**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 SANITARIAObjetivo del Proyecto Socio ProductivoRetorno seguro a clases poniendo en práctica los hábitos de prevención para evitar el contagio del covid-19 en la unidad educativaActividades 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 showBolígrafos, Hojas tamaño cartaFolletos Cartulina Hojas de colorMarcadores de colorLápices 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.
 |
| BIBLIOGRAFÍAEDITORIAL 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 SANITARIAObjetivo 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.LaptopData showInternetFolletos Cartulina Hojas de colorMarcadores de color**Materiales para la producción de conocimiento**Cuaderno de apuntesTexto de apoyo pedagógicoInternet | **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.
 |
| BIBLIOGRAFÍAEDITORIAL 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. |