***PROGRAMACIÓN ANUAL – QUINTO GRADO - CICLO VII – 2021***

1. ***DATOS GENERALES***
   1. ***Institución Educativa : SAN LUIS GONZAGA – ICA***
   2. ***Área Curricular : EDUCACIÓN PARA EL TRABAJO***
   3. ***Opción Laboral : ELECTRICIDAD***
   4. ***Horas Pedagógicas : 06 Horas Semanales (100 minutos)***
   5. ***Grado/Sección : 5****° J*
   6. ***Docente : JULIO CESAR SORIA QUISPE***
2. ***DESCRIPCIÓN:***

*La presente programación consiste en la organización secuencial y cronológica de las unidades didácticas a desarrollarse en el presente año escolar en el marco del Currículo Nacional de la Educación Básica (CNEB) cuyo propósito es desarrollar la competencia y capacidades del área curricular de Educación para el Trabajo del QUINTO GRADO, ciclo VII.*

*El CNEB plantea el Perfil de egreso como la visión común e integral de los aprendizajes que deben lograr los estudiantes al término de la Educación Básica.*

*El estudiante gestiona proyectos de emprendimiento económico o social de manera ética, que le permiten articularse con el mundo del trabajo y con el desarrollo social, económico y ambiental del entorno, es uno de los once perfiles relacionado íntimamente con el área curricular de Educación para el Trabajo, esto implica que; el estudiante, realiza proyectos de emprendimiento con ética y sentido de iniciativa, que generen recursos económicos o valor social, cultural y ambiental con beneficios propios y colectivos, tangibles o intangibles, con el fin de mejorar su bienestar material o subjetivo, así como las condiciones sociales, culturales o económicas de su entorno. Muestra habilidades socioemocionales y técnicas que favorezcan su conexión con el mundo del trabajo a través de un empleo dependiente, independiente o autogenerado. Propone ideas, planifica actividades, estrategias y recursos, dando soluciones creativas, éticas, sostenibles y responsables con el ambiente y la comunidad. Selecciona las más útiles, viables y pertinentes; las ejecuta con perseverancia y asume riesgos; adapta e innova; trabaja cooperativa y proactivamente. Evalúa los procesos y resultados de su proyecto para incorporar mejoras.[[1]](#footnote-1)*

*Aportar al perfil de egreso desde el área de EPT se concretará al desarrollar la competencia y capacidades del área coadyuvando con las competencias y enfoques transversales.*

*Competencia: Gestiona proyectos de emprendimiento económico o social.*

* *Crea propuestas de valor.*
* *Aplica habilidades técnicas.*
* *Trabaja cooperativamente para lograr objetivos y metas.*
* *Evalúa los resultados del proyecto de emprendimiento.*

*Las orientaciones para la planificación de la enseñanza y aprendizaje, según el Programa Curricular del nivel secundaria, establece que para la determinación del propósito de aprendizaje se deben considerar las necesidades, intereses, características y demandas educativas de los estudiantes como de la comunidad en general, entre otras, las mismas que forman parte de las situaciones del contexto, que serán significativos mientras sean potencialmente pedagógicas y culturales que permitan plantear retos y desafíos para el desarrollo de la competencia y capacidades del área curricular. Por otra parte, en estos dos últimos años (2020 y 2021) se ha producido cambios importantes en la presencialidad académica de los estudiantes a las Instituciones Educativas, en especial la I.E. San Luis Gonzaga debido a una emergencia sanitaria a nivel mundial y que en nuestro país está repercutiendo con duras y trágicas consecuencias que trae al COVID-19, afectando emocional, académicamente y económicamente a los estudiantes, padres de familia, docentes y en forma general a todo el Sistema Educativo, llegando a establecer desde marzo del 2020 una educación a distancia con la Aprendo en Casa.*

*En este contexto, la planificación curricular de EPT está orientado a desarrollar la competencia emprendedora para ofrecer servicios en la opción laboral de ELECTRICIDAD a través de procesos del pensamiento nos permita un diseño metodológico tales como: empatizar, idear, diseñar, prototipar y evaluar propiciando siempre el trabajo cooperativo en el campo de la electrotecnia y las mediciones eléctricas. Además, se fortalecerá con experiencias y actividades de emprendimiento soportadas por la Plataforma Aprendo en Casa quienes proponen para este 2021 una alternativa de trabajo académico diversificado con fundamentos y contenidos de la especialidad de Electricidad.*

*Finalmente, en esta educación a distancia y remota, el estudiante de este nivel se orientará a desarrollar competencias transversales orientados a las TICs, desenvolviéndose exclusivamente en la simulación y manejo de software electrónico y de programación haciendo uso de Apps, Webs y Software Aplicativo de simulación y programación en diversos lenguajes de alto nivel; la otra competencia de gestionar de manera autónoma su aprendizaje haciendo uso de la nube, curando información que le sea útil para el logro de la competencia del área.*

1. ***ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE***

|  |  |
| --- | --- |
| *Competencia* | *Descripción del estándar - Ciclo VII* |
| *Gestiona proyectos de emprendimiento económico y social* | *Gestiona proyectos de emprendimiento económico o social cuando integra activamente información sobre una situación que afecta a un grupo de usuarios, genera explicaciones y define patrones sobre sus necesidades y expectativas para crear una alternativa de solución viable que considera aspectos éticos y culturales y redefine sus ideas para generar resultados sociales y ambientales positivos. Implementa sus ideas combinando habilidades técnicas, proyecta en función a escenarios las acciones y recursos que necesitará y trabaja cooperativamente recombinado sus roles y responsabilidades individuales para el logro de una meta común, coordina actividades y colabora a la iniciativa y perseverancia colectiva resolviendo los conflictos a través de métodos constructivos. Evalúa los procesos y resultados parciales, analizando el equilibrio entre inversión y beneficio, la satisfacción de usuarios, y los beneficios sociales y ambientales generados. Incorpora mejoras en el proyecto para aumentar la calidad del producto o servicio y la eficiencia de procesos.[[2]](#footnote-2)* |
| *Competencias transversales* | *Descripción del estándar- Ciclo VII* |
| *Se desenvuelve en entornos virtuales generados por las TIC* | *Se desenvuelve en los entornos virtuales cuando interactúa en diversos espacios (como portales educativos, foros, redes sociales, webs electronicos, software especializado de electrotecnia, electrónica y microelectrónica, entre otros) de manera consciente y sistemática administrando información y creando materiales digitales en interacción con sus pares de distintos contextos socioculturales expresando su identidad personal.[[3]](#footnote-3)* |
| *Gestiona su aprendizaje de manera autónoma* | *Gestiona su aprendizaje de manera autónoma al darse cuenta de lo que debe aprender, al establecer prioridades en la realización de una tarea tomando en cuenta su viabilidad, y por ende definir metas personales respaldándose en sus potencialidades y oportunidades de aprendizaje. Comprende que debe organizarse lo más realista y específicamente posible y que lo planteado sea alcanzable, medible y considere las mejores estrategias, procedimientos, recursos, escenarios basado en sus experiencias y previendo posibles cambios de cursos de acción que le permitan alcanzar la meta. Monitorea de manera permanente sus avances respecto a las metas de aprendizaje previamente establecidas al evaluar el nivel de logro de sus resultados y la viabilidad de la meta respecto de sus acciones; si lo cree conveniente realiza ajustes a los planes basado en el análisis de sus avances y los aportes de los grupos de trabajo y el suyo propio mostrando disposición a los posibles cambios.[[4]](#footnote-4)* |

1. ***ORGANIZADOR DE LAS SITUACIONES DE APRENDIZAJE***

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| *UNIDADES* | *U1* | *U2* | *U3* | *U4* |
| *Situaciones de contexto*  *(Resumen y/o síntesis)* | *La IE San Luis Gonzaga de Ica, cuenta con un taller de electricidad, donde los estudiantes muestran interés de realizar una formación en servicios orientados a los campos de electrotecnia y mediciones eléctricas, pero en el marco de la actual emergencia sanitaria que estamos viviendo todos los peruanos a nivel nacional, haciendo múltiples cuarentenas obligatorias por la COVID-19; nos vemos obligados a realizar una educación a distancia y remota que nos permita conservar la salud. Frente a esta compleja situación, preguntamos: ¿Cómo podemos generar nuevas soluciones creativas e innovadoras de propuestas de valor utilizando habilidades técnicas y tecnologías? ¿Cómo logramos objetivos y metas cooperativamente para mejorar la situación actual de las familias? .....* | *La IE San Luis Gonzaga de Ica, cuenta con un taller de electricidad, donde los estudiantes muestran interés de realizar una formación en servicios orientados a los campos de electrotecnia y mediciones eléctricas, pero en el marco de la actual emergencia sanitaria que estamos viviendo todos los peruanos a nivel nacional, haciendo múltiples cuarentenas obligatorias por la COVID-19; nos vemos obligados a realizar una educación a distancia y remota que nos permita conservar la salud. Frente a esta compleja situación, preguntamos: ¿Cómo podemos generar nuevas soluciones creativas e innovadoras de propuestas de valor utilizando habilidades técnicas y tecnologías? ¿Cómo logramos objetivos y metas cooperativamente para mejorar la situación actual de las familias? .....* | *La IE San Luis Gonzaga de Ica, cuenta con un taller de electricidad, donde los estudiantes muestran interés de realizar una formación en servicios orientados a los campos de electrotecnia y mediciones eléctricas, pero en el marco de la actual emergencia sanitaria que estamos viviendo todos los peruanos a nivel nacional, haciendo múltiples cuarentenas obligatorias por la COVID-19; nos vemos obligados a realizar una educación a distancia y remota que nos permita conservar la salud. Frente a esta compleja situación, preguntamos: ¿Cómo podemos generar nuevas soluciones creativas e innovadoras de propuestas de valor utilizando habilidades técnicas y tecnologías? ¿Cómo logramos objetivos y metas cooperativamente para mejorar la situación actual de las familias? .....* | *La IE San Luis Gonzaga de Ica, cuenta con un taller de electricidad, donde los estudiantes muestran interés de realizar una formación en servicios orientados a los campos de electrotecnia y mediciones eléctricas, pero en el marco de la actual emergencia sanitaria que estamos viviendo todos los peruanos a nivel nacional, haciendo múltiples cuarentenas obligatorias por la COVID-19; nos vemos obligados a realizar una educación a distancia y remota que nos permita conservar la salud. Frente a esta compleja situación, preguntamos: ¿Cómo podemos generar nuevas soluciones creativas e innovadoras de propuestas de valor utilizando habilidades técnicas y tecnologías? ¿Cómo logramos objetivos y metas cooperativamente para mejorar la situación actual de las familias? .....* |
| *Posible título de las unidades y/o Proyectos de aprendizaje* | *Fortalecemos la seguridad minimizando el riego eléctrico de múltiples circuitos e instalaciones que consumen energía eléctrica utilizando instrumentos básicos de medida.*  (Multímetro y Pinza Amperimétrica)  *(Uso de simuladores en línea y Apps)* | *Generamos propuesta de valor de servicio conociendo el mantenimiento preventivo y el nivel de aislamiento de tableros de control, fuerza e instalaciones eléctricas domiciliarias especiales utilizando instrumentos de medida.*  *(Mego metro y Telurómetro).*  *(Uso de herramientas TICs)* | *Desarrollamos habilidades técnicas y competencias transversales de manejo de TICs y autoformación de la nube simulando cuadros eléctricos de control y fuerza de manera semi automática para motores monofásicos.*  *(Uso de Software Cade\_ Simu v2)* | *Desarrollamos habilidades técnicas y competencias transversales de manejo de TICs y autoformación de la nube de manera básica con PLC para la automatización de control de motores monofásicos*  *(Uso de Software Cade\_ Simu v2)* |
| *Tiempo* | *Del 15 de marzo al 23 de mayo 2021* | *Del 24 de mayo al 23 de julio 2021* | *Del 09 de agosto al 08 de octubre 2021* | *Del 18 de octubre al 17 de diciembre 2021* |

1. ***PROPÓSITOS DE APRENDIZAJE Y ORGANIZACIÓN DE UNIDADES DIDACTICAS.***

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| PROPÓSITOS DE APRENDIZAJE | UNIDADES DIDÁCTICAS | | | |
| COMPETENCIAS Y CAPACIDADES | **U1** | **U2** | **U3** | **U4** |
| *Fortalecemos la seguridad minimizando el riego eléctrico de múltiples circuitos que consumen energía eléctrica utilizando instrumentos básicos de medida.*  (Multímetro y Pinza Amperimétrica)  *(Uso de simuladores en línea y Apps)* | *Generamos propuesta de valor de servicio conociendo el mantenimiento preventivo y el nivel de aislamiento de tableros de control, fuerza e instalaciones eléctricas domiciliarias especiales utilizando instrumentos de medida.*  *(Mego metro y Telurómetro).*  *(Uso de herramientas TICs)* | *Desarrollamos habilidades técnicas y competencias transversales de manejo de TICs y autoformación de la nube simulando cuadros eléctricos de control y fuerza de manera semi automática para motores monofásicos.*  *(Uso de Software Cade\_ Simu v2)* | *Desarrollamos habilidades técnicas y competencias transversales de manejo de TICs y autoformación de la nube de manera básica con PLC para la automatización de control de motores monofásicos*  *(Uso de Software Cade\_ Simu v2)* |
| *Gestiona proyectos de emprendimiento económico y social:* | | | | |
| * *Crea propuestas de valor.* | X | X | X | X |
| * *Aplica habilidades técnicas.* | X | X | X | X |
| * *Trabaja cooperativamente para lograr objetivos y metas.* | X | X | X | X |
| * *Evalúa los resultados del proyecto de emprendimiento.* | X | X | X | X |
| *Se desenvuelve en entornos virtuales generados por las TIC* | | | | |
| * *Personaliza entornos virtuales.* | X | X | X | X |
| * *Gestiona información del entorno virtual.* | X | X | X | X |
| * *Interactúa en entornos virtuales.* | X | X | X | X |
| * *Crea objetos virtuales en diversos formatos.* |  |  |  |  |
| *Gestiona su aprendizaje de manera autónoma* | | | | |
| * *Define metas de aprendizaje.* | X |  |  |  |
| * *Organiza acciones estratégicas para alcanzar sus metas de aprendizaje.* | X |  |  |  |
| * *Monitorea y ajusta su desempeño durante el proceso de aprendizaje.* | X |  |  |  |
| *Enfoques transversales* | | | | |
| * *Enfoque de derechos* | X |  |  |  |
| * *Enfoque Inclusivo o de Atención a la diversidad.* | X |  |  |  |
| * *Enfoque Intercultural* |  |  |  |  |
| * *Enfoque Igualdad de Género* |  | X |  |  |
| * *Enfoque Ambiental* | X | X | X | X |
| * *Enfoque Orientación al bien común* |  |  |  |  |
| * *Enfoque Búsqueda de la Excelencia* |  | X | X | X |
| *Vinculación con las competencias de otras áreas* | * *Resuelve problemas de gestión de datos e incertidumbre (Matemática)* * *Lee diversos tipos de texto con estructuras complejas y vocabulario variado (Comunicación)* * *Gestiona responsablemente los recursos económicos (Ciencias sociales)* * *Diseña y construye Soluciones tecnológicas para resolver problemas de su entorno (Ciencia y tecnología)* | * *Resuelve problemas de gestión de datos e incertidumbre (Matemática)* * *Lee diversos tipos de texto con estructuras complejas y vocabulario variado (Comunicación)* * *Gestiona responsablemente los recursos económicos (Ciencias sociales)* * *Diseña y construye Soluciones tecnológicas para resolver problemas de su entorno (Ciencia y tecnología)* | * *Resuelve problemas de gestión de datos e incertidumbre (Matemática)* * *Lee diversos tipos de texto con estructuras complejas y vocabulario variado (Comunicación)* * *Gestiona responsablemente los recursos económicos (Ciencias sociales)* * *Diseña y construye Soluciones tecnológicas para resolver problemas de su entorno (Ciencia y tecnología)* | * *Resuelve problemas de gestión de datos e incertidumbre (Matemática)* * *Lee diversos tipos de texto con estructuras complejas y vocabulario variado (Comunicación)* * *Gestiona responsablemente los recursos económicos (Ciencias sociales)* * *Diseña y construye Soluciones tecnológicas para resolver problemas de su entorno (Ciencia y tecnología)* |

1. ***BIBLIOGRAFÍA***

|  |
| --- |
| *Para el docente:*   * *Currículo Nacional de Educación Básica aprobado por Resolución Ministerial N° 649-2016-MINEDU* * *Programa curricular del Nivel Secundaria. aprobado por Resolución Ministerial N° 649-2016-MINEDU* * *Planificación, mediación y evaluación de los aprendizajes en la Educación secundaria. MINDEDU-DES. Primera edición, marzo 2019.* * Manual de Instalaciones Eléctricas Residenciales Editorial Limusa Industriales * Manual de Instalaciones Eléctricas I, II, III Editoria el Técnico * Cargadores de baterías y cercos eléctricos Gamboa Trace Luis * Electricidad Colecciones GAMOR * Electricidad y Electrónica TECSUP * Guía para el cálculo de consumo eléctrico Osinerg * Dispositivos y Componentes Electrónicos Juan y Fernando GARCIA VILLAREAL * Proyectos Electrónicos CKIT * Componentes y Circuitos Básicos de Microelectrónica Deutsche Gesellschaft * Mercados y Clientes Instituto Andino de Artes Populares * Principios de Diseño Instituto Andino de Artes Populares * Control de Calidad Instituto Andino de Artes Populares * Diseñar un Proyecto Instituto Andino de Artes Populares * <http://kicad-pcb.org/download/> * <https://www.malavida.com/es/soft/proteus/> |
| *Para el estudiante*   * <http://kicad-pcb.org/download/> * <https://www.malavida.com/es/soft/proteus/> * <https://www.arduino.cc/> * <https://www.youtube.com/> |

*****Ica, abril del 2021*

|  |  |
| --- | --- |
| \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Julio César SORIA QUISPE  Docente de EPT | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Vº Bº Jefe de Taller |

1. *Currículo Nacional de la Educación Básica (CNEB) aprobado por Resolución Ministerial N° 649-2016-MINEDU. Pág. 18* [↑](#footnote-ref-1)
2. *Programa curricular del Nivel Secundaria. aprobado por Resolución Ministerial N° 649-2016-MINEDU Pág. 200* [↑](#footnote-ref-2)
3. *Programa curricular del Nivel Secundaria. aprobado por Resolución Ministerial N° 649-2016-MINEDU Pág. 218* [↑](#footnote-ref-3)
4. *Programa curricular del Nivel Secundaria. aprobado por Resolución Ministerial N° 649-2016-MINEDU Pág. 225* [↑](#footnote-ref-4)