**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 TERRITORIO |
| ÁREA | FÍSICA |
| CURSO | SEXTO |
| DIRECTOR |  |
| DOCENTE |  |
| NÚMERO DE ESTUDIANTES |  |
| PROYECTO SOCIOPRODUCTIVO | PROMOVER E IMPLEMENTAR ACCIONES DE CONTINGENCIA SANITARIA |
| 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**  Promover e implementar acciones de contingencia sanitaria y uso adecuado de los insumos de bioseguridad, coadyuvando en el cuidado de la salud preservando la vida en toda la comunidad educativa para un retorno seguro a clases. | |
| **OBJETIVO HOLÍSTICO 2do TRIMESTRE**  Promovemos la responsabilidad en nuestros estudiantes, de la electrodinámica, asociación de resistencia y las leyes de Kirchhoff,utilizando esquemas gráficos, reglas operatorias y una variedad de laboratorios,que permitan desarrollar habilidades y destrezas productivas para el bien de la comunidad. | |
| **ACTIVIDADES**  **DEL PSP** | **CONTENIDOS DEL CURRICULO BASE, REGIONALIZADO Y DIVERSIFICADO** |
| * Análisis estadístico y de fuentes primarias de los diferentes tipos de violencia, existentes en nuestro entorno socioeducativo. * Invitación a profesionales o especialistas del área para otorgar información sobre las causas y consecuencias de la disolución de las familias y toda forma de violencia. | **LA CORRIENTE ELÉCTRICA EN LOS PROCESOS SOCIOPRODUCTIVOS**   * Electrodinámica (CB) en las señales de tránsito de la comunidad (CR). * Intensidad de corriente eléctrica (CB) en el alumbrado público de la localidad (CR). * Resistencia eléctrica (CB) en el tendido eléctrico de nuestra región (CR). * Ley de ohm (CB) en el diseño de dispositivos para la protección de víctimas de violencia (PNCE) de la región (CR). * Código de colores en resistencias (CB) plasmadas en las placas impresas de los juguetes (CR). * Fuerza electromotriz (CB) en las centrales hidroeléctricas de la región (CR). * Potencia eléctrica (CB) en los equipos y aparatos de uso doméstico de nuestra comunidad (CR). * Circuito de corriente continua (CB) en equipos móviles para la interacción de la localidad (CR).   **ASOCIACIÓN DE RESISTENCIAS EN LA TECNOLOGÍA**   * Asociación de resistencias (CB) en el circuito de luces de navidad. * Asociación en paralelo (CB). * Asociación de resistencias mixtas (CB) aplicados en las instalaciones eléctricas domiciliarias de la comunidad (CR). * Caída de tensión (CB) y las causas de la subida y bajada de tensión eléctrica que afecta a la localidad (CR)   Leyes de Kirchhoff (CB) aplicados en los aparatos de comunicación móvil de la región (CR) |
| **PRODUCTO**   * Cuadernillo con ejercicios resueltos aplicando la definición de capacidad eléctrica. * Esquema didáctico que describa los componentes y funcionamiento de un condensador. * Cuadernillo con ejercicios y problemas resueltos sobre capacitores planos, cilíndricos y esféricos. * Cuadernillo con ejercicios y problemas resueltos sobre asociación de condensadores en serie y paralelo. * Cuadernillos con ejercicios resueltos sobre asación mixta de condensadores. * Exposición sobre la diferencia que existe entre corriente continua y corriente alterna. * Periódico mural donde se muestren algunos artefactos que funcionen gracias a la corriente continua y corriente alterna. * Exhibición de la diferencia que existe entre los valores experimentales y teóricos de la lectura de algunas resistencias. * Visita a la central hidroeléctrica de nuestra localidad para conocer el funcionamiento de esta. * Difusión de videos que concienticen, a la comunidad educativa, sobre los diferentes tipos de violencia. * Exposición sobre la manera en que determina la resistencia equivalente de la asociación en paralelo y en serie. * Periódico mural mostrando las diferencias entre caída de tensión externa, interna y total. * Exposición acerca de la manera en que se aplican las leyes de Kirchhoff en la resolución de ejercicios. * Elaboración de estrategias que ayuden a erradicar la violencia en la familia. | |

**PDC 1**

1. **DATOS REFERENCIALES**

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

1. **DESARROLLO CURRICULAR**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Proyecto Socio Productivo  PROMOVER E IMPLEMENTAR ACCIONES DE CONTINGENCIA SANITARIA  Objetivo del Proyecto Socio Productivo  Retorno seguro a clases poniendo en práctica los hábitos de prevención para evitar el contagio del covid-19 en la unidad educativa  Actividades del Proyecto Socio Productivo   * Charla informativa y de orientación sanitaria. | | |
| Temática Orientadora:  Planificación y ejecución de emprendimientos productivos en la comunidad. | | |
| Objetivo Holístico:  Promovemos la responsabilidad en nuestros estudiantes, mediante el estudio de la electrodinámica, utilizando esquemas gráficos y reglas operatorias, para contribuir el fortalecimiento productivo de la comunidad. | | |
| Contenidos articulados y armonizados:  ASOCIACIÓN DE RESISTENCIAS EN LA TECNOLOGÍA   * Asociación de resistencias (CB) en el circuito de luces de navidad * Asociación en paralelo (CB) * Asociación de resistencias mixtas(CB) aplicados en las instalaciones eléctricas domiciliarias de la comunidad (CR) * Caída de tensión(CB) y las causas de la subida y bajada de tensión eléctrica que afecta a la localidad (CR) * Leyes de Kirchhoff(CB) aplicados en los aparatos de comunicación móvil de la región (CR) | | |
| ORIENTACIONES METODOLÓGICAS | **RECURSOS MATERIALES** | **CRITERIOS DE EVALUACIÓN** |
| Bloque 1   * Investigamos en internet y en libros de física todo lo referente a electrodinámica e intensidad de corriente eléctrica. * Describimos las características que tiene la corriente eléctrica y los tipos de corrienteque existen. * Analizamos las características de la intensidad de corriente eléctrica. * Valoramos la importancia que tiene la electrodinámica y la intensidad de corriente eléctrica en la señalización de tránsito y alumbrado público. * Presentamos una exposición sobre la diferencia que existe entre corriente continua y corriente alterna. * Elaboramos un periódico mural donde se muestren algunos artefactos que funcionen gracias a lacorriente continua y corriente alterna.   Bloque 2   * Investigamos en internet y en libros de física todo lo referente a resistencia eléctrica, ley de ohm y código de colores en resistencias*.* * Visitamos las siguientes páginas de internet para reforzar los conocimientos de resistencia eléctrica, ley de ohm y código de colores en resistencias<https://www.youtube.com/watch?v=WsdFW-hufHQ>   <https://www.youtube.com/watch?v=scl3N_HEpZQ>   * Identificamos y diferenciamos las características que tienen la resistencia eléctrica, ley de ohm y la manera en que se lee el valor que tiene una resistencia mediante el código de colores en resistencias. * Valoramos la importancia que tiene la resistencia eléctrica, ley de ohm y código de colores en resistencias, que son aplicados en el diseño de chips para el control y protección de animales domésticos de la región. * Elaboramos un papelógrafo sobre la diferencia que existe entre los valores experimentales y teóricos de la lectura de algunas resistencias.   Bloque 3   * Investigamos en internet y en libros de física todo lo referente a fuerza electromotriz, potencia eléctrica y circuitos de corriente continua. * Visitamos la siguiente página de internet para reforzar los conocimientos de fuerza electromotriz, potencia eléctrica y circuitos de corriente continua<https://www.youtube.com/watch?v=yWH1wUTLrTo> * Describimos las características que tiene la fuerza electromotriz, el acoplamiento de fuentes, la potencia eléctrica y las partes de un circuito. * Valoramos la importancia que tiene la fuerza electromotriz, potencia eléctrica y circuitos de corriente continua en equipos móviles y aparatos de uso doméstico de nuestra comunidad. * Realizamos una visita a la central hidroeléctrica de nuestra localidad para conocer el funcionamiento de esta. | **Materiales de la vida**  Entorno socioeducativo  **Materiales analógicos**  Cuadros didácticos.  Laptop  Data show  Bolígrafos,  Hojas tamaño carta  Folletos  Cartulina  Hojas de color  Marcadores de color  Lápices de color  Tijeras  Pegamento  **Materiales para la producción de conocimientos**  Cuaderno de apuntes,  Texto de apoyo pedagógico  Internet | **SER**   * Asume una conducta responsable en las actividades desarrolladas en el aula. * Participa activamente en la clase complementando los conocimientos adquiridos con aplicaciones que se puedan dar a los mismos. * Promueve el no uso de celulares y demás equipos electrónicos portátiles durante el desarrollo de la clase. * Promueve la puntualidad en la asistencia a clases. |
| **SABER**   * Describe las características que tiene la corriente eléctrica, los tipos de corriente que existen. * Diferencia las características que tienen resistencia eléctrica, ley de ohm y la manera en que se lee el valor que tiene una resistencia mediante el código de colores en resistencias. * Describe las características que tiene la fuerza electromotriz, el acoplamiento de fuentes, la potencia eléctrica y las partes de un circuito. |
| **HACER**   * Presenta una exposición sobre la diferencia que existe entre corriente continua y corriente alterna. * Elabora un periódico mural donde se muestren algunos artefactos que funcionen gracias a la corriente continua y corriente alterna. * Interpreta la diferencia que existe entre los valores experimentales y teóricos de la lectura de algunas resistencias. * Realiza una visita a la central hidroeléctrica de nuestra localidad para conocer el funcionamiento de esta. |
| **DECIDIR**   * Comparte información acerca de la importancia que tiene la electrodinámica y los circuitos de corriente continua aplicados al mejoramiento de las actividades de la región. * Organiza espacios de análisis y lectura sobre la importancia que tiene la resistencia eléctrica, ley de ohm y código de colores en resistencias, que son aplicados en el diseño de chips para el control y lucha contra la violencia. |
| PRODUCTO   * Exposición sobre la diferencia que existe entre corriente continua y corriente alterna. * Periódico mural donde se muestren algunos artefactos que funcionen gracias a la corriente continua y corriente alterna. * Exhibición de la diferencia que existe entre los valores experimentales y teóricos de la lectura de algunas resistencias. * Visita a la central hidroeléctrica de nuestra localidad para conocer el funcionamiento de esta. * Difusión de videos que concienticen, a la comunidad educativa, sobre los diferentes tipos de violencia. | | |
| BIBLIOGRAFÍA  EDITORIAL ABRAQUI SRL. 2020. *Física 6º.* Educación Secundaria Comunitaria Productiva. Abya Yala Patujú. 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, EsseEjja, 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, *PLAN NACIONAL DE CONTINGENCIA EDUCATIVA*. 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 | SEXTO |
| DIRECTOR |  |
| DOCENTE |  |
| TRIMESTRE | SEGUNDO |
| TIEMPO |  |

1. **DESARROLLO CURRICULAR**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Proyecto Socio Productivo  PROMOVER E IMPLEMENTAR ACCIONES DE CONTINGENCIA SANITARIA  Objetivo del Proyecto Socio Productivo   * Retorno seguro a clases poniendo en práctica los hábitos de prevención para evitar el contagio del covid-19 en la unidad educativa   Actividades del Proyecto Socio Productivo   * Análisis estadístico del control de la pandemia por las normas de bioseguridad y la vacunación * Invitación a profesionales o especialistas del área para otorgar información sobre las vacunas y la baja en casos de la pandemia. | | |
| Temática Orientadora:  Planificación y ejecución de emprendimientos productivos en la comunidad. | | |
| Objetivo Holístico:  Fortalecemos en la vocación productiva de la comunidad educativa, a partir del estudio de la electrodinámica, desarrollando una variedad de actividades creativas,que permita contribuir a las habilidades y destrezas productivas de los estudiantes. | | |
| Contenidos articulados y armonizados:  LA CORRIENTE ELÉCTRICA EN LOS PROCESOS SOCIOPRODUCTIVOS   * Resistencia eléctrica (CB) en el tendido eléctrico de nuestra región (CR). * Ley de ohm (CB) en el diseño de dispositivos para la protección de víctimas de violencia (PNCE) de la región (CR). * Código de colores en resistencias (CB) plasmadas en las placas impresas de los juguetes (CR). * Fuerza electromotriz (CB) en las centrales hidroeléctricas de la región (CR). * Potencia eléctrica (CB) en los equipos y aparatos de uso doméstico de nuestra comunidad (CR). * Circuito de corriente continua (CB) en equipos móviles para la interacción de la localidad (CR). | | |
| ORIENTACIONES METODOLÓGICAS | **RECURSOS MATERIALES** | **CRITERIOS DE EVALUACIÓN** |
| Bloque 1   * Indagamos y leemos en internet todo lo referente a la asociación de resistencias en serie, paralelo y mixtas. * Observamos el siguiente video para reforzar los conocimientos de asociación de resistencias en serie, paralelo y mixtas<https://www.youtube.com/watch?v=bwnRS5ZDukc> * Analizamos e identificamos las características que diferencian a las asociaciones de resistencias en serie y paralelo. * Valoramos el estudio de lasasociaciones de resistencias en serie, paralelo y mixtas aplicado en las instalaciones eléctricas domiciliarias de la comunidad. * Presentamos una exposición sobre la manera en que determina la resistencia equivalente de la asociación en paralelo y en serie.   Bloque 2   * Investigamos en internet los conceptos y definiciones sobrela caída de tensión. * Recolectamos información en revistas y libros de astronomía y las aplicaciones de la caída de tensión. * Describimos las diferencias entre caída de tensión externa, interna y total. * Apreciamos la importancia que tiene el estudio de las causas de la subida y bajada de tensión eléctrica que afecta a la localidad. * Realizamos un periódico mural mostrando las diferencias entre caída de tensión externa, interna y total   Bloque 3   * Observamos el video “Leyes de Kirchhoff” disponible en el siguiente enlace: <https://sites.google.com/site/id24313012/classroom-news/reminderoffieldtripnextweek> * Analizamos e identificamos si se trata de un nodo o una malla en un circuito. * Valoramos el estudio delas leyes de Kirchhoffaplicados en los aparatos de comunicación móvil de la región. * Presentamos una exposición sobre la manera en que se aplican las leyes de Kirchhoff en la resolución de ejercicios. | **Materiales de la vida**  Entorno socioeducativo  **Materiales analógicos**  Cuadros didácticos.  Laptop  Data show  Internet  Folletos  Cartulina  Hojas de color  Marcadores de color  **Materiales para la producción de conocimiento**  Cuaderno de apuntes  Texto de apoyo pedagógico  Internet | **SER**   * Demuestra interés por el contenido de los temas avanzados en clase y su respectiva aplicación en las instalaciones domiciliarias. * Participa en el desarrollo de la clase, brindando opiniones relacionadas con el uso de la energía eléctrica en la localidad. * Valora los conocimientos adquiridos y su aplicación en las telecomunicaciones. * Practica la puntualidad en la asistencia a clases. |
| **SABER**   * Analiza e identifica las características que diferencian a las asociaciones de resistencias en serie y paralelo. * Describe las diferencias entre caída de tensión externa, interna y total. * Identifica si se trata de un nodo o una malla en un circuito. |
| **HACER**   * Presenta una exposición sobre la manera en que determina la resistencia equivalente de la asociación en paralelo y en serie**.** * Realiza un periódico mural mostrando las diferencias entre caída de tensión externa, interna y total. * Presenta una exposición acerca de la manera en que se aplican las leyes de Kirchhoff en la resolución de ejercicios. |
| **DECIDIR**   * Promueve estrategias para mantener el hábito de lectura por medio de revista sobre la aplicación que tiene las asociaciones de resistencias dentro y fuera de la Unidad Educativa. * Impulsa a la adquisición de conocimientos para aplicarlos en las necesidades de la comunidad. |
| PRODUCTO   * Exposición sobre la manera en que determina la resistencia equivalente de la asociación en paralelo y en serie. * Periódico mural mostrando las diferencias entre caída de tensión externa, interna y total. * Exposición acerca de la manera en que se aplican las leyes de Kirchhoff en la resolución de ejercicios * Elaboración de estrategias que ayuden a erradicar la violencia en la familia. | | |
| BIBLIOGRAFÍA  EDITORIAL ABRAQUI SRL. 2020. *Física 6º.* Educación Secundaria Comunitaria Productiva. Abya Yala Patujú. 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, EsseEjja, 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, *PLAN NACIONAL DE CONTINGENCIA EDUCATIVA*. Equipo PROFOCOM. La Paz – Bolivia.  VICEMINISTERIO DE EDUCACIÓN REGULAR, (2017), Guía de concreción curricular, Secundaria Comunitaria Productiva, La Paz, Bolivia. | | |