**GERENCIA REGIONAL DE EDUCACIÓN – GEREDU CUSCO**

**UNIDAD DE GESTIÓN EDUCATIVA LOCAL CUSCO**

**INSTITUCIÓN EDUCATIVA SECUNDARIA “COMERCIO 41”**

**ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE N° 05 - 2025**

 **I. DATOS INFORMATIVOS:**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Área** | **Ciencia y Tecnología** | **Ciclo**  | **VII** | **Grado y sección** | **3RO C, D, E, F** |
| **Docente** | **Nieves Judy Leiva Florez** |
| **Eje situacional** | Emprendimiento y Educación Financiera | **N° y Título de UNIDAD** | **1** | Utilizando la ciencia y la tecnología para la producción de nuestro bloqueador casero |
| **N° y título de la SESIÓN** | **5** | **Prototipo:** **bloqueador solar contra la radiación solar** | **Fecha** | 05 al 09 de mayo **2025** |

**II. PROPÓSITO DE LA ACTIVIDAD**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **COMPETENCIA** | **PROPÓSITO** | **EVIDENCIA DE LA ACTIVIDAD** | **INSTRUMENTO EVALUACIÓN** |
| Diseña y construye soluciones tecnológicas para resolver problemas de su entorno. | Implementar la alternativa de solución tecnológica: bloqueador solar casero, que le permita protegerse de la radiación ultravioleta, evitando lesiones dérmicas causadas por el sol y el cáncer a la piel, propiciando el emprendimiento con una cultura de ahorro. | * **Prototipo**: Bloqueador solar.
* **Tríptico para informar la funcionalidad de su prototipo** y su impacto en la salud de los miembros de su comunidad
 | Escala valorativa |

**III.SECUENCIA DIDÁCTICA**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **PROCESOS** | **ESTRATEGIAS** | **MATERIALES/ RECURSOS/ ESPACIOS** | **TIEMPO** |
| **INICIO** (motivación, problematización, saberes previos, propósito y organización) | La docente saluda a las estudiantes, da lugar al momento del consumo de su fruta, se recuerda los acuerdos de convivencia que se deben practicar en el aula durante el desarrollo de la sesión de aprendizaje, para iniciar con el trabajo programado del día, se dará lectura al propósito que se tiene y la competencia que se trabajará en la presente sesión, para activar los saberes previos se realizará con diferentes interrogantes relacionados a ¿Qué información manejan sobre la llegada de los rayos UV y los daños que ocasionan? ¿Qué sucede si no utilizo el bloqueador solar en un día muy soleado? ¿Qué factores intervienen en ese momento? ¿Qué enfermedades de la piel conocen? ¿Como se podrá elaborar un Prototipo: bloqueador solar casero con materiales sencillos, naturales y económicos? aplicando la técnica de lluvia de ideas invitamos a dar respuestas en forma oral ante la clase, reflexionan ante su respuesta y se registran las ideas principales en la pizarra.Se da a conocer el propósito de la sesión y los criterios de evaluación que se utilizaran.  | Texto escolar | **15** |
| **DESARROLLO** (gestión y acompañamiento | La docente pide a las estudiantes que formen grupos de cinco integrantes y dan lectura a la situación problemática planteada e inician respondiendo a las interrogantes ¿Como se podrá dar una AST con un Prototipo que solucione el problema plantead? ¿Como se podrá construir un Prototipo: bloqueador solar casero con materiales sencillos, naturales y económicos? , Realiza una lista de alternativas de solución tecnológica (AST) propondrías ante la problemática presentada ¿De todas las alternativas de solución tecnológicas propuestas, cuál de ellas seleccionarías para enfrentar la problemática identificada? Explica tu alternativa de solución tecnológica seleccionada en base de conocimientos científicos o prácticas locales. Da a conocer los requerimientos que debe cumplir esa alternativa de solución seleccionada, los recursos necesarios y disponibles para construirla, y sus beneficios directos e indirectos. Observan un video de como poder construir un Prototipo: bloqueador solar casero con materiales sencillos, naturales y económicos. **<https://youtu.be/BbC-lzHzDqA?si=43gHR9_VKmO807kB>**Para que puedan iniciar con el diseño de su prototipo, Se realizará la retroalimentación por descubrimiento en el momento oportuno que se presente, se reflexiona sobra la forma de evitar lesiones dérmicas causadas por el sol y el cáncer a la piel, propiciando el emprendimiento con una cultura de ahorro para lo que realizan cálculos de un presupuesto para iniciar un emprendimiento y lograr ganancias con la venta de su producto para incentivar al ahorro de las estudiantes. | Texto escolarCuaderno de teoríaFicha de trabajo | 80 |
| **CIERRE** (Evaluación y metacognición) | Para concluir con el desarrollo de la sesión se pide a las estudiantes determinen si se pudo responder e iniciar con la propuesta de su alternativa de solución tecnológica, se puntualizan ideas, recordar procedimientos, para aplicar la metacognición ¿En qué circunstancias aplicaran este aprendizaje? ¿Qué factores intervienen para contraer enfermedades de la piel? ¿Se pueden evitar lesiones dérmicas causadas por el sol y el cáncer a la piel? | Ficha de trabajoDialogo | 10 |

 ……………………………..…... … …………………………………

 Nieves Judy Leiva Florez Coordinador Pedagógico

Docente

****

**GERENCIA REGIONAL DE EDUCACIÓN – GEREDU CUSCO**

**UNIDAD DE GESTIÓN EDUCATIVA LOCAL CUSCO**

**INSTITUCIÓN EDUCATIVA SECUNDARIA “COMERCIO 41”**

**ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE N° 06 - 2025**

 **I. DATOS INFORMATIVOS:**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Área** | **Ciencia y Tecnología** | **Ciclo**  | **VII** | **Grado y sección** | **3RO C, D, E, F** |
| **Docente** | **Nieves Judy Leiva Florez** |
| **Eje situacional** | Emprendimiento y Educación Financiera | **N° y Título de UNIDAD** | **1** | Utilizando la ciencia y la tecnología para la producción de nuestro bloqueador casero |
| **N° y título de la SESIÓN** | **5** | **Prototipo: bloqueador solar contra la radiación solar** | **Fecha** | 12 al 16 de mayo **2025** |

**II. PROPÓSITO DE LA ACTIVIDAD**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **COMPETENCIA** | **PROPÓSITO** | **EVIDENCIA DE LA ACTIVIDAD** | **INSTRUMENTO EVALUACIÓN** |
| Diseña y construye soluciones tecnológicas para resolver problemas de su entorno. | Implementar la alternativa de solución tecnológica: bloqueador solar casero, que le permita protegerse de la radiación ultravioleta, evitando lesiones dérmicas causadas por el sol y el cáncer a la piel, propiciando el emprendimiento con una cultura de ahorro. | * **Prototipo**: Bloqueador solar.
* **Tríptico para informar la funcionalidad de su prototipo** y su impacto en la salud de los miembros de su comunidad
 | Escala valorativa |

**III.SECUENCIA DIDÁCTICA**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **PROCESOS** | **ESTRATEGIAS** | **MATERIALES/ RECURSOS/ ESPACIOS** | **TIEMPO** |
| **INICIO** (motivación, problematización, saberes previos, propósito y organización) | La docente saluda a las estudiantes, se realiza el momento de la oración de la tarde da lugar al momento del consumo de su fruta, se recuerda las normas de convivencia que se deben practicar en el aula, para activar los saberes previos se realizará diferentes interrogantes como: ¿Qué sucede si no utilizo el bloqueador solar en un día muy soleado? ¿Qué factores intervienen en ese momento? ¿Qué enfermedades de la piel conocen? ¿Como se podrá construir un Prototipo: bloqueador solar casero con materiales sencillos, naturales y económicos? aplicando la técnica de lluvia de ideas invitamos a dar respuestas en forma oral ante la clase, reflexionan ante su respuesta y se registran las ideas principales en la pizarra. se dará lectura al propósito que se tiene y la competencia que se trabajará en la presente sesión y los criterios de evaluación que se utilizaran.  | Texto escolar | **15** |
| **DESARROLLO** (gestión y acompañamiento | La docente pide a las estudiantes que formen sus grupos de trabajo y **dialoguen sobre su AST para determinar el costo de producción y puedan conocer formas de ganar, ahorrar y asumir formas de solucionar problemas de su vida cotidiana con AST aplicando sus conocimientos científicos y tecnológicos.** Se integra conocimientos de: **costo de producción materia prima directa, mano de obra directa y gastos indirectos**. Se realizará la retroalimentación por descubrimiento en el momento oportuno que se presente, se reflexiona sobra la forma de evitar lesiones dérmicas causadas por el sol y el cáncer a la piel, propiciando el emprendimiento con una cultura de ahorro para lo que realizan cálculos de un presupuesto para iniciar un emprendimiento y lograr ganancias con la venta de su producto para incentivar al ahorro de las estudiantes conociendo el costo de producción de su producto.Se realizará la retroalimentación por descubrimiento en el momento oportuno que se presente, se reflexiona sobra la forma de evitar lesiones dérmicas causadas por el sol y el cáncer a la piel, propiciando el emprendimiento con una cultura de ahorro para lo que realizan cálculos de un presupuesto para iniciar un emprendimiento y lograr ganancias con la venta de su producto para incentivar al ahorro de las estudiantes. | Texto escolarImágenesCuaderno de teoríaFicha de trabajo | 80 |
| **CIERRE** (Evaluación y metacognición) | Para concluir con el desarrollo de la sesión se pide a las estudiantes determinen si se pudo responder e iniciar con la propuesta de su alternativa de solución tecnológica, se puntualizan ideas, recordar procedimientos, para aplicar la metacognición ¿En qué circunstancias aplicaran este aprendizaje? ¿Qué factores intervienen para contraer enfermedades de la piel? ¿Se pueden evitar lesiones dérmicas causadas por el sol y el cáncer a la piel? | Ficha de trabajoDialogo | 10 |

……………………..…... ……………………………………

 Nieves Judy Leiva Florez Coordinador Pedagógico

Docente

**ANEXOS**

**AST PROTECTOR SOLAR PRODUCIDO POR ESTUDIANTES DE 3RO E COMERCIO 41**



**AST PROTECTOR SOLAR PRODUCIDO POR ESTUDIANTES DE 3RO F COMERCIO 41**

****