

EJEMPLOS DE ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE

NOMBRE DEL MÓDULO	Detección de fallas en instrumentos y sistemas de navegación y comunicación de la aeronave
NOMBRE DE LA ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE	Visor de temperatura en formato digital
DURACIÓN DE LA ACTIVIDAD	36 horas
APRENDIZAJES ESPERADOS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN QUE INCLUYE
<p>3. Determina fallas en el funcionamiento de los instrumentos y de los sistemas de navegación y de comunicación de la aeronave, utilizando equipos, herramientas e instrumentos de medición de acuerdo a las discrepancias informadas.</p>	<p>3.3 Utiliza instrumentos de medición de diferentes magnitudes para detectar fallas de los sistemas eléctrico y electrónico, de acuerdo a la documentación técnica aplicable.</p> <p>3.4 Efectúa pruebas funcionales de los sistemas eléctrico y electrónico de la aeronave, de acuerdo a lo establecido en manual de mantenimiento.</p>
METODOLOGÍAS SELECCIONADAS	Método de proyecto Texto guía
DESCRIPCIÓN DE LAS TAREAS QUE REALIZAN DOCENTES Y ESTUDIANTES, Y LOS RECURSOS QUE SE UTILIZAN EN CADA UNA DE LAS SIGUIENTES ETAPAS:	
<p>PREPARACIÓN DE LA ACTIVIDAD</p>	<p>Docente:</p> <ul style="list-style-type: none"> › Elabora una guía de trabajo que oriente el desarrollo de un proyecto de confección de un visor de temperatura fabricado con luces led y thermo-couple. › Gestiona la disponibilidad de herramientas y recursos. › Dispone de literatura técnica relacionada al proyecto para que los y las estudiantes realicen las investigaciones que requieran para su desarrollo y para lo solicitado en el texto guía. › Resguarda que se cumplan las medidas de seguridad para el cuidado de las y los estudiantes y asegura la disponibilidad de los elementos de protección personal. › Conformar grupos de trabajo (se recomienda que sean de cinco integrantes). <p>Recursos:</p> <ul style="list-style-type: none"> › Texto guía con preguntas sobre los fundamentos técnicos. › Guía de trabajo sobre el desarrollo del proyecto. › Fuente regulada generadora de temperatura. › Medidores de temperaturas. › Cables eléctricos. › Luces led. › Soldaduras estaño. › Cautines. › Dos trozos de metal diferente por grupo (conductor y semiconductor). › Plataformas o soportes. › Manual de técnicas estándares. › Herramientas comunes. › Elementos de protección personal. › Diccionario de términos técnicos aeronáuticos inglés-español.

DESCRIPCIÓN DE LAS TAREAS QUE REALIZAN DOCENTES Y ESTUDIANTES, Y LOS RECURSOS QUE SE UTILIZAN EN CADA UNA DE LAS SIGUIENTES ETAPAS:

<p>EJECUCIÓN</p>	<p>Docente:</p> <ul style="list-style-type: none"> › Realiza una charla de inducción a la actividad que se llevará a cabo, en la que entrega el texto guía y la guía de trabajo. En esta charla enfatiza sobre la importancia del uso de elementos de prevención y cuidado personal para reducir riesgos. › Coloca a disposición de los y las estudiantes los materiales necesarios o entrega información sobre cómo obtenerlos (por ejemplo, lugares donde encontrarlos y los permisos o autorizaciones necesarias). › Durante el desarrollo de la actividad, cumple las funciones de orientador(a) y asesor(a): apoya y motiva la investigación y la realización de la guía de trabajo, y orienta sobre el uso y la manipulación correcta de las herramientas y los equipos electrónicos necesarios para llevar a cabo el proyecto. <p>Estudiantes:</p> <ul style="list-style-type: none"> › Se organizan en grupos. › Desarrollan el texto guía y realizan la investigación técnica para el desarrollo del proyecto. › Planifican y deciden aspectos prácticos y de organización de su proyecto. › Siguen, al menos, los siguientes pasos para el desarrollo de su proyecto: <ul style="list-style-type: none"> - Confeccionar una probeta bi-metal que sea capaz de entregar magnitudes diferentes a distintos valores. - Confeccionar un indicador con luces led, las cuales deben ser unidas por medio de cables eléctricos. - Graduar el indicador de temperatura. › Al finalizar el proyecto, controlan la calidad de su visor de temperatura y se autoevalúan.
<p>CIERRE</p>	<p>Estudiantes:</p> <ul style="list-style-type: none"> › En grupos, presentan los resultados (visor de temperatura) y realizan la evaluación en forma conjunta con el o la docente, para mejorar el desarrollo de sus competencias de acción.