanos competentes para el trabajo, el estudio y la vida en comunidad

Área	Ciencias Naturales y Educación Ambiental	Grado	8°	Periodo	03
Docente	Ramírez Palacios Rodrigo				
Concepto	Distribución de los electrones en los niveles el Descubrimiento de los elementos de la tabla Características de los elementos.  Que es el sonido.  Cuáles son las clases de sonidos.  Cómo se propaga el ruido.  Como se afecta la velocidad del sonido segú Por qué se produce el eco.	periódica.	or el c	cual se despla	aza.
Actividades	Resolución y sustentación de taller sobre dis grupo, periodo, partículas fundamentales y de los átomos asignados(Na, Cl, Fe, Ni, Zn, Az.)  2. Presentación y exposición por parte di velocidad del sonido según el medio por el co.  3. Presentación de evaluación sobre los temas	electrones of AI, P, Ca, C, el alumno sual se despla	le vale S) sobre aza	encia para ca	ada uno
Metodología	<ol> <li>Desarrollar en forma correcta y ordenada las</li> <li>Presentar las recuperaciones en las fechas e</li> <li>Entregar los talleres en forma escrita con su  </li> <li>Sustentar el trabajo presentado con una eval</li> <li>Anexar ésta hoja al trabajo escrito.</li> </ol>	stipuladas po propia letra (h	r la ins ojas de	titución.	





Aprobado por Resolución Departamental Nº. 16173 del 27 de noviembre de 2002

DANE: 105001012165 NIT: 811.021.005

Formamos ciudadanos competentes para el trabajo, el estudio y la vida en comunidad

Área	Ciencias Naturales y Educación Ambiental	Grado 9°	Periodo	03		
Docente	Ramírez Palacios Rodrigo					
Concepto	Reacción química  Calor, temperatura y sus diferencias.	66				
	Transformaciones de la energía en los cuerpos.		21			
12	Trabajo y calor.					
	Leyes de la termodinámica					
Actividades	<ol> <li>Lectura de documentos sobre reacciones cotidianas y resolver cuestionario sobre la interpretación de la lectura</li> <li>Presentación y sustentación de taller sobre identificación de las funciones de la química inorgánica</li> <li>Elaboración y sustentación de taller sobre transformación de la energía</li> <li>Presentación y argumentación de ensayo sobre las leyes de la termodinámica</li> <li>Presentación de evaluación sobre los temas tratados en el período</li> </ol>					
Metodología	<ol> <li>Lectura de documentos sobre reacciones coti interpretación de la lectura</li> <li>Presentación y sustentación de taller sobre identinorgánica</li> <li>Elaboración y sustentación de taller sobre transferanción y argumentación de ensayo sobre</li> </ol>	ntificación de las fundo	ciones de la c gía			
	<ol> <li>Presentación y argumentación de ensayo sobre</li> <li>Presentación de evaluación sobre los temas trata</li> </ol>		ouillamica			





Aprobado por Resolución Departamental №. 16173 del 27 de noviembre de 2002

DANE: 105001012165 NIT: 811.021.005

Formamos ciudadanos competentes para el trabajo, el estudio y la vida en comunidad

Área	Educación Religiosa Grado 6° Periodo 03					
Docente	Ramírez Palacios Rodrigo					
Concepto	Las iglesias o confesiones, son comunidades de personas.  Las acciones y presencia de las Iglesias en la defensa de la persona y sus derechos					
Actividades  1.Realice un ensayo sobre la importancia de las confesiones en l iglesia						
	2. Haga un análisis sobre las acciones y presencia de las Iglesias en la defensa de la persona y sus derechos .					
Metodología	<ol> <li>2. Presentar las recuperaciones en las fechas estipuladas por la institución.</li> <li>3. Entregar los talleres en forma escrita con su propia letra (hojas de block).</li> <li>4.Sustentar el trabajo presentado con una evaluación tipo escrita</li> </ol>					
	5.Anexar ésta hoja al trabajo escrito					





Aprobado por Resolución Departamental  $N^{\circ}$ . 16173 del 27 de noviembre de 2002

DANE: 105001012165 NIT: 811.021.005

Formamos ciudadanos competentes para el trabajo, el estudio y la vida en comunidad

Área	Educación Religiosa	Grado	7°	Periodo	03		
Docente	Ramírez Palacios Rodrigo	H H /					
Concepto	La familia y la Iglesia nacen y se construyen en Cristo. El sacramento del matrimonio. La familia, comunidad de personas. La familia, servidora de la vida. La familia, educadora de los hijos. La familia, partícipe en el desarrollo de la sociedad. La familia, partícipe en la vida y misión de las grandes religiones y credos. La figura de la virgen María en la vida familia						
Actividades	<ol> <li>Realiza un ensayo sobre el papel de la familia en la educadora de los hijos</li> <li>cuál es tu opinión sobre la familia y su participación en el desarrollo de la sociedad</li> <li>Crees que el apego a la religión podría reducir los niveles de divorcio en Colombia</li> </ol>						
Metodología	<ol> <li>Desarrollar en forma correcta y ordenada las</li> <li>Presentar las recuperaciones en las fechas e</li> <li>Entregar los talleres en forma escrita con su</li> <li>Sustentar el trabajo presentado con una evalu</li> <li>Anexar ésta hoja al trabajo escrito</li> </ol>	estipuladas p	por la ins (hojas d	stitución.			





Aprobado por Resolución Departamental №. 16173 del 27 de noviembre de 2002

DANE: 105001012165 NIT: 811.021.005

Formamos ciudadanos competentes para el trabajo, el estudio y la vida en comunidad

Área	Química	Grado	10°	Periodo	03
Docente	Ramírez Palacios Rodrigo				
Concepto	Reacciones química. Soluciones			E	
Actividades	<ol> <li>Consulta escrita para explicar:         <ul> <li>Importancia y efectos de algunas degradación, acidificación, entre otras</li> <li>Importancia y efectos de algunate metabolismo, calcificación de dientes y</li> </ul> </li> <li>Elaboración de un modelo o proced a. determinar el pH de algunas su jabones, entre otros)</li> <li>diferenciar o explicar algunos tipos descomposición, entre otras.</li> <li>Elaborar y resolver un taller de 20 ede:         <ul> <li>a. balance de ecuaciones</li> <li>b. nomenclatura química</li> <li>c. diferenciación de tipos de reaccione d. cálculos de equilibrio químico.</li> </ul> </li> <li>Elaborar un taller de 20 ejercicios in problemas para calcular unidades física. Porcentaje peso a peso, porcentaje b. Fracción molar, molaridad, molalida c. conversión de unidades.</li> </ol>	nas reacciones que y huesos, acidez de imiento para: stancias usadas es de reacciones que ejercicios para aplicates químicas resueltos con procesas y unidades químicas volumen a volume	puímicas e piel y n cotidiana uímicas: car los co	en el cuerp nucosas, entre mente (gased oxidación, ner onceptos y prod os en el cual concentración	o humano: otras sas, leche, utralización, cedimientos se incluyan :
Metodología	<ol> <li>Desarrollar en forma correcta y</li> <li>Entregar el plan de recuperació</li> <li>Entregar los talleres en forma e</li> <li>Sustentar el trabajo presentado</li> <li>Anexar ésta hoja al trabajo esci</li> </ol>	on en la primera s escrita con su pro o con una evaluac	semana pia letra	del siguiente (hojas de blo	período.





Aprobado por Resolución Departamental Nº. 16173 del 27 de noviembre de 2002

DANE: 105001012165 NIT: 811.021.005

Formamos ciudadanos competentes para el trabajo, el estudio y la vida en comunidad

Área	Química	Grado	11°	Periodo	03
Docente	Ramírez Palacios Rodrigo				<u> </u>
Concepto	Funciones orgánicas: alcoholes, fenoles, ácidos carboxílicos Hidrocarburos aromáticos Nomenclatura orgánica	éteres, est	eres, aldehíd	os y cetonas, á	cidos,
Actividades	Realización de consulta escrita sobre las alcoholes (licores), alcaloides, solventes, a. impacto ecológico b. métodos de procesamiento c. consecuencias en el ser humano d. usos industriales, medicinales, etc  2. Elaborar modelos con materiales recica. compuestos oxigenados b. benceno  3. Elaborar y resolver un taller de 20 procedimientos de: a. nomenclatura orgánica de compuestos b. mecanismos de reacción	compuesto lables para ejercicios,	representar:	n cuenta los co	
Metodología	1.Desarrollar en forma correcta y ordenado. 2.Entregar el plan de recuperación en la 3.Entregar los talleres en forma escrita co 4.Sustentar el trabajo presentado con una 5.Anexar ésta hoja al trabajo escrito.	orimera ser on su propia	nana del sig a letra (hojas	uiente período. de block).	





Aprobado por Resolución Departamental №. 16173 del 27 de noviembre de 2002

DANE: 105001012165 NIT: 811.021.005

Formamos ciudadanos competentes para el trabajo, el estudio y la vida en comunidad

Área	Énfasis En Ciencias Naturales	Grado	10°	Periodo	03	
Docente	Ramírez Palacios Rodrigo					
Concepto	Evolución: Teorías y evidencias.  Teoría de Darwin. Variabilidad genética.  La selección natural. Origen de las especies.  Ecología: Dinámica de poblaciones.  Interacciones en las comunidades: Competencia Ecosistemas  Flujo de energía.	, depredació	n, simbio	osis.		
Actividades	Consulta escrita para explicar:  a. Factores que determinan el flujo de energía en los ecosistemas.  b. Principales tipos de interacciones en las comunidades. c. Propiedades de las sustancias y su relación con el tipo de enlace químico que las explica.  2. Analizar y explicar casos de especies que ilustren diferentes acciones de la selección natural.  3. Establecer diferencias entre mutación, selección natural y herencia.					
Motodología	<ol> <li>Desarrollar en forma correcta y ordenada l</li> <li>Entregar el plan de recuperación en la prin</li> <li>Entregar los talleres en forma escrita con s</li> <li>Sustentar el trabajo presentado con una e</li> <li>Anexar ésta hoja al trabajo escrito.</li> </ol>	nera semar su propia le	na del s tra (hoja	iguiente perío as de block).		





Aprobado por Resolución Departamental №. 16173 del 27 de noviembre de 2002

DANE: 105001012165 NIT: 811.021.005

Formamos ciudadanos competentes para el trabajo, el estudio y la vida en comunidad

# PLAN COMPLEMENTARIO DE APOYO O RECUPERACIÓN POR PERIODO

Área	Énfasis En Ciencias Naturales	Grado	11°	Periodo	03			
Docente	Ramírez Palacios Rodrigo							
Concepto	Biotecnología en salud		1	0				
	Biotecnología animal, industrial, ambiental, vegetal.							
	Biotecnología humana.							
	Biotecnología alimenticia.							
	Relación de las bacterias con el ser humano.							
Actividades	<ol> <li>Realización de consulta escrita y exposición sobre:         <ul> <li>La importancia de algunos procedimientos utilizados en biotecnología y sus aplicaciones</li> <li>los avances de la biotecnología y sus perspectivas futuras</li> <li>consecuencias en el ser humano</li> <li>usos industriales, medicinales, etc</li> </ul> </li> <li>Elaborar modelos con materiales reciclables para representar el proceso de clonación en animales y plantas</li> <li>Explicar las implicaciones que genera el estudio del genoma humano a nivel ético, científico e industrial.</li> </ol>							
Metodología	<ol> <li>Desarrollar en forma correcta y ordenada las actividades de Recuperación.</li> <li>Entregar el plan de recuperación en la primera semana del siguiente período.</li> <li>Entregar los talleres en forma escrita con su propia letra (hojas de block).</li> <li>Sustentar el trabajo presentado con una evaluación tipo escrita</li> <li>Anexar ésta hoja al trabajo escrito.</li> </ol>							





Aprobado por Resolución Departamental №. 16173 del 27 de noviembre de 2002

DANE: 105001012165 NIT: 811.021.005

Formamos ciudadanos competentes para el trabajo, el estudio y la vida en comunidad

