|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| F:\ARCHIVO DE CALIDAD IEAZP\escudo Augusto zuluaga[1].JPG | **INSTITUCIÓN EDUCATIVA**  **AUGUSTO ZULUAGA PATIÑO**  Aprobado por resolución Departamental Nº 587 del 2004 Creada Por Acuerdo Consejo Municipal Pereira 115 del 30 - x – 1995.  NIT. 816.000.231-5 Registro P.E.I: PE-04-02 Código DANE: NID 166001000310 | **Código:FGADC007** | C:\Documents and Settings\usuario\Mis documentos\calidosos fotonn.jpg |
| **Versión: 001** |
| **GESTION ACADEMICA**  **GUIAS DE APRENDIZAJE** | **F. Ap. Julio 08** |
| **Pagina\_\_ de \_\_** |

MÓDULO DE FORMACIÓN O ASIGNATURA: TECNOLOGIA E INFORMATICA

PERIODO ACADEMICO: SEGUNDO GRADO: SEPTIMO

1. INTRODUCCIÓN: **La posibilidad de incrementar la capacidad operativa mediante la creación de instrumentos de trabajo ha sido, desde siempre, superando el nivel de lo estrictamente biológico, la capacidad humana por excelencia.** Es, en el fondo, una forma de relacionarnos con nuestro entorno; aprendemos a crear con lo que hay en él; utilizamos ingeniosamente los elementos de la naturaleza; nos aprovechamos de todas y cada una de sus energías.

2. UNIDAD DE APRENDIZAJE: Maquinas

2.1 Maquinas simples

2.2 Maquinas compuestas

2.3Técnicas artesanales e industriales para la transformación de los materiales.

2.4Herramientas y máquinas agrícolas.

2.5 Transporte de cargas

3. ESTÁNDAR POR NIVEL: (Resultados finales de aprendizaje)

* Analizo y explico la evolución y vinculación que los procesos técnicos han tenido en la fabricación de artefactos y productos que permiten al hombre transformar el entorno y resolver problemas.
* Analizo y explico la relación que existe entre la transformación de los recursos naturales y el desarrollo tecnológico, así como su impacto sobre el medio ambiente, la salud y la sociedad.

4. TEMAS PROBLEMAS O TÓPICOS

¿Cómo utilizar los recursos de su entorno para diseñar y elaborar artefactos sencillos?

5. COMPETENCIAS: (Saberes esenciales)

COGNITIVO

* Utilizar los recursos de su entorno para diseñar y elaborar artefactos sencillos.

PROCEDIMENTAL:

* Explicar la importancia que tiene utilizar maquinas en la producción de alimentos.

ACTITUDINAL:

* Identificar y aceptar diferencias en las formas de vivir, pensar, solucionar problemas o aplicar conocimientos.
* Emprender: Analizar la diferencia en la utilización de máquinas simples y compuestas.

6. CRITERIOS DE DESEMPEÑO (Descriptores de desempeño)

* Reconoce la utilidad y funcionamiento de las máquinas simples y compuestas.
* Identifica maquinaria para la producción de alimentos.
* Diseña máquinas simples y/o compuestas para el trasporte de cargas.
* Organiza datos lógicamente para ponerlos al servicio del desarrollo de un proceso alimenticio.
* Sigue instrucciones y normas de comportamiento en las actividades realizadas durante la salida de campo

7. PLANTEAMIENTO DE LAS ACTIVIDADES DE ENSEÑANZA- ENSEÑANZA Y DE LAS ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE

* Desarrollo de talleres: con guía diagnóstica, guía de fundamentación conceptual y la guía de producción.
* Participación en las salidas de campo y/o actividades para dar cumplimiento al hilo conductor del grado.
* Trabajos en clase y extraclase.
* Participación en clase.
* Presentación oportuna de los informes de las salidas de campo y/o actividades para dar cumplimiento al hilo conductor del grado.
* Traer y utilizar materiales que se requieran para trabajar en el aula de clase.
* Desarrollo de actividades de recuperación de los desempeños no alcanzados durante el periodo.
* Formulación de explicaciones posibles, con base en el conocimiento cotidiano, teorías y modelos científicos, para contestar preguntas.
* Establece diferencias entre descripción, explicación y evidencia.
* Busca información en diferentes fuentes; evalúa la calidad de la información, escoge la pertinente y da el crédito correspondiente.
* Reconoce los aportes de conocimientos diferentes al científico.
* Identifica y acepta diferencias en las formas de vivir, pensar, solucionar problemas o aplicar conocimientos.
* Afianza sus conocimientos frente al área poniéndolos en práctica frente a su vida cotidiana

8. EVALUACIÓN:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **EVIDENCIAS DE APRENDIZAJE** | CRITERIOS DE EVALUACIÓN | **TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN** |
| **1. De Conocimiento** |  |  |
| -Reconoce la utilidad y funcionamiento de las máquinas simples y compuestas. | Auto evaluación  Hetero valoración  Co valoración | -Evaluaciones diagnósticas  -Evaluaciones orales y escritas  -Prueba por competencia  -Realización de talleres  -Revisión y sustentación de tareas e investigaciones. |
| **2. De Desempeño** |  |  |
| -Diseña máquinas simples y/o compuestas para el trasporte de cargas.  -Utiliza los recursos de su entorno para diseñar y elaborar artefactos sencillos.  **-** Sustentación grupal o individual del trabajo realizado por medio de los métodos de exposición y sustentación propuestos en clase. | Auto evaluación  Hetero valoración  Co valoración | -Realización de talleres  -Participación en clase mediante plenarias, debates, mesas redondas  -Revisión y sustentación de tareas e investigaciones. |
| **3. De Producto** |  |  |
| -Presentación de sus cuadernos tanto de tecnología como de informática ordenados y al día.  -Diseña máquinas simples y/o compuestas para el trasporte de cargas.  -Plantea situaciones relacionadas con la vida cotidiana y las utiliza en la solución de problemas. | Auto evaluación  Hetero valoración  Co valoración | -Entrega de trabajos  -Realización de talleres  -Exposiciones  -Revisión y sustentación de tareas e investigaciones. |

9. AMBIENTES DE APRENDIZAJE:

Aula de clase.

-Sala de sistemas.

-Biblioteca.

-Salas de Internet

-Biblioteca.

-Lugares de las salidas de campo.

10. GLOSARIO: Fuerza, maquina, elemento, potencia, longitud, resistencia, esfuerzo, electricidad, motriz, palanca, punto de apoyo, polea, torno, plano inclinado, maquina simple, maquina compuesta, genero, equilibrio, operador, pinza, rueda, polipasto, herramienta, instrumento, flete, engranaje, maquina, piñón, sacagrapas, manillar, polea.

11. BIBLIOGRAFÍA

* Microsoft Encarta 2009
* Ciencias naturales 6. Yolanda Alegría Melo de Salgar. Editorial Santillana 1990. Santa fe de Bogotá.
* Diccionario enciclopédico Gran Espasa Ilustrado 1990.
* Ley general de educación ley 115 de 1994.
* Lineamientos curriculares para ciencias naturales y educación ambiental.
* Formar para la ciudadanía: ¡si es posible! estándares básicos de competencias ciudadanas.
* Articulación de la educación con el mundo productivo. guía no. 21 competencias laborales generales.
* Textos escolares de tecnología e informática para los diferentes grados.

Elaborado por Adriana Ríos Ramírez