j0232988****

**MUNICIPIO:**

****

**DISTRITO EDUCATIVO:**

**GRADO:** 4to.

**NIVEL:** Secundaria

GESTION 2025

D A T O S R E F E R E N C I A L E S

**PLAN ANUAL**

**TRIMESTRALIZADO Y PDC**

# “……………………….………..”

# UNIDAD

# EDUCATIVA

F

I

S

I

C

A

**PLAN ANUAL TRIMESTRALIZADO**

**ÁREA FÍSICA**

1. **DATOS REFERENCIALES**

|  |  |
| --- | --- |
| DIRECCIÓN DISTRITAL DE EDUCACIÓN |  |
| UNIDAD EDUCATIVA |  |
| NIVEL | EDUCACIÓN SECUNDARIA COMUNITARIA PRODUCTIVA |
| CAMPOS DE SABERES Y CONOCIMIENTOS | VIDA, TIERRA Y TERRITORIO |
| ÁREA | FÍSICA |
| CURSO | CUARTO |
| DIRECTOR |  |
| DOCENTE |  |
| NÚMERO DE ESTUDIANTES |  |
| PROYECTO SOCIOPRODUCTIVO | “IMPLEMENTACIÓN DE CENTROS DE LECTURA CREATIVA Y DIDÁCTICA EN LA COMUNIDAD EDUCATIVA” |
| RESPONSABLES | COMISIÓN PEDAGÓGICA, DOCENTES, ESTUDIANTES Y PADRES DE FAMILIA. |
| GESTIÓN ESCOLAR |  |

1. **DESARROLLO**

|  |  |
| --- | --- |
| **OBJETIVO ANUAL TRIMESTRALIZADO**  Promovemos la conciencia crítica y alto sentido de protección a la Madre Tierra a través del conocimiento de los fenómenos que rigen al planeta y el universo, mediante la experimentación responsable, estudio e investigación de la naturaleza y las potencialidades productivas del país para aportar al avance y el desarrollo científico y tecnológico. | |
| **OBJETIVO DEL PROYECTO SOCIO PRODUCTIVO**  Implementar estrategias para generar una lectura comprensiva en el estudiante, usando nuevas estrategias que fomenten la lectura veloz, crítica y analítica. | |
| **OBJETIVO HOLÍSTICO 1er TRIMESTRE**  Fortalecemos en la vocación productiva de la comunidad educativa, a partir del estudio del movimiento rectilíneo uniformemente variado y la caída libre, recurriendo a procedimientos operatorios e interpretación de gráficas, que permita contribuir a las habilidades y destrezas de los estudiantes. | |
| **ACTIVIDADES**  **DEL PSP** | **CONTENIDOS DEL CURRÍCULO BASE, REGIONALIZADO Y DIVERSIFICADO** |
| * Invitación a profesionales y personalidades del medio para otorgar charlas reflexivas sobre la importancia de la lectura en la era de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación (TICs). * Talleres de lectura veloz y de análisis crítico de textos de diferentes géneros y áreas de conocimiento. * Conformación de la Comunidad de Lectores Revolucionarios y Científicos. | **EL MOVIMIENTO RECTILÍNEO EN EL ENTORNO DIARIO**   * Movimiento rectilíneo uniforme (CB) en el transporte urbano y rural de nuestra región (CR) * Tiempo de encuentro (CB) en los deportes de la comunidad (CR) * Tiempo de alcance (CB) en juegos recreativos de la localidad (CR) * Movimiento rectilíneo uniformemente variado (CB) en las técnicas de caza del reino animal de cada región (CR) * Gráficas del movimiento rectilíneo uniformemente variado (CB) en el control vehicular de la comunidad (CR)   **MOVIMIENTO VERTICAL Y GRAVEDAD EN LA MADRE TIERRA**   * Movimiento vertical (CB) en las prácticas deportivas de la región (CR) * Caída libre (CB) en los deportes extremos practicados por la comunidad estudiantil (CR) |
| **PRODUCTO**   * Exposición sobre la forma correcta de resolver ejercicios de movimiento rectilíneo uniforme. * Maquetas para demostrar e identificar los tiempos de encuentro y alcance. * Cuadros didácticos donde se muestre el proceso de resolución de ejercicios del movimiento rectilíneo uniformemente variado. * Esquemas gráficos donde se muestra la manera en que se desplaza un objeto cuando este se encuentra con movimiento rectilíneo uniformemente variado. * Invitación a profesionales y personalidades del medio para otorgar charlas reflexivas sobre la importancia de la lectura en la era de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación (TICs). * Talleres de lectura veloz y de análisis crítico de textos de diferentes géneros y áreas de conocimiento. * Exposición sobre los procedimientos para resolver ejercicios de movimiento vertical. * Solucionario de los ejercicios y problemas propuestos de caída libre en el texto y nuestro cuaderno. * Conformación de la Comunidad de Lectores Revolucionarios y Científicos. | |

**PDC 1**

1. **DATOS REFERENCIALES**

|  |  |
| --- | --- |
| UNIDAD EDUCATIVA |  |
| NIVEL | EDUCACIÓN SECUNDARIA COMUNITARIA PRODUCTIVA |
| CAMPO | VIDA TIERRA Y TERRITORIO |
| ÁREA | FÍSICA |
| AÑO DE ESCOLARIDAD | CUARTO |
| DIRECTOR |  |
| DOCENTE |  |
| TRIMESTRE | PRIMERO |
| TIEMPO |  |

1. **DESARROLLO CURRICULAR**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Proyecto Socio productivo:  “IMPLEMENTACIÓN DE CENTROS DE LECTURA CREATIVA Y DIDÁCTICA EN LA COMUNIDAD EDUCATIVA”  Objetivo del Proyecto Socio Productivo  Implementar estrategias para generar una lectura comprensiva en el estudiante, usando nuevas estrategias que fomenten la lectura veloz, critica y analítica.  Actividades del Proyecto Socio Productivo   * Invitación a profesionales y personalidades del medio para otorgar charlas reflexivas sobre la importancia de la lectura en la era de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación (TICs). * Talleres de lectura veloz y de análisis crítico de textos de diferentes géneros y áreas de conocimiento. * Conformación de la Comunidad de Lectores Revolucionarios y Científicos. | | |
| Temática Orientadora:  Valoración de las tecnologías culturales aplicadas a la producción de nuestro entorno. | | |
| Objetivo Holístico:  Promovemos principios de reciprocidad con nuestro ecosistema, a partir del estudio del movimiento rectilíneo uniformemente variado, recurriendo a procedimientos operatorios e interpretación de gráficas, que permitan impartir un sentido de responsabilidad en los estudiantes. | | |
| Contenidos articulados y armonizados:  EL MOVIMIENTO RECTILÍNEO EN EL ENTORNO DIARIO   * Movimiento rectilíneo uniforme (CB) en el transporte urbano y rural de nuestra región (CR) * Tiempo de encuentro (CB) en los deportes de la comunidad (CR) * Tiempo de alcance (CB) en juegos recreativos de la localidad (CR) * Movimiento rectilíneo uniformemente variado (CB) en las técnicas de caza del reino animal de cada región (CR) * Gráficas del movimiento rectilíneo uniformemente variado (CB) en el control vehicular de la comunidad (CR) | | |
| ORIENTACIONES METODOLÓGICAS | **RECURSOS MATERIALES** | **CRITERIOS DE EVALUACIÓN** |
| Bloque 1   * Investigamos en internet y en libros de física todo lo referente al movimiento rectilíneo uniforme. * Observamos el siguiente video para reforzar los conocimientos de movimiento rectilíneo uniforme <https://www.youtube.com/watch?v=_-P_YfrlzgA> * Identificamos las diferentes características y leyes que rigen el movimiento rectilíneo uniforme. * Apreciamos la importancia que tiene el movimiento rectilíneo uniforme en el campo del transporte vehicular y en la vida cotidiana. * Presentamos una exposición sobre la forma correcta de resolver ejercicios de movimiento rectilíneo uniforme.     Bloque 2   * Investigamos en internet y en libros de física todo lo referente a tiempo de encuentro y alcance. * Identificamos y diferenciamos las características de los tiempos de alcance y encuentro. * Valoramos la importancia que tienen los tiempos de alcance y encuentro aplicados a las actividades deportivas y recreativas de la comunidad. * Realizamos maquetas para demostrar e identificar los tiempos de encuentro y alcance.   Bloque 3   * Observamos el video “Movimiento rectilíneo uniformemente variado” disponible en el siguiente enlace: <https://www.youtube.com/watch?v=wW41RXxm32g> * Describimos las características que rigen al movimiento rectilíneo uniformemente variado. * Apreciamos la importancia que tiene el movimiento rectilíneo uniformemente variado en las técnicas de caza del reino animal de cada región. * Realizamos cuadros didácticos donde se muestre el proceso de resolución de ejercicios del movimiento rectilíneo uniformemente variado.   Bloque 4   * Investigamos en internet y en libros de física todo lo referente a las gráficas del movimiento rectilíneo uniformemente variado. * Identificamos y analizamos las características de los gráficos velocidad vs tiempo, aceleración vs tiempo y distancia vs tiempo. * Reflexionamos y meditamos sobre las gráficas del movimiento rectilíneo uniformemente variado. * Elaboramos esquemas gráficos donde se muestra la manera en que se desplaza un objeto cuando este se encuentra con movimiento rectilíneo uniformemente variado. | **Materiales de la vida**  Entorno socioeducativo  **Materiales analógicos**  Cuadros didácticos.  Laptop  Data show  Folletos  Cartulina  Hojas de color  Marcadores de color  Bolígrafos  Lápices de color  Tijeras  Pegamento  Plastoformo  Autitos de juguete  **Materiales para la producción de conocimientos**  Cuaderno de apuntes  Internet  Texto de apoyo pedagógico | **SER**   * Demuestra reflexión crítica y pertinente en la participación en aula. * Colabora en la presentación puntual de labores colectivas e individuales. * Aprecia la importancia que tiene el movimiento rectilíneo uniforme en el campo del transporte vehicular y en la vida cotidiana. * Valora la importancia que tienen los tiempos de alcance y encuentro aplicados en las actividades deportivas y recreativas de la comunidad. |
| **SABER**   * Identifica las diferentes características y leyes que rigen el movimiento rectilíneo uniforme. * Diferencia las características que tienen los tiempos de alcance y encuentro * Comprende las características que rigen al movimiento rectilíneo uniformemente variado. |
| **HACER**   * Presenta una exposición sobre la forma correcta de resolver ejercicios de movimiento rectilíneo uniforme. * Realiza maquetas para demostrar e identificar los tiempos de encuentro y alcance. * Realiza cuadros didácticos donde se muestre el proceso de resolución de ejercicios del movimiento rectilíneo uniformemente variado. * Elabora esquemas gráficos donde se muestra la manera en que se desplaza un objeto cuando este se encuentra con movimiento rectilíneo uniformemente variado. |
| **DECIDIR**   * Entiende la importancia que tiene el movimiento rectilíneo uniforme en el campo del transporte vehicular y en la vida cotidiana. * Organiza espacios de análisis sobre la importancia que tieneel movimiento rectilíneo uniformemente variado en las técnicas de caza del reino animal. |
| PRODUCTO   * Exposición sobre la forma correcta de resolver ejercicios de movimiento rectilíneo uniforme. * Maquetas para demostrar e identificar los tiempos de encuentro y alcance. * Cuadros didácticos donde se muestre el proceso de resolución de ejercicios del movimiento rectilíneo uniformemente variado. * Esquemas gráficos donde se muestra la manera en que se desplaza un objeto cuando este se encuentra con movimiento rectilíneo uniformemente variado. * Invitación a profesionales y personalidades del medio para otorgar charlas reflexivas sobre la importancia de la lectura en la era de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación (TICs). * Talleres de lectura veloz y de análisis crítico de textos de diferentes géneros y áreas de conocimiento. | | |
| BIBLIOGRAFÍA  EDITORIAL ABRAQUI SRL. 2020. *Física 4º.* Educación Secundaria Comunitaria Productiva. Abya Yala Patuju. Bolivia.  MINISTERIO DE EDUCACIÓN. 2019. *Currículum Base:* Educación Secundaria Comunitaria Productiva. La Paz – Bolivia.  MINISTERIO DE EDUCACION – Viceministerio de Educación Regular. 2017. *CURRICULUM REGIONALIZADO: Aymara, Quechua, Guarani, Chiquitano, Guarayo, Ayoreo, Mojeño Ignaciano, Uru, Yuracarpe, Maropa, Afroboliviano, Yaminawa, Machineri, Tacana, Kavineña, Esse Ejja, Chàcobo, Pacahuara, Leco y Baure.* Bolivia.  MINISTERIO DE EDUCACIÓN. 2017. Cuadernos de Formación Continua: Unidad de Formación Nº 4, *Medios de Enseñanza en el aprendizaje Comunitario Planificación Curricular*. Equipo PROFOCOM. La Paz – Bolivia.  MINISTERIO DE EDUCACIÓN. 2017. Cuadernos de Formación Continua: Unidad de Formación Nº 9, *Proyecto Socio Productivo*. Equipo PROFOCOM. La Paz – Bolivia.  VICEMINISTERIO DE EDUCACIÓN REGULAR, (2017), Guía de concreción curricular, Secundaria Comunitaria Productiva, La Paz, Bolivia. | | |

**PDC 2**

1. **DATOS REFERENCIALES**

|  |  |
| --- | --- |
| UNIDAD EDUCATIVA |  |
| NIVEL | EDUCACIÓN SECUNDARIA COMUNITARIA PRODUCTIVA |
| CAMPO | VIDA, TIERRA Y TERRITORIO |
| ÁREA | FÍSICA |
| AÑO DE ESCOLARIDAD | CUARTO |
| DIRECTOR |  |
| DOCENTE |  |
| TRIMESTRE | PRIMERO |
| TIEMPO |  |

1. **DESARROLLO CURRICULAR**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Proyecto Socio productivo:  “IMPLEMENTACIÓN DE CENTROS DE LECTURA CREATIVA Y DIDÁCTICA EN LA COMUNIDAD EDUCATIVA”  Objetivo del Proyecto Socio Productivo  Implementar estrategias para generar una lectura comprensiva en el estudiante, usando nuevas estrategias que fomenten la lectura veloz, crítica y analítica.  Actividades del Proyecto Socio Productivo   * Invitación a profesionales y personalidades del medio para otorgar charlas reflexivas sobre la importancia de la lectura en la era de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación (TICs). * Talleres de lectura veloz y de análisis crítico de textos de diferentes géneros y áreas de conocimiento. * Conformación de la Comunidad de Lectores Revolucionarios y Científicos. | | |
| Temática Orientadora:  Valoración de las tecnologías culturales aplicadas a la producción de nuestro entorno. | | |
| Objetivo Holístico:  Fortalecemos en la vocación productiva de la comunidad educativa, a partir del estudio de la importancia de la gravedad en la vida diaria, desarrollando una variedad de actividades creativas, que permita contribuir a las habilidades y destrezas productivas de los estudiantes. | | |
| Contenidos articulados y armonizados:  MOVIMIENTO VERTICAL Y GRAVEDAD EN LA MADRE TIERRA   * Movimiento vertical (CB) en las prácticas deportivas de la región (CR) * Caída libre (CB) en los deportes extremos practicados por la comunidad estudiantil (CR) | | |
| ORIENTACIONES METODOLÓGICAS | **RECURSOS MATERIALES** | **CRITERIOS DE EVALUACIÓN** |
| Bloque 1   * Indagamos y leemos en internet todo lo referente a movimiento vertical. * Analizamos e identificamos las características del movimiento vertical. * Valoramos el estudio del movimiento vertical aplicados en las prácticas deportivas de la región. * Presentamos una exposición sobre los procedimientos para resolver ejercicios de movimiento vertical.   Bloque 2   * Investigamos en internet los conceptos y definiciones de caída libre. * Observamos el siguiente video para reforzar los conocimientos de caída libre <https://www.youtube.com/watch?v=it8qb20BkC8> * Recolectamos información en revista y libros de física de los se entiende por caída libre. * Describimos las características y condiciones de la caída libre. * Apreciamos la importancia que tiene la caída libre aplicada en los deportes de la comunidad. * Elaboramos un solucionario de los ejercicios y problemas propuestos de caída libre en el texto y nuestro cuaderno. | **Materiales de la vida**  Entorno socioeducativo  **Materiales analógicos**  Cuadros didácticos.  Laptop  Data show  Folletos  Cartulina  Hojas de color  Marcadores de color  **Materiales para la producción de conocimiento**  Cuaderno de apuntes  Texto de apoyo pedagógico  Internet | **SER**   * Valora el estudio del movimiento vertical aplicados en las prácticas deportivas de la región. * Describe las características y condiciones de la caída libre. * Practica la puntualidad en la asistencia a clases. |
| **SABER**   * Analiza e identifica las características del movimiento vertical. * Describe las características y condiciones de la caída libre. |
| **HACER**   * Presenta una exposición sobre los procedimientos para resolver ejercicios de movimiento vertical. * Elabora un solucionario de los ejercicios y problemas propuestos de caída libre en el texto y nuestro cuaderno. |
| **DECIDIR**   * Propone estrategias para mantener el hábito de lectura por medio de revista y artículos de periódico sobre movimiento vertical y caída libre dentro y fuera de la Unidad Educativa. * Asume los conocimientos adquiridos para aplicarlos en las necesidades que necesita la comunidad. |
| PRODUCTO   * Exposición sobre los procedimientos para resolver ejercicios de movimiento vertical. * Solucionario de los ejercicios y problemas propuestos de caída libre en el texto y nuestro cuaderno. * Conformación de la Comunidad de Lectores Revolucionarios y Científicos. | | |
| BIBLIOGRAFÍA  EDITORIAL ABRAQUI SRL. 2020. *Física 4º.* Educación Secundaria Comunitaria Productiva. Abya Yala Patuju. Bolivia.  MINISTERIO DE EDUCACIÓN. 2019. *Currículum Base:* Educación Secundaria Comunitaria Productiva. La Paz – Bolivia.  MINISTERIO DE EDUCACION – Viceministerio de Educación Regular. 2017. *CURRICULUM REGIONALIZADO: Aymara, Quechua, Guarani, Chiquitano, Guarayo, Ayoreo, Mojeño Ignaciano, Uru, Yuracarpe, Maropa, Afroboliviano, Yaminawa, Machineri, Tacana, Kavineña, Esse Ejja, Chàcobo, Pacahuara, Leco y Baure.* Bolivia.  MINISTERIO DE EDUCACIÓN. 2017. Cuadernos de Formación Continua: Unidad de Formación Nº 4, *Medios de Enseñanza en el aprendizaje Comunitario Planificación Curricular*. Equipo PROFOCOM. La Paz – Bolivia.  MINISTERIO DE EDUCACIÓN. 2017. Cuadernos de Formación Continua: Unidad de Formación Nº 9, *Proyecto Socio Productivo*. Equipo PROFOCOM. La Paz – Bolivia.  VICEMINISTERIO DE EDUCACIÓN REGULAR, (2017), Guía de concreción curricular, Secundaria Comunitaria Productiva, La Paz, Bolivia. | | |

**PDC 3**

1. **DATOS REFERENCIALES**

|  |  |
| --- | --- |
| UNIDAD EDUCATIVA |  |
| NIVEL | EDUCACIÓN SECUNDARIA COMUNITARIA PRODUCTIVA |
| CAMPO | VIDA TIERRA Y TERRITORIO |
| ÁREA | FÍSICA |
| AÑO DE ESCOLARIDAD | CUARTO |
| DIRECTOR |  |
| DOCENTE |  |
| TRIMESTRE | PRIMERO |
| TIEMPO |  |

1. **DESARROLLO CURRICULAR**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Proyecto Socio productivo:  “IMPLEMENTACIÓN DE CENTROS DE LECTURA CREATIVA Y DIDÁCTICA EN LA COMUNIDAD EDUCATIVA”  Objetivo del Proyecto Socio Productivo  Implementar estrategias para generar una lectura comprensiva en el estudiante, usando nuevas estrategias que fomenten la lectura veloz, crítica y analítica.  Actividades del Proyecto Socio Productivo   * Concursos de lectura comprensiva en las diferentes áreas de conocimiento. * Implementación y uso de la biblioteca escolar. * Foro debates para la reflexión sobre la importancia de la lectura. | | |
| Temática Orientadora:  Innovación y desarrollo de tecnologías adecuadas a nuestra región. | | |
| Objetivo Holístico:  Promovemos los hábitos saludables en las familias, por medio de expresiones físicas y el movimiento en dos dimensiones, recurriendo a una variedad de actividades deportivas y físicas, que permitan contribuir al vivir bien en la comunidad. | | |
| Contenidos articulados y armonizados:  MOVIMIENTO BIDIMENSIONAL EN EL AMBIENTE NATURAL Y DEPORTIVO   * Movimiento bidimensional (CB) en la naturaleza de nuestra región (CR) * Movimiento parabólico (CB) en actividades deportivas practicadas en la comunidad (CR) | | |
| ORIENTACIONES METODOLÓGICAS | **RECURSOS MATERIALES** | **CRITERIOS DE EVALUACIÓN** |
| Bloque 1   * Investigamos en internet y en libros de física todo lo referente al movimiento bidimensional. * Identificamos las características que tiene, las componentes del movimiento y los principios de independencia del movimiento compuesto. * Apreciamos la importancia que tiene el movimiento bidimensional en la naturaleza y en la vida cotidiana. * Presentamos una exposición con diapositivas sobre la manera en que se resuelven los ejercicios de movimiento bidimensional.   Bloque 2   * Investigamos en internet y en libros de física todo lo referente al movimiento parabólico. * Visitamos la siguiente página de internet para reforzar los conocimientos de movimiento parabólico <https://phet.colorado.edu/sims/html/projectile-motion/latest/projectile-motion_es.html> * Identificamos y diferenciamos las características que tienen el movimiento parabólico, así como su tiempo de vuelo, altura máxima y el alcance horizontal máximo. * Valoramos la importancia que tiene el movimiento parabólico que es aplicado en las actividades deportivas y recreativas de la comunidad. * Realizamos cuadros didácticos donde se muestre el proceso de resolución de ejercicios y las gráficas descritas por el movimiento parabólico. | **Materiales de la vida**  Entorno socioeducativo  **Materiales analógicos**  Cuadros didácticos.  Laptop  Data show  Folletos  Cartulina  Hojas de color  Marcadores de color  Lápices de color  Bolígrafos  Hojas tamaño carta  Tijeras  Pegamento  **Materiales para la producción de conocimientos**  Cuaderno de apuntes.  Texto de apoyo pedagógico  Internet | **SER**   * Aprecia la importancia que tiene el movimiento bidimensional en la naturaleza y en la vida cotidiana. * Valora la importancia que tiene el movimiento parabólico que es aplicado en las actividades deportivas y recreativas de la comunidad. * Practica el respeto en el contexto que le rodea. * Demuestra puntualidad en la asistencia a clases. |
| **SABER**   * Identifica las características que tiene, las componentes del movimiento y los principios de independencia del movimiento compuesto. * Diferencia las características que tienen el movimiento parabólico, así como su tiempo de vuelo, altura máxima y el alcance horizontal máximo. |
| **HACER**   * Presenta una exposición con diapositivas sobre la manera en que se resuelven los ejercicios de movimiento bidimensional. * Realiza cuadros didácticos donde se muestre el proceso de resolución de ejercicios y las gráficas descritas por el movimiento parabólico. |
| **DECIDIR**   * Entiende la importancia que tiene el movimiento bidimensional que se puede observar en la naturaleza y en la vida cotidiana. * Organiza espacios de análisis y lectura sobre la importancia que tieneel parabólico que es aplicado en las actividades deportivas y recreativas de la comunidad. |
| PRODUCTO   * Presenta una exposición con diapositivas sobre la manera en que se resuelven los ejercicios de movimiento bidimensional. * Cuadros didácticos donde se muestre el proceso de resolución de ejercicios y las gráficas descritas por el movimiento parabólico. * Concursos de lectura comprensiva en las diferentes áreas de conocimiento. * Implementación y uso de la biblioteca escolar. | | |
| BIBLIOGRAFÍA  EDITORIAL ABRAQUI SRL. 2020. *Física 4º.* Educación Secundaria Comunitaria Productiva. Abya Yala Patuju. Bolivia.  MINISTERIO DE EDUCACIÓN. 2019. *Currículum Base:* Educación Secundaria Comunitaria Productiva. La Paz – Bolivia.  MINISTERIO DE EDUCACION – Viceministerio de Educación Regular. 2017. *CURRICULUM REGIONALIZADO: Aymara, Quechua, Guarani, Chiquitano, Guarayo, Ayoreo, Mojeño Ignaciano, Uru, Yuracarpe, Maropa, Afroboliviano, Yaminawa, Machineri, Tacana, Kavineña, Esse Ejja, Chàcobo, Pacahuara, Leco y Baure.* Bolivia.  MINISTERIO DE EDUCACIÓN. 2017. Cuadernos de Formación Continua: Unidad de Formación Nº 4, *Medios de Enseñanza en el aprendizaje Comunitario Planificación Curricular*. Equipo PROFOCOM. La Paz – Bolivia.  MINISTERIO DE EDUCACIÓN. 2017. Cuadernos de Formación Continua: Unidad de Formación Nº 9, *Proyecto Socio Productivo*. Equipo PROFOCOM. La Paz – Bolivia.  VICEMINISTERIO DE EDUCACIÓN REGULAR, (2017), Guía de concreción curricular, Secundaria Comunitaria Productiva, La Paz, Bolivia. | | |

**PLAN ANUAL TRIMESTRALIZADO**

**ÁREA FÍSICA**

1. **DATOS REFERENCIALES**

|  |  |
| --- | --- |
| DIRECCIÓN DISTRITAL DE EDUCACIÓN |  |
| UNIDAD EDUCATIVA |  |
| NIVEL | EDUCACIÓN SECUNDARIA COMUNITARIA PRODUCTIVA |
| CAMPOS DE SABERES Y CONOCIMIENTOS | VIDA, TIERRA Y TERRITORIO |
| ÁREA | FÍSICA |
| CURSO | CUARTO |
| DIRECTOR |  |
| DOCENTE |  |
| NÚMERO DE ESTUDIANTES |  |
| PROYECTO SOCIOPRODUCTIVO | “IMPLEMENTACIÓN DE CENTROS DE LECTURA CREATIVA Y DIDÁCTICA EN LA COMUNIDAD EDUCATIVA” |
| RESPONSABLES | COMISIÓN PEDAGÓGICA, DOCENTES, ESTUDIANTES Y PADRES DE FAMILIA. |
| GESTIÓN ESCOLAR |  |

1. **DESARROLLO**

|  |  |
| --- | --- |
| **OBJETIVO ANUAL BIMESTRALIZADO**  Promovemos la conciencia crítica y alto sentido de protección a la Madre Tierra a través del conocimiento de los fenómenos que rigen al planeta y el universo, mediante la experimentación responsable, estudio e investigación de la naturaleza y las potencialidades productivas del país para aportar al avance y el desarrollo científico y tecnológico. | |
| **OBJETIVO DEL PROYECTO SOCIO PRODUCTIVO**  Implementar estrategias para generar una lectura comprensiva en el estudiante, usando nuevas estrategias que fomenten la lectura veloz, crítica y analítica. | |
| **OBJETIVO HOLÍSTICO 2to TRIMESTRE**  Promovemos la vocación productiva en la comunidad educativa, por medio de la identificación del movimiento circular , la estática y sus leyes, recurriendo a cuadros didácticos, exposiciones y laboratorios, que permitan contribuir el desarrollo productivo en nuestra comunidad. | |
| **ACTIVIDADES**  **DEL PSP** | **CONTENIDOS DEL CURRÍCULO BASE, REGIONALIZADO Y DIVERSIFICADO** |
| * Feria Socio comunitaria Interdisciplinaria para incentivar la lectura en las diferentes áreas de conocimiento. | **MOVIMIENTO CIRCULAR EN EL DESARROLLO TECNOLÓGICO**   * Movimiento circular (CB) aplicados al movimiento de rotación y traslación de la tierra y en la vida cotidiana de la región (CR) * Movimiento circular uniforme (CB) en las aeronaves utilizadas para el traslado de la comunidad (CR) * Movimiento circular uniformemente variado (CB) aplicados al funcionamiento de equipos domésticos de la comunidad (CR) * Transmisión de movimiento circular (CB) en la transmisión mecánica de las industrias de la localidad (CR)   **FUERZAS EN EQUILIBRIO**   * Vectores en el espacio (CB) aplicados en la estática * Estática (CB) en diseños arquitectónicos de nuestra comunidad (CR) |
| **PRODUCTO**   * Exposición sobre la manera en que se resuelven los ejercicios de movimiento circular. * Cuadros didácticos donde se muestre el proceso de resolución de ejercicios y las gráficas descritas por el movimiento circular uniforme. * Exposición sobre la manera en que se resuelven los ejercicios de movimiento circular uniformemente variado. * Demostración de cómo se realiza la transmisión de movimiento circular por medio del engranaje de la bicicleta. * Maqueta sobre el movimiento planetario, las leyes de Kepler. * Visita al planetario de nuestra región. * Cuadros didácticos donde se muestre el proceso de resolución de ejercicios de gravitación * Periódico mural diferenciando los satélites naturales y artificiales. * Feria Socio comunitaria Interdisciplinaria para incentivar la lectura en las diferentes áreas de conocimiento. | |

**PDC 1**

1. **DATOS REFERENCIALES**

|  |  |
| --- | --- |
| UNIDAD EDUCATIVA |  |
| NIVEL | EDUCACIÓN SECUNDARIA COMUNITARIA PRODUCTIVA |
| CAMPO | VIDA TIERRA Y TERRITORIO |
| ÁREA | FÍSICA |
| AÑO DE ESCOLARIDAD | CUARTO |
| DIRECTOR |  |
| DOCENTE |  |
| TRIMESTRE | SEGUNDO |
| TIEMPO |  |

1. **DESARROLLO CURRICULAR**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Proyecto Socio productivo:  “IMPLEMENTACIÓN DE CENTROS DE LECTURA CREATIVA Y DIDÁCTICA EN LA COMUNIDAD EDUCATIVA”  Objetivo del Proyecto Socio Productivo  Implementar estrategias para generar una lectura comprensiva en el estudiante, usando nuevas estrategias que fomenten la lectura veloz, critica y analítica.  Actividades del Proyecto Socio Productivo   * Feria Socio comunitaria Interdisciplinaria para incentivar la lectura en las diferentes áreas de conocimiento. | | |
| Temática Orientadora:  Innovación y desarrollo de tecnologías adecuadas a nuestra región. | | |
| Objetivo Holístico:  Promovemos la vocación productiva en la comunidad educativa, por medio de la identificación del movimiento circular, recurriendo a una variedad de actividades, exposiciones y laboratorios, que permitan contribuir el desarrollo productivo en nuestra comunidad. | | |
| Contenidos articulados y armonizados:  MOVIMIENTO CIRCULAR EN EL DESARROLLO TECNOLÓGICO   * Movimiento circular (CB) aplicados al movimiento de rotación y traslación de la tierra y en la vida cotidiana de la región (CR) * Movimiento circular uniforme (CB) en las aeronaves utilizadas para el traslado de la comunidad (CR) * Movimiento circular uniformemente variado (CB) aplicados al funcionamiento de equipos domésticos de la comunidad (CR) * Transmisión de movimiento circular (CB) en la transmisión mecánica de las industrias de la localidad (CR) | | |
| ORIENTACIONES METODOLÓGICAS | **RECURSOS MATERIALES** | **CRITERIOS DE EVALUACIÓN** |
| Bloque 1   * Investigamos en internet y en libros de física todo lo referente a el movimiento circular. * Visitamos la siguiente página de internet para reforzar los conocimientos de movimiento circular <https://www.youtube.com/watch?v=p-xWAos5isc> * Identificamos las características y relaciones existentes del movimiento circular. * Apreciamos la importancia que tiene el movimiento circular en el movimiento de rotación y traslación de la tierra y en la vida cotidiana de la región. * Presentamos una exposición sobre la manera en que se resuelven los ejercicios de movimiento circular.   Bloque 2   * Investigamos en internet y en libros de física todo lo referente a el movimiento circular uniforme. * Visitamos la siguiente página de internet para reforzar los conocimientos de movimiento circular uniforme <https://www.youtube.com/watch?v=1HqD0rCPh9A>   <https://www.youtube.com/watch?v=17ABwb93Q58>   * Identificamos y diferenciamos las características que tienen el movimiento circular uniforme, así como la relación que existe entre velocidad angular y el periodo, y entre velocidad angular y velocidad tangencial. * Valoramos la importancia que tiene el movimiento circular uniforme aplicado a las aeronaves utilizadas para el traslado de la comunidad. * Realizamos cuadros didácticos donde se muestre el proceso de resolución de ejercicios y las gráficas descritas por el movimiento circular uniforme.   Bloque 3   * Investigamos en internet y en libros de física todo lo referente a el movimiento circular uniformemente variado. * Visitamos la siguiente página de internet para reforzar los conocimientos de movimiento circular uniformemente variado <https://www.youtube.com/watch?v=xaW8bDBoxxQ> * Identificamos la aceleración tangencial y aceleración angular, así como la relación existente entre ellos. * Apreciamos la importancia que tiene el movimiento circular uniformemente variado aplicados al funcionamiento de equipos domésticos de la comunidad. * Presentamos una exposición sobre la manera en que se resuelven los ejercicios de movimiento circular uniformemente variado.   Bloque 4   * Investigamos en internet y en libros de física todo lo referente a la transmisión de movimiento circular. * Visitamos la siguiente página de internet para observar diferentes maneras de transmisión de movimiento circular   <https://www.mecatronicatech.com/apoyos-didacticos/>  <https://www.youtube.com/watch?v=8wx1N43jPas>   * Identificamos y diferenciamos las características que tienen la transmisión de movimiento circular y los diferentes mecanismos de transmisión. * Valoramos la importancia que tiene la transmisión de movimiento circular aplicado en la transmisión mecánica de la maquinaria de las industrias de la localidad. * Realizamos una demostración de cómo se realiza la transmisión de movimiento circular por medio del engranaje de la bicicleta. | **Materiales de la vida**  Entorno socioeducativo  **Materiales analógicos**  Cuadros didácticos.  Laptop  Data show  Folletos  Cartulina  Hojas de color  Bolígrafos  Hojas tamaño carta  Marcadores de color  Lápices de color  Tijeras  Pegamento  **Materiales para la producción de conocimientos**  Cuaderno de apuntes  Texto de apoyo pedagógico  Internet | **SER**   * Aprecia la importancia que tiene el movimiento circular en el movimiento de rotación y traslación de la tierra. * Valora la importancia que tiene el movimiento circular uniforme aplicado a las aeronaves utilizadas para el traslado de la comunidad. * Aprecia la importancia que tiene el movimiento circular uniformemente variado aplicados al funcionamiento de equipos domésticos de la comunidad. * Practica el respeto en el contexto que le rodea. * Promueve la puntualidad en la asistencia a clases. |
| **SABER**   * Identifica las características y relaciones existentes del movimiento circular. * Diferencia las características que tienen el movimiento circular uniforme, así como la relación que existe entre velocidad angular y el periodo, y entre velocidad angular y velocidad tangencial. * Identifica la aceleración tangencial y aceleración angular, así como la relación existente entre ellos. * Diferencia las características que tienen la transmisión de movimiento circular y los diferentes mecanismos de transmisión. |
| **HACER**   * Presenta una exposición sobre la manera en que se resuelven los ejercicios de movimiento circular. * Realiza cuadros didácticos donde se muestre el proceso de resolución de ejercicios y las gráficas descritas por el movimiento circular uniforme. * Presenta una exposición sobre la manera en que se resuelven los ejercicios de movimiento circular uniformemente variado. * Realiza una demostración de cómo se realiza la transmisión de movimiento circular por medio del engranaje de la bicicleta. |
| **DECIDIR**   * Entiende la importancia que tiene el movimiento circular uniforme que se puede observar en el funcionamiento de equipos domésticos de la comunidad. * Organiza espacios de análisis y lectura sobre la importancia que tieneel movimiento circular uniformemente variado que es aplicado en las maquinarias de la comunidad. |
| PRODUCTO   * Exposición sobre la manera en que se resuelven los ejercicios de movimiento circular. * Cuadros didácticos donde se muestre el proceso de resolución de ejercicios y las gráficas descritas por el movimiento circular uniforme. * Exposición sobre la manera en que se resuelven los ejercicios de movimiento circular uniformemente variado. * Demostración de cómo se realiza la transmisión de movimiento circular por medio del engranaje de la bicicleta. | | |
| BIBLIOGRAFÍA  EDITORIAL ABRAQUI SRL. 2020. *Física 4º.* Educación Secundaria Comunitaria Productiva. Abya Yala Patuju. Bolivia.  MINISTERIO DE EDUCACIÓN. 2019. *Currículum Base:* Educación Secundaria Comunitaria Productiva. La Paz – Bolivia.  MINISTERIO DE EDUCACION – Viceministerio de Educación Regular. 2017. *CURRICULUM REGIONALIZADO: Aymara, Quechua, Guarani, Chiquitano, Guarayo, Ayoreo, Mojeño Ignaciano, Uru, Yuracarpe, Maropa, Afroboliviano, Yaminawa, Machineri, Tacana, Kavineña, Esse Ejja, Chàcobo, Pacahuara, Leco y Baure.* Bolivia.  MINISTERIO DE EDUCACIÓN. 2017. Cuadernos de Formación Continua: Unidad de Formación Nº 4, *Medios de Enseñanza en el aprendizaje Comunitario Planificación Curricular*. Equipo PROFOCOM. La Paz – Bolivia.  MINISTERIO DE EDUCACIÓN. 2017. Cuadernos de Formación Continua: Unidad de Formación Nº 9, *Proyecto Socio Productivo*. Equipo PROFOCOM. La Paz – Bolivia.  VICEMINISTERIO DE EDUCACIÓN REGULAR, (2017), Guía de concreción curricular, Secundaria Comunitaria Productiva, La Paz, Bolivia. | | |

**PDC 2**

1. **DATOS REFERENCIALES**

|  |  |
| --- | --- |
| UNIDAD EDUCATIVA |  |
| NIVEL | EDUCACIÓN SECUNDARIA COMUNITARIA PRODUCTIVA |
| CAMPO | VIDA, TIERRA Y TERRITORIO |
| ÁREA | FÍSICA |
| AÑO DE ESCOLARIDAD | CUARTO |
| DIRECTOR |  |
| DOCENTE |  |
| TRIMESTRE | SEGUNDO |
| TIEMPO |  |

1. **DESARROLLO CURRICULAR**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Proyecto Socio productivo:  “IMPLEMENTACIÓN DE CENTROS DE LECTURA CREATIVA Y DIDÁCTICA EN LA COMUNIDAD EDUCATIVA”  Objetivo del Proyecto Socio Productivo  Implementar estrategias para generar una lectura comprensiva en el estudiante, usando nuevas estrategias que fomenten la lectura veloz, crítica y analítica.  Actividades del Proyecto Socio Productivo   * Organización de campañas de recolección de textos literarios, didácticos, científicos y periodísticos en nuestro contexto socio comunitario. * Selección y clasificación de textos según su género y área de conocimiento. | | |
| Temática Orientadora:  Valoración de las tecnologías culturales aplicadas a la producción de nuestro entorno. | | |
| Objetivo Holístico:  Promovemos la responsabilidad en nuestros estudiantes, mediante el estudio de la estática y sus leyes, utilizando reglas operatorias y esquemas gráficos, para potenciar el fortalecimiento productivo de la comunidad. | | |
| Contenidos articulados y armonizados:  MAGNITUDES VECTORIALES EN NUESTRO ENTORNO   * Vectores en el espacio (CB) aplicados en la ingeniería aeronáutica * Estática (CB) en diseños arquitectónicos de nuestra comunidad (CR) | | |
| ORIENTACIONES METODOLÓGICAS | **RECURSOS MATERIALES** | **CRITERIOS DE EVALUACIÓN** |
| Bloque 1   * Indagamos y leemos en internet todo acerca de vectores en el espacio. * Analizamos e identificamos las características de los vectores unitarios y la descomposición de los vectores en el espacio. * Valoramos el estudio de los vectores en el espacio aplicados en la ingeniería aeronáutica y otras aplicaciones en el contexto que nos rodea. * Elaboramos un cuadro didáctico donde se muestra la diferencia existente entre vector posición y vector desplazamiento.   Bloque 2   * Observamos el video “Aplicaciones de la estática en la vida cotidiana” disponible en el siguiente enlace: <https://www.youtube.com/watch?v=7TBc8u_T-7U> * Describimos las características y condiciones de equilibrio para que un objeto se encuentre en equilibrio. * Apreciamos la importancia que tiene la estática aplicada en ingeniería para el beneficio de la comunidad. * Elaboramos cuadros didácticos sobre la manera en que se representa y analiza un diagrama de cuerpo libre de un objeto que ese encuentra estático. | **Materiales de la vida**  Entorno socioeducativo  **Materiales analógicos**  Cuadros didácticos.  Laptop  Folletos  Cartulina  Hojas de color  Marcadores de color  Lápices de color  Tijeras  **Materiales para la producción de conocimiento**  Cuaderno de apuntes  Texto de apoyo pedagógico  Internet | **SER**   * Valora el estudio de los vectores en el espacio aplicados en la ingeniería aeronáutica. * Reconoce la importancia que tiene la estática aplicada en ingeniería para el beneficio de la comunidad. * Practica la puntualidad en la asistencia a clases. |
| **SABER**   * Analiza e identifica las características de los vectores unitarios y la descomposición de los vectores en el espacio. * Describe las características y condiciones de equilibrio para que un objeto se encuentre en equilibrio. |
| **HACER**   * Elabora un cuadro donde se muestra la diferencia existente entre vector posición y vector desplazamiento**.** * Realiza cuadros didácticos sobre la manera en que se representa y analiza un diagrama de cuerpo libre de un objeto que ese encuentra estático. |
| **DECIDIR**   * Propone estrategias para mantener el hábito de lectura por medio de revista y artículos de periódico sobre estática dentro y fuera de la Unidad Educativa. * Asume los conocimientos adquiridos para aplicarlos en las necesidades que necesita la comunidad. |
| PRODUCTO   * Cuadro donde se muestra la diferencia existente entre vector posición y vector desplazamiento. * Cuadros didácticos sobre la manera en que se representa y analiza un diagrama de cuerpo libre de un objeto que ese encuentra estático. * Selección y clasificación de textos según su género y área de conocimiento. | | |
| BIBLIOGRAFÍA  EDITORIAL ABRAQUI SRL. 2020. *Física 4º.* Educación Secundaria Comunitaria Productiva. Abya Yala Patuju. Bolivia.  MINISTERIO DE EDUCACIÓN. 2019. *Currículum Base:* Educación Secundaria Comunitaria Productiva. La Paz – Bolivia.  MINISTERIO DE EDUCACION – Viceministerio de Educación Regular. 2017. *CURRICULUM REGIONALIZADO: Aymara, Quechua, Guarani, Chiquitano, Guarayo, Ayoreo, Mojeño Ignaciano, Uru, Yuracarpe, Maropa, Afroboliviano, Yaminawa, Machineri, Tacana, Kavineña, Esse Ejja, Chàcobo, Pacahuara, Leco y Baure.* Bolivia.  MINISTERIO DE EDUCACIÓN. 2017. Cuadernos de Formación Continua: Unidad de Formación Nº 4, *Medios de Enseñanza en el aprendizaje Comunitario Planificación Curricular*. Equipo PROFOCOM. La Paz – Bolivia.  MINISTERIO DE EDUCACIÓN. 2017. Cuadernos de Formación Continua: Unidad de Formación Nº 9, *Proyecto Socio Productivo*. Equipo PROFOCOM. La Paz – Bolivia.  VICEMINISTERIO DE EDUCACIÓN REGULAR, (2017), Guía de concreción curricular, Secundaria Comunitaria Productiva, La Paz, Bolivia. | | |

**PLAN ANUAL TRIMESTRALIZADO**

**ÁREA FÍSICA**

1. **DATOS REFERENCIALES**

|  |  |
| --- | --- |
| DIRECCIÓN DISTRITAL DE EDUCACIÓN |  |
| UNIDAD EDUCATIVA |  |
| NIVEL | EDUCACIÓN SECUNDARIA COMUNITARIA PRODUCTIVA |
| CAMPOS DE SABERES Y CONOCIMIENTOS | VIDA TIERRA Y TERRITORIO |
| ÁREA | FÍSICA |
| CURSO | CUARTO |
| DIRECTOR |  |
| DOCENTE |  |
| NÚMERO DE ESTUDIANTES |  |
| PROYECTO SOCIOPRODUCTIVO | “LA SEGURIDAD CIUDADANA PARA EVITAR LA TRATA Y TRÁFICO” |
| RESPONSABLES | COMISIÓN PEDAGÓGICA, DOCENTES, ESTUDIANTES Y PADRES DE FAMILIA |
| GESTIÓN ESCOLAR |  |

1. **DESARROLLO**

|  |  |
| --- | --- |
| **OBJETIVO ANUAL TRIMESTRALIZADO**  Promovemos la conciencia crítica y alto sentido de protección a la Madre Tierra a través del conocimiento de los fenómenos que rigen al planeta y el universo, mediante la experimentación responsable, estudio e investigación de la naturaleza y las potencialidades productivas del país para aportar al avance y el desarrollo científico y tecnológico. | |
| **OBJETIVO DEL PROYECTO SOCIO PRODUCTIVO**  Generar conciencia sobre la seguridad ciudadana y vial, a través de talleres y charlas informativas para padres y estudiantes que alerten sobre los peligros en la calle. | |
| **OBJETIVO HOLISTICO 3er TRIMESTRE**  Promovemos valores socio comunitarios aplicados a actividades productivas y al deporte, mediante el estudio de la dinámica, sus leyes, aplicaciones y la dinámica circular, desarrollando procedimientos operatorios para la resolución de ejercicios y prácticas de laboratorio, que permitan potenciar los conocimientos sobre la materia de estudio y asumir desafíos en el fortalecimiento productivo de nuestro país. | |
| **ACTIVIDADES**  **DEL PSP** | **CONTENIDOS DEL CURRICULO BASE, REGIONALIZADO Y DIVERSIFICADO** |
| * Participación activa en campañas gubernamentales y/o municipales sobre seguridad ciudadana y trata y tráfico de personas. * Implementación de un taller de prevención y concientización para reducir los altos índices de desaparición de menores en la comunidad. * Campañas de concientización para reducir la inseguridad ciudadana en la región. | **INTERACCIÓN Y DINÁMICA EN LA MADRE TIERRA**   * Dinámica (CB) en la comprensión del movimiento de los diferentes cuerpos de nuestro entorno natural (CR) * Leyes de Newton (CB) y su aplicación en el traslado de objetos (CR) * Máquina de Atwood (CR) en la construcción de ascensores en los edificios de nuestro país (CB) * Sistemas dinámicos complejos (CB) para levantar objetos pesados (CR)   Fuerza de rozamiento (CB) en diferentes superficies de nuestras carreteras (CR)  **DINÁMICA CIRCULAR Y SU INTERACCIÓN EN EL DEPORTE**   * Dinámica circular (CB) en los electrodomésticos de nuestros hogares (CR) * Fuerza centrípeta (CB) en los juegos y juguetes de nuestra región (CR) |
| **PRODUCTO**   * Solucionario de los problemas y ejercicios propuestos de dinámica circular en el texto y nuestro cuaderno. * Campeonato de juegos que apliquen la fuerza centrípeta con conocimientos sobre seguridad ciudadana. * Juguetes que en su funcionamiento impliquen la fuerza centrípeta * Participación activa en campañas gubernamentales y/o municipales sobre seguridad ciudadana y trata y tráfico de personas. * Implementación de un taller de prevención y concientización para reducir los altos índices de desaparición de menores en la comunidad. * Exposición con teatralización demostrando el trabajo mecánico y neto. * Informe sobre las diversas aplicaciones del trabajo mecánico en actividades cotidianas. * Cuadro didáctico sobre los procedimientos para calcular el trabajo de una fuerza variable. * Feria de concientización sobre la trata y tráfico aplicando conocimientos de potencia mecánica. * Vehículo pequeño con materiales reciclados que funcione con energía potencial elástica. * Solucionario de los problemas y ejercicios propuestos en el texto y nuestro cuaderno. * Campañas de concientización para reducir la inseguridad ciudadana en la región. | |

**PDC 1**

1. **DATOS REFERENCIALES**

|  |  |
| --- | --- |
| UNIDAD EDUCATIVA |  |
| NIVEL | EDUCACIÓN SECUNDARIA COMUNITARIA PRODUCTIVA |
| CAMPO | VIDA TIERRA TERRITORIO |
| ÁREA | FÍSICA |
| AÑO DE ESCOLARIDAD | CUARTO |
| DIRECTOR |  |
| DOCENTE |  |
| TRIMESTRE | TERCERO |
| TIEMPO |  |

1. **DESARROLLO CURRICULAR**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Proyecto Socio productivo:  “LA SEGURIDAD CIUDADANA PARA EVITAR LA TRATA Y TRÁFICO”  Objetivo del Proyecto Socio Productivo   * Generar conciencia sobre la seguridad ciudadana y vial, a través de talleres y charlas informativas para padres y estudiantes que alerten sobre los peligros en la calle.   Actividades del Proyecto Socio Productivo   * Visita a un centro policial para investigar y recolectar datos sobre la trata y tráfico de personas. * Invitación a un experto en el tema de la trata y tráfico de personas para que ilustre el cómo evitar la trata y tráfico en nuestro medio. | | |
| Temática Orientadora:  Desarrollo de capacidades productivas y tecnologías sustentables. | | |
| Objetivo Holístico:  Asumimos principios de responsabilidad en nuestra Unidad Educativa, mediante el estudio de la dinámica y sus leyes, recurriendo a esquemas gráficos y resolución de ejercicios, que permita contribuir en el desarrollo económico de la región. | | |
| Contenidos articulados y armonizados:  INTERACCIÓN Y DINÁMICA EN LA MADRE TIERRA   * Dinámica (CB) en la comprensión del movimiento de los diferentes cuerpos de nuestro entorno natural (CR) * Leyes de Newton (CB) y su aplicación en el traslado de objetos (CR) * Máquina de Atwood (CR) en la construcción de ascensores en los edificios de nuestro país (CB) * Sistemas dinámicos complejos (CB) para levantar objetos pesados (CR) * Fuerza de rozamiento (CB) en diferentes superficies de nuestras carreteras (CR) | | |
| ORIENTACIONES METODOLÓGICAS | **RECURSOS MATERIALES** | **CRITERIOS DE EVALUACIÓN** |
| Bloque 1   * Experimentamos con una manzana y una hoja de papel dejándolas caer al mismo tiempo y visualizando cuál llega primero al piso. * Fundamentamos teóricamente la dinámica y los elementos que complementan su comprensión. * Valoramos el conocimiento de la dinámica y sus aplicaciones. * Elaboramos un informe sobre las aplicaciones de la dinámica en actividades cotidianas.   Bloque 2   * Experimentamos con una silla y la participación de todos los estudiantes las tres leyes de Newton dejándola en reposo y moviéndola. * Explicamos las tres leyes de Newton y las ecuaciones necesarias para hallar los valores que las conforman. * Apreciamos las leyes de Newton por la explicación que nos brindan del entorno físico. * Organizamos un juego dinámico que aplique las leyes de newton y la participación de todos los estudiantes.   Bloque 3   * Investigamos qué es una máquina de Atwood y con qué propósito fue construida. * Fundamentamos teóricamente el funcionamiento de una máquina de Atwood. * Apreciamos la invención de la máquina de Atwood para la comprensión de las leyes de la mecánica y su aplicación en algunos objetos. * Presentamos una exposición sobre el funcionamiento de un ascensor que utiliza el mecanismo de la máquina de Atwood.   Bloque 4   * Investigamos sobre los sistemas dinámicos complejos y analizamos la existencia en nuestro entorno. * Sistematizamos los distintos casos en los que se puede ver un sistema dinámico complejo y los usos que se le puede dar a éste. * Valoramos la importancia del conocimiento de un sistema dinámico complejo y las aplicaciones que se pueden hacer de éste en la física. * Elaboramos un solucionario de los problemas que se plantean en el libro para comprender los sistemas dinámicos complejos.   Bloque 5   * Experimentamos una dinámica con dos autitos de juguete de la misma masa, deslizamos uno por una tabla de madera y el otro por un pedazo de plastoformo, ambas superficies deben tener la misma distancia y la misma inclinación. * Describamos la fuerza de rozamiento y su clasificación. * Apreciamos los conocimientos de la fuerza de rozamiento y su aplicación en la construcción de carreteras, así como de neumáticos para vehículos. * Construimos una pista de carreras con autitos de la misma masa y analizamos los efecto de rozamiento. | **Materiales de la vida**  Entorno socioeducativo  **Materiales analógicos**  Internet  Calculadora científica  Bolígrafos  Hojas tamaño carta  Cartulinas  Tijeras  Plastoformo  Lápices de colores  Silla  Cajas  Piedras  Autitos de juguete  Tabla de madera  **Materiales para la producción de conocimientos**  Cuaderno de apuntes  Texto de apoyo pedagógico  Internet | **SER**   * Participa en actividades grupales con el fin de crear competencias sanas. * Valora los conocimientos que le proporciona la física. * Demuestra interés por el contenido avanzando desarrollando formas de explicar el mundo que le rodea y sus fenómenos físicos. * Aprecia la convivencia con las personas de su entorno. |
| **SABER**   * Identifica las características de la dinámica y cuáles son los elementos importantes para comprenderla. * Comprende las tres leyes de Newton. * Describe el funcionamiento de la máquina de Atwood. * Reconoce los sistemas dinámicos complejos en el funcionamiento de máquinas de la vida cotidiana. * Comprende los efectos que causa la fuerza de rozamiento y su clasificación. |
| **HACER**   * Elabora un informe sobre las aplicaciones de la dinámica en actividades cotidianas. * Organiza un juego dinámico que aplique las leyes de newton y la participación de todos los estudiantes. * Presenta una exposición sobre el funcionamiento de un ascensor que utiliza el mecanismo de la máquina de Atwood. * Elabora un solucionario de los problemas que se plantean en el libro para comprender los sistemas dinámicos complejos. * Construye una pista de carreras con autitos de la misma masa y analizamos los efecto de rozamiento. |
| **DECIDIR**   * Organiza competencias que promueven el aprendizaje en su entorno socioeducativo. * Integra a su entorno socioeducativo para generar y difundir conocimientos. * Asume el desafío de utilizar sus conocimientos para comprender los fenómenos de su entorno físico. * Soluciona problemas de física que le permiten comprender con exactitud su realidad. * Transforma su entorno a través de los conocimientos de física. |
| PRODUCTO   * Informe sobre las aplicaciones de la dinámica en actividades cotidianas. * Juego dinámico que aplique las leyes de newton y la participación de todos los estudiantes. * Exposición sobre el funcionamiento de un ascensor que utiliza el mecanismo de la máquina de Atwood. * Solucionario de los problemas que se plantean en el libro para comprender los sistemas dinámicos complejos. * Pista de carreras con autitos de la misma masa y analizamos los efectos de rozamiento. * Invitación a un experto en el tema de la trata y tráfico de personas para que ilustre el cómo evitar la trata y tráfico en nuestro medio. | | |
| BIBLIOGRAFÍA  EDITORIAL ABRAQUI SRL. 2020. *Física 5º.* Educación Secundaria Comunitaria Productiva. Abya Yala Patuju. Bolivia.  MINISTERIO DE EDUCACIÓN. 2019. *Currículum Base:* Educación Secundaria Comunitaria Productiva. La Paz – Bolivia.  MINISTERIO DE EDUCACION – Viceministerio de Educación Regular. 2017. *CURRICULUM REGIONALIZADO: Aymara, Quechua, Guarani, Chiquitano, Guarayo, Ayoreo, Mojeño Ignaciano, Uru, Yuracarpe, Maropa, Afroboliviano, Yaminawa, Machineri, Tacana, Kavineña, Esse Ejja, Chàcobo, Pacahuara, Leco y Baure.* Bolivia.  MINISTERIO DE EDUCACIÓN. 2017. Cuadernos de Formación Continua: Unidad de Formación Nº 4, *Medios de Enseñanza en el aprendizaje Comunitario Planificación Curricular*. Equipo PROFOCOM. La Paz – Bolivia.  MINISTERIO DE EDUCACIÓN. 2017. Cuadernos de Formación Continua: Unidad de Formación Nº 9, *Proyecto Socio Productivo*. Equipo PROFOCOM. La Paz – Bolivia.  VICEMINISTERIO DE EDUCACIÓN REGULAR, (2017), Guía de concreción curricular, Secundaria Comunitaria Productiva, La Paz, Bolivia. | | |

**PDC 2**

1. **DATOS REFERENCIALES**

|  |  |
| --- | --- |
| UNIDAD EDUCATIVA |  |
| NIVEL | EDUCACIÓN SECUNDARIA COMUNITARIA PRODUCTIVA |
| CAMPO | VIDA TIERRA TERRITORIO |
| ÁREA | FÍSICA |
| AÑO DE ESCOLARIDAD | CUARTO |
| DIRECTOR |  |
| DOCENTE |  |
| TRIMESTRE | TERCERO |
| TIEMPO |  |

1. **DESARROLLO CURRICULAR**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Proyecto Socio productivo:  “LA SEGURIDAD CIUDADANA PARA EVITAR LA TRATA Y TRÁFICO”  Objetivo del Proyecto Socio Productivo  Generar conciencia sobre la seguridad ciudadana y vial, a través de talleres y charlas informativas para padres y estudiantes que alerten sobre los peligros en la calle.  Actividades del Proyecto Socio Productivo   * Participación activa en campañas gubernamentales y/o municipales sobre seguridad ciudadana y trata y tráfico de personas. * Implementación de un taller de prevención y concientización para reducir los altos índices de desaparición de menores en la comunidad. * Campañas de concientización para reducir la inseguridad ciudadana en la región. | | |
| Temática Orientadora:  Aplicación de procesos productivos sociocomunitarios sustentables. | | |
| Objetivo Holístico:  Fortalecemos la importancia de la práctica del deporte y de diferentes actividades con nuestro entorno, a través del estudio de la dinámica circular, desarrollando procedimientos operatorios y prácticas de laboratorio, que permitan potenciar los conocimientos sobre la materia de estudio. | | |
| Contenidos articulados y armonizados:  DINÁMICA CIRCULAR Y SU INTERACCIÓN EN EL DEPORTE   * Dinámica circular (CB) en los electrodomésticos de nuestros hogares (CR) * Fuerza centrípeta (CB) en los juegos y juguetes de nuestra región (CR) | | |
| ORIENTACIONES METODOLÓGICAS | **RECURSOS MATERIALES** | **CRITERIOS DE EVALUACIÓN** |
| Bloque 1   * Observamos el funcionamiento de un ventilador y la dirección que siguen sus hélices. * Conceptualizamos la dinámica circular y los elementos que la componen. * Valoramos las aplicaciones de la dinámica circular en los objetos utilizados para la vida cotidiana. * Elaboramos un solucionario de los problemas y ejercicios propuestos de dinámica circular en el texto y nuestro cuaderno.   Bloque 2   * Visualizamos el funcionamiento de un pata pata (juguete) en movimiento. * Analizamos las características de la fuerza centrípeta y su funcionamiento. * Apreciamos las aplicaciones de la fuerza centrípeta en actividades cotidianas. * Preparamos un campeonato para todo el colegio, con juguetes que utilicen la fuerza centrípeta (pata pata, además de otros juguetes inventados y fabricados por nosotros) y con preguntas sobre la importancia de la seguridad ciudadana. | **Materiales de la vida**  Entorno socioeducativo  **Materiales analógicos**  Calculadora  Laptop  Data Show  Bolígrafos  Hojas tamaño carta  Ventilador  Pata pata (juguete)  Diversos materiales de la región  **Materiales para la producción de conocimientos**  Cuaderno de apuntes  Texto de apoyo pedagógico  Internet | **SER**   * Demuestra puntualidad en la asistencia a clases y la presentación de tareas asignadas. * Asume con responsabilidad los mecanismos de prevención de trata y tráfico de personas. * Refleja honestidad y auto disciplina con las lecturas complementarias. |
| **SABER**   * Comprende el funcionamiento de la dinámica circular y los componentes que forman parte de su análisis. * Describe las aplicaciones de la fuerza centrípeta basándose en sus conceptos. |
| **HACER**   * Elabora un solucionario de los problemas y ejercicios propuestos de dinámica circular en el texto y nuestro cuaderno. * Organiza un campeonato de juegos que apliquen la fuerza centrípeta con conocimientos sobre seguridad ciudadana. |
| **DECIDIR**   * Asume desafíos para relacionar la teoría con el funcionamiento de los objetos que lo rodean. * Organiza actividades con impacto social para su entorno educativo. * Promueve estrategias de prevención y lucha contra la trata y tráfico de personas. |
| PRODUCTO   * Solucionario de los problemas y ejercicios propuestos de dinámica circular en el texto y nuestro cuaderno. * Campeonato de juegos que apliquen la fuerza centrípeta con conocimientos sobre seguridad ciudadana. * Juguetes que en su funcionamiento impliquen la fuerza centrípeta * Participación activa en campañas gubernamentales y/o municipales sobre seguridad ciudadana y trata y tráfico de personas. * Implementación de un taller de prevención y concientización para reducir los altos índices de desaparición de menores en la comunidad. | | |
| BIBLIOGRAFÍA  EDITORIAL ABRAQUI SRL. 2020. *Física 5º.* Educación Secundaria Comunitaria Productiva. Abya Yala Patuju. Bolivia.  MINISTERIO DE EDUCACIÓN. 2019. *Currículum Base:* Educación Secundaria Comunitaria Productiva. La Paz – Bolivia.  MINISTERIO DE EDUCACION – Viceministerio de Educación Regular. 2017. *CURRICULUM REGIONALIZADO: Aymara, Quechua, Guarani, Chiquitano, Guarayo, Ayoreo, Mojeño Ignaciano, Uru, Yuracarpe, Maropa, Afroboliviano, Yaminawa, Machineri, Tacana, Kavineña, Esse Ejja, Chàcobo, Pacahuara, Leco y Baure.* Bolivia.  MINISTERIO DE EDUCACIÓN. 2017. Cuadernos de Formación Continua: Unidad de Formación Nº 4, *Medios de Enseñanza en el aprendizaje Comunitario Planificación Curricular*. Equipo PROFOCOM. La Paz – Bolivia.  MINISTERIO DE EDUCACIÓN. 2017. Cuadernos de Formación Continua: Unidad de Formación Nº 9, *Proyecto Socio Productivo*. Equipo PROFOCOM. La Paz – Bolivia.  VICEMINISTERIO DE EDUCACIÓN REGULAR, (2017), Guía de concreción curricular, Secundaria Comunitaria Productiva, La Paz, Bolivia. | | |