



PLAN DE DESARROLLO CURRICULAR

DATOS REFERENCIALES

UNIDAD EDUCATIVA :
CAMPO : VIDA, TIERRA, TERRITORIO
ÁREA : CIENCIAS NATURALES - FÍSICA - QUÍMICA
TIEMPO :
TRIMESTRE : PRIMERO
AÑO DE ESCOLARIDAD : SEGUNDO AÑO DE EDUCACIÓN SECUNDARIA COMUNITARIA PRODUCTIVA.

TEMÁTICA ORIENTADORA:

PROYECTO SOCIOCOMUNITARIO PRODUCTIVO:

OBJETIVO HOLÍSTICO: Fortalecemos la actitud crítica reflexiva en la intervención de los demás, mediante la aplicación de los saberes y conocimientos sobre la teoría celular, características de las células, diferencia, funciones y organismos unicelulares - pluricelulares, a través de la participación activa en el desarrollo de las actividades a desarrollar poniendo en práctica los conocimientos adquiridos, para preservar, cuidar la vida de los seres vivos relacionándonos con la Tierra y el cosmos.

CONTENIDOS: ESTRUCTURA Y FUNCIONES DE LA CÉLULA EUCARIOTA

- Teoría celular.
- La célula.
- Diferencia entre célula eucariota y procariota.
- Diferencia entre célula animal y vegetal.
- Funciones celulares.
- Organismos unicelulares y pluricelulares.

ACTIVIDADES METODOLÓGICAS (Práctica, teoría, valoración , producción)	RECURSOS/MATERIALES	CRITERIOS DE EVALUACIÓN (Ser, saber, hacer, decidir)
PRÁCTICA - Conformación de equipos para abordar el tema respondiendo por grupos a las siguientes interrogantes. ¿Qué es la célula? ¿Qué funciones cumplen las células en los seres vivos? ¿Qué efectos pueden ocasionar si las células llegan a morir en el cuerpo de los seres vivos? ¿De qué están formados todos los seres vivos? ¿Por qué se les llama a las plantas el pulmón de la Tierra? TEORÍA - Investigación y análisis sobre los diferentes conceptos de la función y estructura celular. Realización del análisis sobre sus funciones de las células. - Socialización entre todos sobre los conocimientos adquiridos del tema.	MATERIAL ANALÓGICO - Láminas. - Cuadros didácticos. - Dibujos de células. MATERIAL DE LA VIDA COTIDIANA - Huevo. - Plantas. - Animales. MATERIAL PARA LA PRODUCCIÓN DE CONOCIMIENTOS - Materiales de escritorio. - Texto guía. - Mapas conceptuales.	SER - Fortalece la actitud crítica reflexiva en la intervención de los demás. SABER - Aplica sus saberes y conocimientos de los organismos unicelulares y pluricelulares. HACER - Participa activamente en el desarrollo de las actividades a desarrollar poniendo en práctica los conocimientos adquiridos. DECIDIR - Preserva, cuida la vida de los seres vivos relacionándonos con la Tierra y el cosmos.



VALORACIÓN

- Reflexión sobre la importancia que tiene estudiar la estructura del cuerpo de los seres vivos animales y plantas.
- Valoración sobre la importancia de las características del citoplasma y sus componentes.

PRODUCCIÓN

Elaboración de informe y realización de las diferentes interrogantes, consolidando sus conocimientos previos y adquiridos del tema desarrollado.

PRODUCTO:

Presentación y difusión de informe de los conocimientos previos sobre las características de las células.

BIBLIOGRAFÍA SUGERIDA.

- **ACTI " Cien-Nat-Fis-Quim 2º** Prof. Wilfredo Fernández A. Editorial Acti. Santa Cruz - Bolivia.
- www.youtube.com/c/editorialacti.

Firma del Maestro (a)

Firma del Director (a)



PLAN DE DESARROLLO CURRICULAR

DATOS REFERENCIALES

UNIDAD EDUCATIVA :
CAMPO : VIDA, TIERRA, TERRITORIO
ÁREA : CIENCIAS NATURALES - FÍSICA - QUÍMICA
TIEMPO :
TRIMESTRE : PRIMERO
AÑO DE ESCOLARIDAD : SEGUNDO AÑO DE EDUCACIÓN SECUNDARIA COMUNITARIA PRODUCTIVA.

TEMÁTICA ORIENTADORA:

PROYECTO SOCIOCOMUNITARIO PRODUCTIVO:

OBJETIVO HOLÍSTICO: Promovemos el respeto en la intervención de los demás desarrollando confianza en sí mismo y en las opiniones de los demás, mediante el análisis crítico, reflexivo sobre la salud, prevención y tratamiento de las enfermedades infecciosas, a través de la participación activa en las actividades de investigación e indagación, que permiten identificar las diferentes causas y efectos que ocasionan las enfermedades en los seres vivos.

CONTENIDOS: LA SALUD Y LA ENFERMEDAD: PREVENCIÓN Y TRATAMIENTO DE LAS ENFERMEDADES INFECCIOSAS

- La salud y la enfermedad.
- Enfermedades infecciosas producidas por bacterias.
- Enfermedades infecciosas producidas por virus.
- Enfermedades infecciosas producidas por hongos.
- Enfermedades infecciosas producidas por protozoos.
- Medidas preventivas ante las enfermedades infecciosas.

ACTIVIDADES METODOLÓGICAS (Práctica, teoría, valoración, producción)	RECURSOS / MATERIALES	CRITERIOS DE EVALUACIÓN (Ser, saber, hacer, decidir)
PRÁCTICA - Organización de grupos para dialogar y responder a las siguientes interrogantes ¿Qué enfermedades infecciosas conoces, mencionar las más conocidas? ¿Qué enfermedades son contagiosas nombra las que conoce? ¿Cómo puedes prevenir las enfermedades de transmisión? ¿Cómo puedes conocer la infección de las enfermedades producidas por los protozoos? ¿En qué lugares viven con mayor frecuencia los virus? - Comentamos sobre lo importante que es estudiar las enfermedades infecciosas producidas por los priones. TEORÍA - Investigación de los diferentes conceptos de los compuestos orgánicos. - Socialización y conceptualización de las enfermedades infecciosas producidas por bacterias, virus y hongos.	MATERIAL ANALÓGICO - Láminas. - Cuadros didácticos. MATERIAL DE LA VIDA COTIDIANA - La gripe. - El sida. - El chancro.. MATERIAL PARA LA PRODUCCIÓN DE CONOCIMIENTOS - Material de escritorio. - Ejercicios del tema. - Mapas conceptuales.	SER - Promueve el respeto en la intervención de los demás desarrollando confianza en sí mismo y en las opiniones de los demás. SABER - Analiza, critica y reflexiona sobre la salud, prevención y tratamiento de las enfermedades infecciosas. HACER - Participa activamente en las actividades de investigación e indagación del tema.



-Identificación de los tipos de bacterias que provocan las enfermedades. VALORACIÓN - Reflexión sobre la importancia de prevenir las diferentes enfermedades infecciosas. - Valoración sobre la importancia de conocer las diferentes medicinas que ayudan prevenir y curar las diferentes enfermedades. PRODUCCIÓN - Elaboración de informe sobre las medidas preventivas ante las enfermedades infecciosas.		DECIDIR - Identifica las diferentes causas y efectos que ocasionan las enfermedades infecciosas en la salud de los seres vivos.
PRODUCTO: Elaboración de informe sobre las medidas preventivas ante las enfermedades infecciosas.		
BIBLIOGRAFÍA SUGERIDA. • ACTI " Cien-Nat-Fis-Quim 2º Prof. Wilfredo Fernández A. Editorial Acti. Santa Cruz - Bolivia. • www.youtube.com/c/editorialacti.		

Firma del Maestro (a)

Firma del Director (a)



PLAN DE DESARROLLO CURRICULAR

DATOS REFERENCIALES

UNIDAD EDUCATIVA :

CAMPO : VIDA, TIERRA, TERRITORIO

ÁREA : CIENCIAS NATURALES - FÍSICA - QUÍMICA

TIEMPO :

TRIMESTRE : PRIMERO

AÑO DE ESCOLARIDAD : SEGUNDO AÑO DE EDUCACIÓN SECUNDARIA COMUNITARIA PRODUCTIVA.

TEMÁTICA ORIENTADORA:

PROYECTO SOCIOCOMUNITARIO PRODUCTIVO:

OBJETIVO HOLÍSTICO: Cuidamos con responsabilidad la salud integral de nuestro cuerpo como unidad compleja en su funcionamiento, conociendo el proceso sistemático de la anatomía y fisiología de los órganos y las afecciones de sustancias nocivas ingestas, a través de las buenas prácticas de la asimilación de los alimentos y aprovechamiento energético saludable de los seres vivos, relacionada al medio natural y así garantizar armonía recíproca con el planeta Tierra y el cosmos.

CONTENIDOS: NUTRICIÓN Y DIGESTIÓN PARA EL MANTENIMIENTO DE LA SALUD COMUNITARIA

- Nutrientes que se requieren para la vida.
- Formas de digestión en los animales.
- Anatomía y fisiología de la digestión en los seres humanos.
- Riqueza alimentaria del Estado Plurinacional de Bolivia.
- La pirámide de la alimentación saludable.
- Deficiencias nutricionales y desórdenes alimenticios.
- Enfermedades del aparato digestivo.

ACTIVIDADES METODOLÓGICAS (Práctica, teoría, valoración, producción)	RECURSOS/MATERIALES	CRITERIOS DE EVALUACIÓN (Ser, saber, hacer, decidir)
PRÁCTICA - Análisis reflexivo de las imágenes sobre la importancia de los nutrientes que requieren los seres vivos para la vida - Conversación sobre las siguientes interrogantes. ¿Qué alimentos se deben consumir para tener una buena salud? ¿Los alimentos nutritivos se producen en el Estado Plurinacional de Bolivia? ¿Qué enfermedades se dan con mayor frecuencia en la región donde vives? - Análisis de la riqueza alimentaria del Estado Plurinacional de Bolivia. TEORÍA - Revisión bibliográfica e identificación del tema nutrición y digestión para el mantenimiento de la salud comunitaria. - Conceptualización de las fuentes de alimentos.	MATERIAL ANALÓGICO - Láminas. - Cuadros didácticos. - Maqueta. MATERIAL DE LA VIDA COTIDIANA - Análisis de la sangre. - Clínicas de estudio. MATERIAL PARA LA PRODUCCIÓN DE CONOCIMIENTOS - Material de escritorio. - Texto guía. - Cuadros de fórmulas y nombre. - Cuadros sinópticos.	SER - Cuida con responsabilidad la salud integral de nuestro cuerpo como unidad compleja en su funcionamiento. SABER - Conoce el proceso sistemático de la anatomía y fisiología de los órganos y las afecciones de sustancias nocivas ingestas. HACER - Práctica en las buenas prácticas de la asimilación de los alimentos y aprovechamiento energético saludable de los seres vivos. DECIDIR



-Análisis e intercambio de experiencias sobre la determinación de la higiene del aparato digestivo. VALORACIÓN - Valoración sobre la importancia de la pirámide de la alimentación saludable para los seres vivos. PRODUCCIÓN - Elaboración de maquetas sobre la anatomía del aparato digestivo.		- Relaciona al medio natural y así garantizar armonía recíproca con el planeta Tierra y el cosmos.
PRODUCTO: Elaboración de la pirámide de la alimentación saludable.		
BIBLIOGRAFÍA SUGERIDA. ● ACTI " Cien-Nat-Fis-Quim 2º Prof. Wilfredo Fernández A. Editorial Acti. Santa Cruz - Bolivia. ● www.youtube.com/c/editorialacti.		

Firma del Maestro (a)

Firma del Director (a)



PLAN DE DESARROLLO CURRICULAR

DATOS REFERENCIALES

UNIDAD EDUCATIVA :
CAMPO : VIDA, TIERRA, TERRITORIO
ÁREA : CIENCIAS NATURALES - FÍSICA - QUÍMICA
TIEMPO :
TRIMESTRE : SEGUNDO
AÑO DE ESCOLARIDAD : SEGUNDO AÑO DE EDUCACIÓN SECUNDARIA COMUNITARIA PRODUCTIVA.

TEMÁTICA ORIENTADORA:

PROYECTO SOCIOCOMUNITARIO PRODUCTIVO:

OBJETIVO HOLÍSTICO: Analizamos con respeto y responsabilidad la influencia de los fenómenos naturales en relación a los ecosistemas, a través de la experimentación y cuidado socio ambiental, promoviendo el respeto y cuidado sobre los derechos del planeta Tierra y el cosmos, para contribuir en el desarrollo sustentable de la comunidad.

CONTENIDOS: INTERACCIÓN DE LA VIDA EN EL ESPACIO GEOGRÁFICO

- Principios de ecología.
- Niveles de organización o unidades de la ecología.
- Interacciones entre especies.
- Hábitat y nicho ecológico.
- Ecosistemas, biomas y ecozonas.
- Tipos de biomas en Bolivia.

ACTIVIDADES METODOLÓGICAS (Práctica, teoría, valoración , producción)	RECURSOS/MATERIALES	CRITERIOS DE EVALUACIÓN (Ser, saber, hacer, decidir)
PRÁCTICA - Organización en grupos de cinco personas para dar respuesta a las siguientes interrogantes ¿Cuáles son los principios de la ecología? ¿Cuáles son los tipos de climas en Bolivia? ¿Qué tipos de contaminación existe en la región donde vives? ¿Qué lugares turísticos de Bolivia conoces? ¿Por qué las personas emigran del campo a la ciudad? TEORÍA - Socialización de cada uno de los conceptos. - Describimos los climas que tiene Bolivia. - Conceptualizamos los ecosistemas y biomasas de nuestro entorno. VALORACIÓN - Reflexión sobre la importancia que tienen los climas en los diferentes lugares del país	MATERIAL ANALÓGICO - Láminas. - Cuadros didácticos. - MATERIAL DE LA VIDA COTIDIANA - Amaranto. - Chía. - Sésamo. - Lombriz. MATERIAL PARA LA PRODUCCIÓN DE CONOCIMIENTOS - Material de escritorio. - Texto guía. - Cuadros de fórmulas y nombres. - Cuadros sinópticos.	SER - Promueve el respeto sobre los derechos y cuidado del planeta tierra y el cosmos. SABER - Experimenta sobre lo socio ambiental cuidando nuestro entorno donde vivimos. HACER - Analiza la influencia de los fenómenos naturales en relación a los ecosistemas. DECIDIR - Contribuye en el desarrollo sustentable de la comunidad.



para la producción de los diferentes productos. PRODUCCIÓN - Elaboración del informe sobre los tipos de climas en Bolivia, lluviosos, tropicales, secos, mesotérmicos o templados.		
PRODUCTO: Presentación de informe de investigación sobre los tipos de climas en Bolivia, lluviosos, tropicales, secos, mesotérmicos o templados.		
BIBLIOGRAFÍA SUGERIDA. • ACTI " Cien-Nat-Fis-Quim 2º Prof. Wilfredo Fernández A. Editorial Acti. Santa Cruz - Bolivia. • www.youtube.com/c/editorialacti.		

Firma del Maestro (a)

Firma del Director (a)



PLAN DE DESARROLLO CURRICULAR

DATOS REFERENCIALES

UNIDAD EDUCATIVA :
CAMPO : VIDA, TIERRA, TERRITORIO
ÁREA : CIENCIAS NATURALES - FÍSICA - QUÍMICA
TIEMPO :
TRIMESTRE : SEGUNDO
AÑO DE ESCOLARIDAD : SEGUNDO AÑO DE EDUCACIÓN SECUNDARIA COMUNITARIA PRODUCTIVA.

TEMÁTICA ORIENTADORA:

PROYECTO SOCIOCOMUNITARIO PRODUCTIVO:

OBJETIVO HOLÍSTICO: Promovemos el respeto en la intervención de los demás desarrollando confianza en sí mismo y en las opiniones de los demás, a través de la investigación e indagación de las reacciones químicas de compuestos inorgánicos, mediante el análisis y la realización de los diferentes ejercicios, para su clasificación de las reacciones químicas naturales y artificiales en la comunidad que existen en nuestra región.

CONTENIDOS: REACCIONES QUÍMICAS DE COMPUESTOS INORGÁNICOS

- Óxidos metálicos.
- Óxidos no metálicos.
- Combinaciones binarias hidrogenadas.
- Hidruros no metálicos.

ACTIVIDADES METODOLÓGICAS (Práctica, teoría, valoración, producción)	RECURSOS / MATERIALES	CRITERIOS DE EVALUACIÓN (Ser, saber, hacer, decidir)
PRÁCTICA - Organización en media luna para debatir las siguientes interrogantes. ¿Por qué se da la corrosión de metales? ¿Qué factores crees que participan en la putrefacción de las materias orgánicas? ¿Qué sensación se siente en la mano cuando agarras una cantidad de detergente en polvo (ACE) y le echamos un chorro de agua? Identificación de la reacción química. ¿Por qué es necesario pintar los objetos de hierro? ¿Para qué se utiliza el agua oxigenada? TEORÍA - Investigación y análisis sobre la clasificación de las reacciones químicas naturales y artificiales en la comunidad. - Conceptualización sobre la ecuación de formación u obtención de hidrácidos. - Socialización sobre las combinaciones binarias.	MATERIAL ANALÓGICO - Láminas. - Cuadros didácticos. - Tabla periódica de los metales. MATERIAL DE LA VIDA COTIDIANA - Clavos. - Manzana. - Agua. - Ace. - Leche de magnesia. MATERIAL PARA LA PRODUCCIÓN DE CONOCIMIENTOS - Material de escritorio. - Texto guía. - Mapas conceptuales. - Ejercicios químicos.	SER - Promueve el respeto en la intervención de los demás desarrollando confianza en sí mismo y en las opiniones de los demás. SABER - Analiza y realiza los ejercicios del tema en sus diferentes nomenclaturas. HACER - Investiga e indaga sobre las reacciones químicas. DECIDIR - Identifica las reacciones químicas naturales y artificiales en la comunidad que existe en nuestra región.



VALORACIÓN - Reflexión sobre los compuestos químicos beneficiosos y dañinos para la salud. PRODUCCIÓN - Elaboración del informe sobre las reacciones en la vida cotidiana.		
PRODUCTO: Resolución de ejercicios en forma directa y ecuación de formación.		
BIBLIOGRAFÍA SUGERIDA. • ACTI " Cien-Nat-Fis-Quim 2º Prof. Wilfredo Fernández A. Editorial Acti. Santa Cruz - Bolivia. • www.youtube.com/c/editorialacti.		

Firma del Maestro (a)

Firma del Director (a)



PLAN DE DESARROLLO CURRICULAR

DATOS REFERENCIALES

UNIDAD EDUCATIVA :

CAMPO : VIDA, TIERRA, TERRITORIO

ÁREA : CIENCIAS NATURALES - FÍSICA - QUÍMICA

TIEMPO :

TRIMESTRE : SEGUNDO

AÑO DE ESCOLARIDAD : SEGUNDO AÑO DE EDUCACIÓN SECUNDARIA COMUNITARIA PRODUCTIVA.

TEMÁTICA ORIENTADORA:

PROYECTO SOCIOCOMUNITARIO PRODUCTIVO:

OBJETIVO HOLÍSTICO: Valoramos el respeto entre compañeros durante el desarrollo de la temática, mediante la investigación e identificación de las cifras significativas y redondeo en la vida cotidiana, notación científica forma de simplificar números grandes y pequeños, a través del análisis de la regla general del redondeo, para la aplicación de técnicas matemáticas en la producción comunitaria.

CONTENIDOS: APLICACIÓN DE TÉCNICAS MATEMÁTICAS EN LA PRODUCCIÓN

- Cifras correctas.
- Cifras incorrectas.
- Cifras significativas.
- Redondeo.
- Notación científica.
- Suma y resta de notación científica.
- Multiplicación y división en notación científica.
- Potencia y radicación de números expresados en notación científica.

ACTIVIDADES METODOLÓGICAS (Práctica, teoría, valoración , producción)	RECURSOS/MATERIALES	CRITERIOS DE EVALUACIÓN (Ser, saber, hacer, decidir)
PRÁCTICA - Organización en grupos para comentar sobre las siguientes interrogantes ¿Qué son las cifras significativas? ¿Por qué crees que es importante aprender notación científica? ¿De qué manera se aplican las matemáticas en el mercado? ¿Cuántos habitantes hay en la región donde vives? ¿Qué distancia recorres para llegar a tu colegio? TEORÍA - Identificación de la regla general del redondeo. - Explicación de la notación científica formas de simplificar números grandes y pequeños. - Observación y realización de ejercicios prácticos.	MATERIAL ANALÓGICO - Láminas. - Cuadros didácticos. - MATERIAL DE LA VIDA COTIDIANA - Números. - Operaciones algebraicas básicas. - Maíz. MATERIAL PARA LA PRODUCCIÓN DE CONOCIMIENTOS - Material de escritorio. - Texto guía. - Ejercicios.	SER - Valora el respeto entre compañeros en el desarrollo de la temática. SABER - Analiza la regla general del redondeo de manera perfecta. HACER - Investiga, realiza las cifras significativas, redondeo, la notación científica y la forma de simplificar números grandes y pequeños. DECIDIR - Aplica las técnicas matemáticas en la producción comunitaria.



VALORACIÓN

- Valoración sobre la importancia del estudio de la suma y resta en notación científica.

PRODUCCIÓN

- Elaboración de informe sobre la potencia y radicación de números expresados en notación científica.

PRODUCTO:

Elaboración de informe sobre el tema, la notación científica.

BIBLIOGRAFÍA SUGERIDA.

- **ACTI " Cien-Nat-Fis-Quim 2º** Prof. Wilfredo Fernández A. Editorial Acti. Santa Cruz - Bolivia.
- www.youtube.com/c/editorialacti.

Firma del Maestro (a)

Firma del Director (a)



PLAN DE DESARROLLO CURRICULAR

DATOS REFERENCIALES

UNIDAD EDUCATIVA :
CAMPO : VIDA, TIERRA, TERRITORIO
ÁREA : CIENCIAS NATURALES - FÍSICA - QUÍMICA
TIEMPO :
TRIMESTRE : TERCERO
AÑO DE ESCOLARIDAD : SEGUNDO AÑO DE EDUCACIÓN SECUNDARIA COMUNITARIA PRODUCTIVA.

TEMÁTICA ORIENTADORA:

PROYECTO SOCIOCOMUNITARIO PRODUCTIVO:

OBJETIVO HOLÍSTICO: Fortalecemos las relaciones interpersonales de los estudiantes, mediante el estudio del átomo como componente fundamental de la química y los enlaces químicos conceptualizando de manera clara y precisa sobre la organización de los elementos y el átomo, la evolución de los diferentes modelos atómicos, a través de la resolución de ejercicios y problemas relacionados con las propiedades del átomo distribución electrónica, masa atómica aproximada y el cálculo de la energía. Valorando la estructura del átomo poniendo en práctica los saberes y conocimientos adquiridos.

CONTENIDOS: FUERZAS DE UNIÓN Y ENLACE QUÍMICO EN EL PLANETA TIERRA

- Modelo atómico.
- Enlace químico.

ACTIVIDADES METODOLÓGICAS (Práctica, teoría, valoración , producción)	RECURSOS / MATERIALES	CRITERIOS DE EVALUACIÓN (Ser, saber, hacer, decidir)
PRÁCTICA - Organización de grupos para dialogar y responder a las siguientes interrogantes ¿Qué entendemos por materia? ¿Cómo se divide la materia? ¿Por qué los imanes se atraen el uno al otro? ¿Qué nos dice la biblia respecto al matrimonio? TEORÍA - Investigación y análisis sobre los diferentes conceptos de fuerzas de unión y enlaces químicos. - Realización de ejercicios de acuerdo con las clases de enlaces, poniendo en práctica los saberes y conocimientos. - Comparación de la masa atómica encontrada con la tabla periódica a partir de isótopos naturales, clasificando de acuerdo con sus características físico-químicos.	MATERIAL ANALÓGICO - Láminas. - Cuadros didácticos. - Tabla periódica de los metales. MATERIAL DE LA VIDA COTIDIANA - Imán. - Anillos. - Tiza. MATERIAL PARA LA PRODUCCIÓN DE CONOCIMIENTOS - Mapas conceptuales. - Ejercicios. - Texto guía.	SER - Promueve el respeto en la intervención de los demás desarrollando confianza en sí mismo y en las opiniones de los demás. SABER - Analiza el átomo como componente fundamental de la química conceptualizando de manera clara y precisa sobre la evolución de los diferentes modelos atómicos. HACER - Participa activamente en las actividades de investigación e indagación.

**VALORACIÓN**

- Reflexiona sobre la importancia del estudio del átomo como la unidad más pequeña posible de un elemento químico.
- Reflexionamos sobre la importancia que tienen las fuerzas de unión y los enlaces.
- Valoramos la importancia del enlace matrimonial.

PRODUCCIÓN

- Investigación sobre los números atómicos de los metales y no metales.
- Resolución de ejercicios en las diferentes clases o formas.

DECIDIR

- Promueve la importancia que tienen los enlaces químicos en la naturaleza.

PRODUCTO:

Presentación de informe sobre los números atómicos de los metales y no metales.

BIBLIOGRAFÍA SUGERIDA.

- **ACTI " Cien-Nat-Fis-Quim2º** Prof. Wilfredo Fernández A. Editorial Acti. Santa Cruz - Bolivia.
- www.youtube.com/c/editorialacti.

Firma del Maestro (a)

Firma del Director (a)



PLAN DE DESARROLLO CURRICULAR

DATOS REFERENCIALES

UNIDAD EDUCATIVA :
CAMPO : VIDA, TIERRA, TERRITORIO
ÁREA : CIENCIAS NATURALES - FÍSICA - QUÍMICA
TIEMPO :
TRIMESTRE : TERCERO
AÑO DE ESCOLARIDAD : SEGUNDO AÑO DE EDUCACIÓN SECUNDARIA COMUNITARIA PRODUCTIVA.

TEMÁTICA ORIENTADORA:

PROYECTO SOCIOCOMUNITARIO PRODUCTIVO:

OBJETIVO HOLÍSTICO: Desarrollamos con valores, reciprocidad y solidaridad la importancia de la medición que se utilizan en nuestra región, mediante la identificación, caracterización y clasificación de cada uno de los instrumentos de medición, a través de la investigación de los más utilizados en las industrias, para la valoración de su aplicabilidad en la vida cotidiana.

CONTENIDOS: MEDIDAS Y ERRORES EN LA INVESTIGACIÓN

- Medición.
- Errores en las medidas directas.
- Cálculos de errores.

ACTIVIDADES METODOLÓGICAS (Práctica, teoría, valoración, producción)	RECURSOS / MATERIALES	CRITERIOS DE EVALUACIÓN (Ser, saber, hacer, decidir)
PRÁCTICA - Observación de las imágenes cuán importante es utilizar la medición en la vida cotidiana. ¿Qué instrumentos de medida se utilizan en el mercado para poder vender los productos? ¿Antiguamente que partes de su cuerpo utilizaban las personas para hacer mediciones? ¿Qué objetos se pueden medir con la cinta métrica? - Conversación sobre el cálculo de errores de manera positiva y negativa en nuestro entorno. TEORÍA - Conceptualización de cada uno de los conceptos para una mejor comprensión del tema. - Descripción de la utilidad que realizamos con los errores en las mediciones directas. - Descripción y conceptualización del error relativo porcentual en el diario vivir.	MATERIAL ANALÓGICO - Láminas. - Cuadros didácticos. MATERIAL DE LA VIDA COTIDIANA - Cinta métrica. - Regla. - Balanza. - Cronómetro. - Reloj. MATERIAL PARA LA PRODUCCIÓN DE CONOCIMIENTOS - Material de escritorio. - Texto guía. - Mapas conceptuales.	SER - Desarrolla los valores y la reciprocidad sobre la importancia de la medición que se utilizan en nuestra región. SABER - Identifica, caracteriza y clasifica cada uno de los instrumentos de medición que se utilizan en la vida cotidiana. HACER - Investiga sobre la medición más utilizada en las industrias. DECIDIR - Valora su aplicabilidad de las unidades de medida en la vida cotidiana para vivir bien.



VALORACIÓN - Reflexión de los instrumentos tecnológicos y de medición que utilizamos en nuestro entorno. PRODUCCIÓN - Presentación de informe sobre el tema identificando las causas y beneficios que brindan los instrumentos de medición en nuestro diario vivir.		
PRODUCTO: Presentación de informe de investigación realizado de los instrumentos de medición que se utilizan en la región.		
BIBLIOGRAFÍA SUGERIDA. ● ACTI " Cien-Nat-Fis-Quim 2º Prof. Wilfredo Fernández A. Editorial Acti. Santa Cruz - Bolivia. ● www.youtube.com/c/editorialacti.		

Firma del Maestro (a)

Firma del Director (a)