



SOCIEDAD SALESIANA INSPECTORÍA SAN PEDRO CLAVER-BOGOTÁ
PRESENCIA NORTE DE SANTANDER
GESTIÓN ACADÉMICA

PLAN DE CLASE

CÓDIGO: GA-F04	VERSIÓN: 4.0	FECHA: 21/01/2020	PÁGINA 1 DE 17
<i>"Formamos Buenos Cristianos y Honestos Ciudadanos"</i>			
Seleccione con una X la Institución	SALESIANO SAN JUAN BOSCO	X	DIVERSIFICADO DOMINGO SAVIO
	SALESIANO CESCAL		SALESIANOS DE DON BOSCO

GRADO	10°	PERIODO	III	Inicia	4	07	2023	Termina	08	09	2023	DIMENSIÓN	PENSAMIENTO CIENTÍFICO
EDUCADOR(ES)													
ERIKA YURLEY ALCINA UREÑA-JUAN DIEGO MORENO												Asesorías y atención a padres de familia	Día HORA: MARTES 4:00 P.M. A 7:00 P.M.

COMPETENCIA

Comprender argumentos y modelos que den razón a fenómenos de los procesos biológicos, químicos y físicos con el apoyo y uso de las TIC .

SEMANA	DESEMPEÑOS	EVALUACIÓN (EVIDENCIA DE APRENDIZAJE)		APRENDIZAJES (ESTRUCTURAS DE INFORMACIÓN)		
	DBA	EVIDENCIA	NIVEL DE COMPLEJIDAD	AMBIENTE TEMÁTICO	ACTIVIDADES	N° MP
1-2	Saber 1.29 Comprende que la biotecnología conlleva el uso y manipulación de la información genética a través de distintas técnicas (fertilización asistida, clonación reproductiva y terapéutica, modificación genética, terapias génicas), y que tiene implicaciones sociales, bioéticas y ambientales.	Explica distintas técnicas biotecnológicas (fertilización asistida, clonación reproductiva y terapéutica, modificación genética, terapias génicas), explicando cómo funcionan y qué características generan en los organismos desarrollados. Reconoce distintas técnicas biotecnológicas (fertilización asistida, clonación reproductiva y terapéutica, modificación genética, terapias génicas), explicando cómo funcionan y qué características generan en los	Superior Alto	Pregunta problematizadora: ¿Cómo las prácticas de clonación pueden alterar la biodiversidad y el equilibrio ecológico? LA CLONACIÓN	Registro en hojas de evidencia y en el cuaderno. -pregunta problematizadora -FORO: ¿Cómo las prácticas de clonación pueden alterar la biodiversidad y el equilibrio ecológico? - Video: derecho al agua. https://www.youtube.com/watch?v=4lOS3myc7r4 Modulo 3. Páginas 4 Pensamiento crítico. Modulo 3 páginas 6 pensamiento critico -Diario de campo.	2



SOCIEDAD SALESIANA INSPECTORÍA SAN PEDRO CLAVER-BOGOTÁ
PRESENCIA NORTE DE SANTANDER
GESTIÓN ACADÉMICA

PLAN DE CLASE

CÓDIGO: GA-F04

VERSIÓN: 4.0

FECHA: 21/01/2020

PÁGINA 2 DE 17

"Formamos Buenos Cristianos y Honestos Ciudadanos"



Seleccione con una X la Institución

SALESIANO SAN JUAN BOSCO

X

DIVERSIFICADO DOMINGO SAVIO

SALESIANO CESCAL**SALESIANOS DE DON BOSCO**

		organismos desarrollados. Identifica distintas técnicas biotecnológicas (fertilización asistida, clonación reproductiva y terapéutica, modificación genética, terapias génicas), explicando cómo funcionan y qué características generan en los organismos desarrollados.	Básico	<p>Proyecto Design for Change: Psalud: actividades de peso, talla.</p> 		
3-4	<p>Saber 1.29 Comprende que la biotecnología conlleva el uso y manipulación de la información genética a través de distintas técnicas (fertilización asistida, clonación reproductiva y terapéutica, modificación genética, terapias génicas), y que tiene implicaciones sociales, bioéticas y ambientales.</p> <p>Ser 2.5 Escucha activamente a sus compañeros y compañeras, reconoce otros puntos de vista, los compara con los propios y puede</p>	<p>Explica distintas técnicas biotecnológicas (fertilización asistida, clonación reproductiva y terapéutica, modificación genética, terapias génicas), explicando cómo funcionan y qué características generan en los organismos desarrollados.</p> <p>Reconoce distintas técnicas biotecnológicas (fertilización asistida, clonación reproductiva y terapéutica, modificación genética, terapias génicas), explicando cómo funcionan y qué características generan en los organismos desarrollados.</p>	<p>Superior</p> <p>Alto</p>	<p>Pregunta problematizadora: ¿Cómo las prácticas de clonación pueden alterar la biodiversidad y el equilibrio ecológico?</p> <p>LA CLONACIÓN</p> <p>Proyecto Transversal: Cátedra para la paz</p>	<p>Registro en hojas de evidencia y en el cuaderno. -modulo 3. PÁGINAS 7 Y 8</p>  <p>Video: para que sirve la clonación. https://www.youtube.com/watch?v=Sh6Mo5W7ZF0</p> <p>-Diario de campo.</p>	2



SOCIEDAD SALESIANA INSPECTORÍA SAN PEDRO CLAVER-BOGOTÁ
PRESENCIA NORTE DE SANTANDER
GESTIÓN ACADÉMICA

PLAN DE CLASE




CÓDIGO: GA-F04

VERSIÓN: 4.0

FECHA: 21/01/2020

PÁGINA 3 DE 17

"Formamos Buenos Cristianos y Honestos Ciudadanos"

Seleccione con una X la Institución	SALESIANO SAN JUAN BOSCO		X	DIVERSIFICADO DOMINGO SAVIO	
	SALESIANO CESCAL			SALESIANOS DE DON BOSCO	
	modificar lo que piensa ante argumentos más sólidos.	Identifica distintas técnicas biotecnológicas (fertilización asistida, clonación reproductiva y terapéutica, modificación genética, terapias génicas), explicando cómo funcionan y qué características generan en los organismos desarrollados.	Básico		
5-6	Saber 1.29 Comprende que la biotecnología conlleva el uso y manipulación de la información genética a través de distintas técnicas (fertilización asistida, clonación reproductiva y terapéutica, modificación genética, terapias génicas), y que tiene implicaciones sociales, bioéticas y ambientales	Explica los usos de la biotecnología y sus efectos en diferentes contextos (salud, agricultura, producción energética y ambiente). Reconoce los usos de la biotecnología y sus efectos en diferentes contextos (salud, agricultura, producción energética y ambiente). Identifica los usos de la biotecnología y sus efectos en diferentes contextos (salud, agricultura, producción energética y ambiente).	Superior Alto Básico	Pregunta problematizadora: ¿Cómo las prácticas de clonación pueden alterar la biodiversidad y el equilibrio ecológico? LA CLONACIÓN Prueba Objetiva: LA CLONACIÓN Proyecto Design for Change: Psalud: buena alimentación. 	 Registro en hojas de evidencia y en el cuaderno. Video: historia de Dolly, la oveja clonada. https://www.youtube.com/watch?v=wWg9zXLFHQ Modulo 3.1 páginas 9 ver video (socialización) Modulo 3.1 páginas 10 y 11 -modulo 3.1 páginas 12 y 13 ¿Qué estamos aprendiendo? Metacognición de la Prueba Parcial. Diario de campo
7-8	Saber 1.29 Comprende que la biotecnología conlleva el uso y manipulación de la información genética a	Explica, basado en evidencias, los impactos bioéticos, legales, sociales y ambientales generados por el uso de	Superior	Pregunta problematizadora: ¿Cómo las prácticas de clonación pueden alterar la	 MAKER: Bases y ácidos domésticos. Registro en hojas de



SOCIEDAD SALESIANA INSPECTORÍA SAN PEDRO CLAVER-BOGOTÁ
PRESENCIA NORTE DE SANTANDER
GESTIÓN ACADÉMICA

PLAN DE CLASE


CÓDIGO: GA-F04

VERSIÓN: 4.0

FECHA: 21/01/2020

PÁGINA 4 DE 17

"Formamos Buenos Cristianos y Honestos Ciudadanos"

Seleccione con una X la Institución	SALESIANO SAN JUAN BOSCO		X	DIVERSIFICADO DOMINGO SAVIO	
	SALESIANO CESCAL			SALESIANOS DE DON BOSCO	
	través de distintas técnicas (fertilización asistida, clonación reproductiva y terapéutica, modificación genética, terapias génicas), y que tiene implicaciones sociales, bioéticas y ambientales	transgénicos, clonación y terapias génicas.	Alto	biodiversidad y el equilibrio ecológico?	evidencia y en el cuaderno. Video: ¿Cómo se realiza la Clonación Humana? https://www.youtube.com/watch?v=kgX_IAmkpR0 -Modulo 3. páginas 14,15,16,17,18 y 19 -Diario de campo.
		Reconoce, basado en evidencias, los impactos bioéticos, legales, sociales y ambientales generados por el uso de transgénicos, clonación y terapias génicas. Identifica, basado en evidencias, los impactos bioéticos, legales, sociales y ambientales generados por el uso de transgénicos, clonación y terapias génicas.	Básico	LA CLONACIÓN Prueba Institucional: Helmer Pardo Proyecto Transversal: Educación para el Ejercicio de los Derechos Humanos	
9-10	Saber 1.29 Comprende que la biotecnología conlleva el uso y manipulación de la información genética a través de distintas técnicas (fertilización asistida, clonación reproductiva y terapéutica, modificación genética, terapias génicas), y que tiene implicaciones sociales, bioéticas y ambientales. Saber hacer 3.3 Propone modelos para predecir los resultados de sus	Explica, basado en evidencias, los impactos bioéticos, legales, sociales y ambientales generados por el uso de transgénicos, clonación y terapias génicas.	Superior	Prueba Objetiva Temas: LA CLONACIÓN Proyecto Transversal: Cátedra de estudios Afrocolombianos	Registro en hojas de evidencia y en el cuaderno. -Modulo 3.1 páginas ¿Qué estamos aprendiendo? – Páginas 21 y 22  Metacognición prueba institucional. Revisión de portafolio de desempeño. Metacognición de la Prueba Objetiva.
		Reconoce, basado en evidencias, los impactos bioéticos, legales, sociales y ambientales generados por el uso de transgénicos, clonación y terapias génicas. Identifica, basado en evidencias, los impactos bioéticos, legales, sociales y ambientales generados por el uso de	Alto Básico	Formato de Autoevaluación Estudiantil. Consenso de notas. Proyecto Design for Change: Psalud: tipos de alimentos.	



SOCIEDAD SALESIANA INSPECTORÍA SAN PEDRO CLAVER-BOGOTÁ
PRESENCIA NORTE DE SANTANDER
GESTIÓN ACADÉMICA

PLAN DE CLASE

CÓDIGO: GA-F04

VERSIÓN: 4.0

FECHA: 21/01/2020

PÁGINA 5 DE 17

"Formamos Buenos Cristianos y Honestos Ciudadanos"

Seleccione con una X la Institución	SALESIANO SAN JUAN BOSCO		X	DIVERSIFICADO DOMINGO SAVIO	
	SALESIANO CESCAL			SALESIANOS DE DON BOSCO	
	experimentos y simulaciones; registra los datos en esquemas, gráficas y tablas.	transgénicos, clonación y terapias génicas.			Diario de campo
1-2	Saber 1.30: Comprende que los diferentes mecanismos de reacción química (oxido-reducción, descomposición, neutralización y precipitación) posibilitan la formación de compuestos inorgánicos. Saber hacer 3.25 Emplea la nomenclatura propuesta por la IUPAC (Unión Internacional de Química Pura y Aplicada) para nombrar los compuestos inorgánicos.	Utiliza formulas y ecuaciones químicas para representar las reacciones entre compuestos inorgánicos (óxidos, ácidos, hidróxidos, sales) y posteriormente nombrarlos con base en la nomenclatura propuesta por la Unión Internacional de Química Pura y Aplicada (IUPAC).	Superior.	Pregunta problematizadora: ¿Cómo diferenciar cada uno de los grupos funcionales inorgánicos teniendo en cuenta los sistemas de nomenclatura química? Función hidruro Proyecto Design for Change: Psalud: actividades de peso, talla.	Conceptualización de hidruros pág. 45 módulo 1.1 libro virtual. Conceptualización de ácidos pág. 46 módulo 1.1 libro virtual.  Trabajo colaborativo de ejercicios prácticos de la conceptualización Hidruros y ácidos pág. 45-46 módulo 1.1.
		Explica formulas y ecuaciones químicas para representar las reacciones entre compuestos inorgánicos (óxidos, ácidos, hidróxidos, sales) y posteriormente nombrarlos con base en la nomenclatura propuesta por la Unión Internacional de Química Pura y Aplicada (IUPAC).	Alto.	 Función ácida: ácidos hidrácidos – ácidos oxácidos.	Actividades en formato guía y/o taller. Pensamiento crítico página 46 módulo 1.1.
		Conoce formulas y ecuaciones químicas para representar las reacciones entre compuestos inorgánicos (óxidos, ácidos, hidróxidos, sales) y posteriormente nombrarlos con base en la nomenclatura propuesta por la	Básico.		Aprende a aprender página 45 módulo 1.1. Registro en hojas de evidencia y en el cuaderno. Diario de campo



SOCIEDAD SALESIANA INSPECTORÍA SAN PEDRO CLAVER-BOGOTÁ
PRESENCIA NORTE DE SANTANDER
GESTIÓN ACADÉMICA

PLAN DE CLASE



CÓDIGO: GA-F04

VERSIÓN: 4.0

FECHA: 21/01/2020

PÁGINA 6 DE 17

"Formamos Buenos Cristianos y Honestos Ciudadanos"

Seleccione con una X la Institución		SALESIANO SAN JUAN BOSCO	X	DIVERSIFICADO DOMINGO SAVIO		
		SALESIANO CESCAL		SALESIANOS DE DON BOSCO		
		Unión Internacional de Química Pura y Aplicada (IUPAC).				
3-4	<p>Saber 1.30: Comprende que los diferentes mecanismos de reacción química (oxido-reducción, descomposición, neutralización y precipitación) posibilitan la formación de compuestos inorgánicos.</p> <p>Saber hacer 3.25 Emplea la nomenclatura propuesta por la IUPAC (Unión Internacional de Química Pura y Aplicada) para nombrar los compuestos inorgánicos.</p>	<p>Utiliza formulas y ecuaciones químicas para representar las reacciones entre compuestos inorgánicos (óxidos, ácidos, hidróxidos, sales) y posteriormente nombrarlos con base en la nomenclatura propuesta por la Unión Internacional de Química Pura y Aplicada (IUPAC).</p> <p>Explica formulas y ecuaciones químicas para representar las reacciones entre compuestos inorgánicos (óxidos, ácidos, hidróxidos, sales) y posteriormente nombrarlos con base en la nomenclatura propuesta por la Unión Internacional de Química Pura y Aplicada (IUPAC).</p> <p>Conoce formulas y ecuaciones químicas para representar las reacciones entre compuestos inorgánicos (óxidos, ácidos, hidróxidos, sales) y posteriormente nombrarlos con base en la nomenclatura propuesta por la Unión Internacional de Química Pura y Aplicada (IUPAC).</p>	<p>Superior.</p> <p>Alto.</p> <p>Básico.</p>	<p>Pregunta problematizadora: ¿Cómo diferenciar cada uno de los grupos funcionales inorgánicos teniendo en cuenta los sistemas de nomenclatura química?</p> <p>Función sal: sales hidrácidas y Oxisales.</p> <p>Proyecto Transversal: Cátedra para la paz</p>	<p>Conceptualización de las sales pág. 47 módulo 1.1 libro virtual.</p> <p> Trabajo colaborativo de ejercicios prácticos de la conceptualización</p> <p>Función sal pág. 47, Modulo 1.1 libro virtual.</p> <p>Actividades en formato guía y/o taller.</p> <p>Registro en hojas de evidencia y en el cuaderno.</p> <p>Diario de campo</p> <p></p>	6
5-	Saber 1.30: Comprende que	Explica la relación entre la	Superior	Pregunta problematizadora:	Lectura del texto ¿Qué hace del CO ₂	6



SOCIEDAD SALESIANA INSPECTORÍA SAN PEDRO CLAVER-BOGOTÁ
PRESENCIA NORTE DE SANTANDER
GESTIÓN ACADÉMICA

PLAN DE CLASE



CÓDIGO: GA-F04

VERSIÓN: 4.0

FECHA: 21/01/2020

PÁGINA 7 DE 17

"Formamos Buenos Cristianos y Honestos Ciudadanos"

Seleccione con una X la Institución	SALESIANO SAN JUAN BOSCO		X	DIVERSIFICADO DOMINGO SAVIO	
	SALESIANO CESCAL			SALESIANOS DE DON BOSCO	
6	<p>los diferentes mecanismos de reacción química (óxido-reducción, descomposición, neutralización y precipitación) posibilitan la formación de compuestos inorgánicos.</p> <p>Saber hacer 3.26 Explica las relaciones que se establecen entre la estructura de los átomos y los enlaces que realiza para formar compuestos teniendo en cuenta las propiedades físico-químicas de los elementos de la tabla periódica.</p>	<p>distribución de los electrones en el átomo y el comportamiento químico de los elementos, explicando cómo esta distribución determina la formación de compuestos, dados en ejemplos de elementos de la Tabla Periódica.</p> <p>Utiliza la relación entre la distribución de los electrones en el átomo y el comportamiento químico de los elementos, explicando cómo esta distribución determina la formación de compuestos, dados en ejemplos de elementos de la Tabla Periódica.</p> <p>Establece la relación entre la distribución de los electrones en el átomo y el comportamiento químico de los elementos, explicando cómo esta distribución determina la formación de compuestos, dados en ejemplos de elementos de la Tabla Periódica.</p>	<p>Alto</p> <p>Básico</p>	<p>¿De qué manera conocer la estructura electrónica de la materia permite entender el fenómeno del calentamiento global y cómo evitarlo?</p> <p>-La evolución de la teoría atómica -Los principales modelos atómicos.</p> <p>Prueba objetiva: Forms y Pleno. Función hidruro, ácido y sal. Teoría y modelos atómicos.</p> <p>Proyecto Design for Change: Psalud: buena alimentación.</p> 	<p>un espacio un gas de efecto invernadero? Pág.52 módulo 1.2. Responder pregunta problematizadora mediante un FORO en Santillana.</p> <p>Actividades en formato guía y/o taller.</p> <p>Video el atomismo griego https://www.youtube.com/watch?v=-dERB5ml_ZM</p> <p>Elaboración de la nube de palabras. https://www.nubedepalabras.es/</p> <p>Video modelos atómicos https://www.youtube.com/watch?v=H7rlhQdHi7o</p> <p>Conceptualización de evolución de la teoría atómica y principales modelos atómicos pág. 52-53 módulo 1.2 libro virtual.</p> <p>Socialización del audio sobre el modelo Rutherford – Bohr pág. 53 módulo 1.2.</p>  <p>Trabajo colaborativo actividades "Modelo atómico de Rutherford – El átomo" pág.53 módulo 1.2 libro</p>



SOCIEDAD SALESIANA INSPECTORÍA SAN PEDRO CLAVER-BOGOTÁ
PRESENCIA NORTE DE SANTANDER
GESTIÓN ACADÉMICA

PLAN DE CLASE




CÓDIGO: GA-F04

VERSIÓN: 4.0

FECHA: 21/01/2020

PÁGINA 8 DE 17

"Formamos Buenos Cristianos y Honestos Ciudadanos"

Seleccione con una X la Institución	SALESIANO SAN JUAN BOSCO		X	DIVERSIFICADO DOMINGO SAVIO	
	SALESIANO CESCAL			SALESIANOS DE DON BOSCO	
					virtual. Desarrollo del imprimible "Estructura de la materia" pág.52 módulo 1.2  Metacognición de la Prueba Objetiva. Diario de campo
7-8	<p>Saber 1.30 Comprende que los diferentes mecanismos de reacción química (oxido-reducción, descomposición, neutralización y precipitación) posibilitan la formación de compuestos inorgánicos.</p> <p>Saber hacer 3.9: Interpreta resultados y saca conclusiones con base en sus experiencias y simulaciones.</p>	<p>Utiliza formulas y ecuaciones químicas para representar las reacciones entre compuestos inorgánicos (óxidos, ácidos, hidróxidos, sales) y posteriormente nombrarlos con base en la nomenclatura propuesta por la Unión Internacional de Química Pura y Aplicada (IUPAC).</p> <p>Explica formulas y ecuaciones químicas para representar las reacciones entre compuestos inorgánicos (óxidos, ácidos, hidróxidos, sales) y posteriormente nombrarlos con base en la nomenclatura propuesta por la Unión Internacional de Química Pura y Aplicada (IUPAC).</p>	Superior. Alto.	<p>Pregunta problematizadora: ¿Cómo obtener resultados experimentales mediante las prácticas de laboratorio?</p> <p>Bases y ácidos domésticos.</p> <p>Prueba Institucional: Helmer Pardo</p> <p>Proyecto Transversal: Educación para el Ejercicio de los Derechos Humanos</p>	<p> MAKER: Bases y ácidos domésticos.</p> <p>Actividades en formato guía y/o taller.</p> <p> Registro en hojas de evidencia y en el cuaderno. Diario de campo</p>



SOCIEDAD SALESIANA INSPECTORÍA SAN PEDRO CLAVER-BOGOTÁ
PRESENCIA NORTE DE SANTANDER
GESTIÓN ACADÉMICA

PLAN DE CLASE


CÓDIGO: GA-F04

VERSIÓN: 4.0

FECHA: 21/01/2020

PÁGINA 9 DE 17

"Formamos Buenos Cristianos y Honestos Ciudadanos"

Seleccione con una X la Institución	SALESIANO SAN JUAN BOSCO		X	DIVERSIFICADO DOMINGO SAVIO	
	SALESIANO CESCAL			SALESIANOS DE DON BOSCO	
		Conoce formulas y ecuaciones químicas para representar las reacciones entre compuestos inorgánicos (óxidos, ácidos, hidróxidos, sales) y posteriormente nombrarlos con base en la nomenclatura propuesta por la Unión Internacional de Química Pura y Aplicada (IUPAC).	Básico.		
9-10	<p>Saber 1.28: Comprende que los diferentes mecanismos de reacción química (oxido-reducción, descomposición, neutralización y precipitación) posibilitan la formación de compuestos inorgánicos.</p> <p>Ser 2.4: Cumple con sus funciones cuando trabaja en grupo y respeta las funciones de otras personas.</p>	<p>Utiliza formulas y ecuaciones químicas para representar las reacciones entre compuestos inorgánicos (óxidos, ácidos, hidróxidos, sales) y posteriormente nombrarlos con base en la nomenclatura propuesta por la Unión Internacional de Química Pura y Aplicada (IUPAC).</p> <p>Explica formulas y ecuaciones químicas para representar las reacciones entre compuestos inorgánicos (óxidos, ácidos, hidróxidos, sales) y posteriormente nombrarlos con base en la nomenclatura propuesta por la Unión Internacional de Química Pura y Aplicada (IUPAC).</p> <p>Conoce formulas y ecuaciones químicas para representar las reacciones entre compuestos</p>	<p>Superior.</p> <p>Alto.</p> <p>Básico.</p>	<p>Prueba Objetiva Teoría atómica</p> <p>Proyecto Transversal: Cátedra de estudios Afrocolombianos</p> <p>Formato de Autoevaluación Estudiantil.</p> <p>Consenso de notas. Proyecto Design for Change: Psalud: tipos de alimentos.</p> 	<p>Actividades en formato guía y/o taller.</p> <p>Registro en hojas de evidencia y en el cuaderno.</p> <p>Metacognición prueba institucional.</p> <p>Revisión de portafolio de desempeño</p> <p>Metacognición de la Prueba Objetiva.</p> <p>Diario de campo</p>



SOCIEDAD SALESIANA INSPECTORÍA SAN PEDRO CLAVER-BOGOTÁ
PRESENCIA NORTE DE SANTANDER
GESTIÓN ACADÉMICA

PLAN DE CLASE


CÓDIGO: GA-F04

VERSIÓN: 4.0

FECHA: 21/01/2020

PÁGINA 10 DE 17

"Formamos Buenos Cristianos y Honestos Ciudadanos"

Seleccione con una X la Institución		SALESIANO SAN JUAN BOSCO	X	DIVERSIFICADO DOMINGO SAVIO		
		SALESIANO CESCAL		SALESIANOS DE DON BOSCO		
		inorgánicos (óxidos, ácidos, hidróxidos, sales) y posteriormente nombrarlos con base en la nomenclatura propuesta por la Unión Internacional de Química Pura y Aplicada (IUPAC).				
1-2	<p>Saber 1.31: Comprende la conservación de la energía mecánica como un principio que permite cuantificar y explicar diferentes fenómenos mecánicos: choques entre cuerpos, movimiento pendular, caída libre, deformación de un sistema masa-resorte.</p> <p>3.29 Saber hacer: Aplica los conceptos rapidez, velocidad y movimiento en ejercicios teórico – prácticos.</p>	<p>Explica el equilibrio (de reposo o movimiento uniforme en línea recta) de un cuerpo a partir del análisis de las fuerzas que actúan sobre él.</p> <p>Diferencia el equilibrio (de reposo o movimiento uniforme en línea recta) de un cuerpo a partir del análisis de las fuerzas que actúan sobre él.</p> <p>Identifica el equilibrio (de reposo o movimiento uniforme en línea recta) de un cuerpo a partir del análisis de las fuerzas que actúan sobre él.</p>	<p>Superior</p> <p>Alto</p> <p>Básico</p>	<p>Pregunta problematizadora: ¿En qué situaciones de la vida cotidiana se emplean los tipos de movimiento?</p> <p>-El movimiento</p> <p>Proyecto Design for Change: Psalud: actividades de peso, talla.</p> 	<p>Foro en Santillana de la pregunta problematizadora.</p> <p>Registro en hojas de evidencia y en el cuaderno.</p>	6
3-4	<p>Saber 1.31: Comprende la conservación de la energía mecánica como un principio que permite cuantificar y explicar diferentes fenómenos mecánicos: choques entre cuerpos, movimiento pendular, caída libre, deformación de un sistema masa-resorte.</p>	<p>Explica la termodinámica a partir de la energía interna de un sistema, el calor y el trabajo, con relación a la conservación de la energía.</p> <p>Diferencia la termodinámica a partir de la energía interna de un sistema, el calor y el trabajo, con relación a la conservación de la energía.</p>	<p>Superior</p> <p>Alto</p>	<p>Pregunta problematizadora: ¿Cómo se ve afectada el agua que cubre la Tierra por los cambios de temperatura terrestre?</p> <p>Medición de la temperatura El calor Historia de la termodinámica</p>	<p>Responder el Foro en Santillana con base a la lectura de la página 159 del módulo 4.2 ¿Qué debemos saber para resolver esto? – La termodinámica.</p> <p>Conceptualización de la termodinámica página 159 módulo 4.2.</p>	6



SOCIEDAD SALESIANA INSPECTORÍA SAN PEDRO CLAVER-BOGOTÁ
PRESENCIA NORTE DE SANTANDER
GESTIÓN ACADÉMICA

PLAN DE CLASE






CÓDIGO: GA-F04

VERSIÓN: 4.0

FECHA: 21/01/2020

PÁGINA 11 DE 17

"Formamos Buenos Cristianos y Honestos Ciudadanos"

Seleccione con una X la Institución		SALESIANO SAN JUAN BOSCO	X	DIVERSIFICADO DOMINGO SAVIO	
		SALESIANO CESCAL		SALESIANOS DE DON BOSCO	
5-6	Saber hacer 3.7: Explica las propiedades y las relaciones de las leyes de los gases y los aplica a problemas cotidianos.	Identifica la termodinámica a partir de la energía interna de un sistema, el calor y el trabajo, con relación a la conservación de la energía.	Básico	Proyecto Transversal: Cátedra para la paz	 Trabajo colaborativo actividades "El calor" módulo 4 la termodinámica pág. 4. "Efectos del calor" módulo 4 la termodinámica pág. 5. Actividades en formato guía y/o taller. Elaborar una infografía sobre las fuentes de calor: natural y artificial. Ejercicios de escalas de temperatura. Guía "Historia de la termodinámica" pág. 4 módulo 4. La termodinámica. Registro en hojas de evidencia y en el cuaderno. Diario de campo  actividades en  plene  INTERNACIONAL
5-6	Saber 1.31: Comprende la conservación de la energía mecánica como un principio que permite cuantificar y explicar diferentes fenómenos mecánicos: choques entre cuerpos,	Explica los resultados de experimentos en los cuales analiza el comportamiento de un gas ideal al variar su temperatura, volumen, presión y cantidad de gas, explicando cómo influyen estas variables en el comportamiento observado.	Superior	Pregunta problematizadora: ¿Cómo se ve afectada el agua que cubre la Tierra por los cambios de temperatura terrestre? Los gases	Conceptualización de los gases – módulo 4.2 página 171.  Trabajo colaborativo actividades "Los gases a temperatura y volumen constante" página 15 módulo 4. La



SOCIEDAD SALESIANA INSPECTORÍA SAN PEDRO CLAVER-BOGOTÁ
PRESENCIA NORTE DE SANTANDER
GESTIÓN ACADÉMICA

PLAN DE CLASE





CÓDIGO: GA-F04

VERSIÓN: 4.0

FECHA: 21/01/2020

PÁGINA 12 DE 17

"Formamos Buenos Cristianos y Honestos Ciudadanos"

Seleccione con una X la Institución	SALESIANO SAN JUAN BOSCO		X	DIVERSIFICADO DOMINGO SAVIO	
	SALESIANO CESCAL			SALESIANOS DE DON BOSCO	
7-8	<p>movimiento pendular, caída libre, deformación de un sistema masa-resorte.</p> <p>Saber hacer 3.7: Explica las propiedades y las relaciones de las leyes de los gases y los aplica a problemas cotidianos.</p>	<p>Diferencia los resultados de experimentos en los cuales analiza el comportamiento de un gas ideal al variar su temperatura, volumen, presión y cantidad de gas, explicando cómo influyen estas variables en el comportamiento observado.</p> <p>Identifica los resultados de experimentos en los cuales analiza el comportamiento de un gas ideal al variar su temperatura, volumen, presión y cantidad de gas, explicando cómo influyen estas variables en el comportamiento observado.</p>	<p>Alto</p> <p>Básico</p>	<p>Prueba objetiva Termodinámica Gases Proyecto Design for Change: Psalud: buena alimentación.</p> 	<p>termodinámica.</p> <p>Actividades en formato guía y/o taller.</p> <p>Ejercicios de leyes de los gases.</p> <p> Registro en hojas de evidencia y en el cuaderno.</p> <p>Metacognición de la Prueba Objetiva.</p> <p>Diario de campo</p>
	<p>Saber 1.31: Comprende la conservación de la energía mecánica como un principio que permite cuantificar y explicar diferentes fenómenos mecánicos: choques entre cuerpos, movimiento pendular, caída libre, deformación de un sistema masa-resorte.</p> <p>Saber hacer 3.9: Interpreta resultados y saca conclusiones con base en sus experiencias y simulaciones.</p>	<p>Explica la termodinámica a partir de la energía interna de un sistema, el calor y el trabajo, con relación a la conservación de la energía.</p> <p>Diferencia la termodinámica a partir de la energía interna de un sistema, el calor y el trabajo, con relación a la conservación de la energía.</p> <p>Identifica la termodinámica a partir de la energía interna de un sistema, el calor y el trabajo, con relación a la conservación de la energía.</p>	<p>Superior</p> <p>Alto</p> <p>Básico</p>	<p>Pregunta problematizadora: ¿Cómo obtener resultados experimentales mediante las prácticas de laboratorio?</p> <p>Práctica de laboratorio Maker: ¿Cómo se consume una vela?</p> <p>Prueba Institucional: Helmer Pardo</p> <p>Proyecto Transversal: Educación para el Ejercicio de</p>	<p> MAKER: ¿Cómo se consume una vela?</p> <p> Registro en hojas de evidencia y en el cuaderno.</p> <p>Diario de campo</p>



SOCIEDAD SALESIANA INSPECTORÍA SAN PEDRO CLAVER-BOGOTÁ
PRESENCIA NORTE DE SANTANDER
GESTIÓN ACADÉMICA

PLAN DE CLASE


CÓDIGO: GA-F04

VERSIÓN: 4.0

FECHA: 21/01/2020

PÁGINA 13 DE 17

"Formamos Buenos Cristianos y Honestos Ciudadanos"

Seleccione con una X la Institución		SALESIANO SAN JUAN BOSCO		X	DIVERSIFICADO DOMINGO SAVIO		
		SALESIANO CESCAL			SALESIANOS DE DON BOSCO		
					los Derechos Humanos		
9-10	<p>Saber 1.31: Comprende la conservación de la energía mecánica como un principio que permite cuantificar y explicar diferentes fenómenos mecánicos: choques entre cuerpos, movimiento pendular, caída libre, deformación de un sistema masa-resorte.</p> <p>Ser 2.4: Cumple con sus funciones cuando trabaja en grupo y respeta las funciones de otras personas.</p>	<p>Explica la termodinámica a partir de la energía interna de un sistema, el calor y el trabajo, con relación a la conservación de la energía.</p> <p>Diferencia la termodinámica a partir de la energía interna de un sistema, el calor y el trabajo, con relación a la conservación de la energía.</p> <p>Identifica la termodinámica a partir de la energía interna de un sistema, el calor y el trabajo, con relación a la conservación de la energía.</p>	<p>Superior</p> <p>Alto</p> <p>Básico</p>	<p>Proyecto Transversal: Cátedra de estudios Afrocolombianos</p> <p>Formato de Autoevaluación Estudiantil.</p> <p>Consenso de notas.</p> <p>Proyecto Design for Change: Psalud: tipos de alimentos.</p> 	<p>Registro en hojas de evidencia y en el cuaderno.</p> <p>Metacognición prueba institucional.</p> <p>Revisión de portafolio de desempeño</p> <p>Metacognición de la Prueba Objetiva.</p> <p>Diario de campo</p>	6	
1-2	<p>Saber 1.27 Relaciona el desarrollo tecnológico con los avances en la ciencia, técnica, las matemáticas y otras disciplinas.</p> <p>Saber hacer 3.20 Explica los propósitos de la ciencia y de la tecnología y su mutua interdependencia.</p>	<p>Emplea y aplica correctamente los instrumentos tecnológicos de su entorno inmediato de acuerdo con la función tecnológica propia de cada uno de ellos, elabora proyectos colaborativos y los demuestra, empleando medios tecnológicos e informáticos.</p> <p>Utiliza los instrumentos tecnológicos de su entorno inmediato de acuerdo con la función tecnológica propia de</p>	<p>Superior</p> <p>Alto</p>	<p>Pregunta problematizadora: ¿Cuál es la importancia y aplicación de las herramientas ofimáticas en la dimensión laboral?</p> <p>-Herramientas Ofimáticas</p> <p>Proyecto Design for Change: Psalud: actividades de peso, talla.</p>	<p>Taller práctico en la sala de sistemas implementando las herramientas ofimáticas.</p> <p>Registro en hojas de evidencia.</p> <p>Diario de campo.</p>	2	



SOCIEDAD SALESIANA INSPECTORÍA SAN PEDRO CLAVER-BOGOTÁ
PRESENCIA NORTE DE SANTANDER
GESTIÓN ACADÉMICA

PLAN DE CLASE

CÓDIGO: GA-F04

VERSIÓN: 4.0

FECHA: 21/01/2020

PÁGINA 14 DE 17

"Formamos Buenos Cristianos y Honestos Ciudadanos"

Seleccione con una X la Institución		SALESIANO SAN JUAN BOSCO	X	DIVERSIFICADO DOMINGO SAVIO		
		SALESIANO CESCAL		SALESIANOS DE DON BOSCO		
		<p>cada uno de ellos, sistematiza la información en la elaboración de proyectos tecnológicos e informáticos.</p> <p>Conoce los instrumentos tecnológicos de su entorno inmediato de acuerdo con la función tecnológica propia de cada uno de ellos, reflexiona sobre el impacto de la tecnología y la informática en el medio.</p>	Básico	 		
3-4	<p>Saber 1.27 Relaciona el desarrollo tecnológico con los avances en la ciencia, técnica, las matemáticas y otras disciplinas.</p> <p>Saber hacer 3.20 Explica los propósitos de la ciencia y de la tecnología y su mutua interdependencia.</p>	<p>Emplea y aplica correctamente los instrumentos tecnológicos de su entorno inmediato de acuerdo con la función tecnológica propia de cada uno de ellos, elabora proyectos colaborativos y los demuestra, empleando medios tecnológicos e informáticos.</p> <p>Utiliza los instrumentos tecnológicos de su entorno inmediato de acuerdo con la función tecnológica propia de cada uno de ellos, sistematiza la información en la elaboración de proyectos tecnológicos e informáticos.</p> <p>Conoce los instrumentos tecnológicos de su entorno inmediato de acuerdo con la función</p>	Superior	<p>Pregunta problematizadora: ¿Cuál es la importancia y aplicación de las herramientas ofimáticas en la dimensión laboral?</p> <p>-Herramientas Ofimáticas</p> <p>Proyecto Transversal: Cátedra para la paz</p>	<p>Taller práctico en la sala de sistemas implementando las herramientas ofimáticas.</p> <p>Registro en hojas de evidencia.</p> <p>Diario de campo</p> 	2
			Alto			
			Básico			



SOCIEDAD SALESIANA INSPECTORÍA SAN PEDRO CLAVER-BOGOTÁ
PRESENCIA NORTE DE SANTANDER
GESTIÓN ACADÉMICA

PLAN DE CLASE




CÓDIGO: GA-F04

VERSIÓN: 4.0

FECHA: 21/01/2020

PÁGINA 15 DE 17

"Formamos Buenos Cristianos y Honestos Ciudadanos"

Seleccione con una X la Institución		SALESIANO SAN JUAN BOSCO		X	DIVERSIFICADO DOMINGO SAVIO	
		SALESIANO CESCAL			SALESIANOS DE DON BOSCO	
		tecnológica propia de cada uno de ellos, reflexiona sobre el impacto de la tecnología y la informática en el medio.				
5-6	Saber 1.27 Relaciona el desarrollo tecnológico con los avances en la ciencia, técnica, las matemáticas y otras disciplinas.	Emplea y aplica correctamente los instrumentos tecnológicos de su entorno inmediato de acuerdo con la función tecnológica propia de cada uno de ellos, elabora proyectos colaborativos y los demuestra, empleando medios tecnológicos e informáticos.	Superior	Pregunta problematizadora: ¿Cuál es la importancia y aplicación de las herramientas ofimáticas en la dimensión laboral?	Taller práctico en la sala de sistemas implementando las herramientas ofimáticas.	2
	Saber hacer 3.20 Explica los propósitos de la ciencia y de la tecnología y su mutua interdependencia.	Utiliza los instrumentos tecnológicos de su entorno inmediato de acuerdo con la función tecnológica propia de cada uno de ellos, sistematiza la información en la elaboración de proyectos tecnológicos e informáticos.	Alto	-Herramientas Ofimáticas Prueba Objetiva: Pleno – Santillana	Registro en hojas de evidencia Diario de campo	
		Conoce los instrumentos tecnológicos de su entorno inmediato de acuerdo con la función tecnológica propia de cada uno de ellos, reflexiona sobre el impacto de la tecnología y la informática en el medio.	Básico	Proyecto Design for Change: Psalud: buena alimentación. 	 	
7-8	Saber 1.27 Relaciona el desarrollo tecnológico con los avances en la ciencia, técnica, las matemáticas y	Emplea y aplica correctamente los instrumentos tecnológicos de su entorno inmediato de acuerdo con la función tecnológica propia de cada	Superior	Pregunta problematizadora: ¿Cuál es la importancia y aplicación de las herramientas ofimáticas en la dimensión	Taller práctico en la sala de sistemas implementando las herramientas ofimáticas.	2



SOCIEDAD SALESIANA INSPECTORÍA SAN PEDRO CLAVER-BOGOTÁ
PRESENCIA NORTE DE SANTANDER
GESTIÓN ACADÉMICA

PLAN DE CLASE


CÓDIGO: GA-F04

VERSIÓN: 4.0

FECHA: 21/01/2020

PÁGINA 16 DE 17

"Formamos Buenos Cristianos y Honestos Ciudadanos"

Seleccione con una X la Institución	SALESIANO SAN JUAN BOSCO		X	DIVERSIFICADO DOMINGO SAVIO	
	SALESIANO CESCAL			SALESIANOS DE DON BOSCO	
<p>otras disciplinas.</p> <p>Ser 2.4 Cumple con sus funciones cuando trabaja en grupo y respeta las funciones de otras personas.</p>	<p>uno de ellos, elabora proyectos colaborativos y los demuestra, empleando medios tecnológicos e informáticos.</p> <p>Utiliza los instrumentos tecnológicos de su entorno inmediato de acuerdo con la función tecnológica propia de cada uno de ellos, sistematiza la información en la elaboración de proyectos tecnológicos e informáticos.</p> <p>Conoce los instrumentos tecnológicos de su entorno inmediato de acuerdo con la función tecnológica propia de cada uno de ellos, reflexiona sobre el impacto de la tecnología y la informática en el medio.</p>	<p>Alto</p> <p>Básico</p>	<p>laboral?</p> <p>-Herramientas Ofimáticas</p> <p>Prueba Institucional: Helmer Pardo</p> <p>Proyecto Transversal: Educación para el Ejercicio de los Derechos Humanos</p>	<p>Registro en hojas de evidencia.</p> <p>Diario de campo</p> <p></p>	
<p>9-10</p> <p>Saber 1.27 Relaciona el desarrollo tecnológico con los avances en la ciencia, técnica, las matemáticas y otras disciplinas.</p> <p>Ser 2.4 Cumple con sus funciones cuando trabaja en grupo y respeta las funciones de otras personas.</p>	<p>Emplea y aplica correctamente los instrumentos tecnológicos de su entorno inmediato de acuerdo con la función tecnológica propia de cada uno de ellos, elabora proyectos colaborativos y los demuestra, empleando medios tecnológicos e informáticos.</p> <p>Utiliza los instrumentos tecnológicos de su entorno inmediato de acuerdo con la función tecnológica propia de</p>	<p>Superior</p> <p>Alto</p>	<p>Pregunta problematizadora: ¿Cuál es la importancia y aplicación de las herramientas ofimáticas en la dimensión laboral?</p> <p>-Herramientas Ofimáticas</p> <p>Proyecto Transversal: Cátedra de estudios Afrocolombianos</p>	<p>Taller práctico en la sala de sistemas implementando las herramientas ofimáticas.</p> <p>Registro en hojas de evidencia.</p> <p>Diario de campo</p>	2



SOCIEDAD SALESIANA INSPECTORÍA SAN PEDRO CLAVER-BOGOTÁ
PRESENCIA NORTE DE SANTANDER
GESTIÓN ACADÉMICA

PLAN DE CLASE

CÓDIGO: GA-F04

VERSIÓN: 4.0

FECHA: 21/01/2020

PÁGINA 17 DE 17

"Formamos Buenos Cristianos y Honestos Ciudadanos"

Seleccione con una X la Institución	SALESIANO SAN JUAN BOSCO	X	DIVERSIFICADO DOMINGO SAVIO	
	SALESIANO CESCAL		SALESIANOS DE DON BOSCO	
	cada uno de ellos, sistematiza la información en la elaboración de proyectos tecnológicos e informáticos. Conoce los instrumentos tecnológicos de su entorno inmediato de acuerdo con la función tecnológica propia de cada uno de ellos, reflexiona sobre el impacto de la tecnología y la informática en el medio.	Básico	Formato de Autoevaluación Estudiantil. Consenso de notas. Proyecto Design for Change: Psalud: tipos de alimentos. 	

OBSERVACIONES

OBSERVACIONES

1. Mantener el portafolio en orden.
2. Presentar las actividades con calidad de ejecución y a tiempo.
3. Estudiar para las pruebas parciales e institucionales.
4. La propuesta DESING FOR CHANGE se desarrollará según el horario escolar y las indicaciones del docente.
5. El Plan de Clase puede estar sujeto a cambios que se puedan presentar por alguna situación o circunstancia especial durante la validez del mismo.

Elaborado Por	Revisado por	Aprobado Por
Nombre: ERIKA YURLEY ALCINA UREÑA-JUAN DIEGO MORENO	Nombre: PATRICIA GELVEZ CABALLERO	Nombre: MARIA ELENA SILVA JAIMES
Cargo: DOCENTE	Cargo: JEFE DE DIMENSIÓN	Cargo: COORDINADORA ACADÉMICA
Fecha: 09-06-2023	Fecha: 13-06-2023	Fecha: 14-06-2023