

EJEMPLOS DE ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE

NOMBRE DEL MÓDULO	Lectura e interpretación de manuales de mantenimiento de aeronaves
NOMBRE DE LA ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE	Solución de discrepancia de mantenimiento del sistema neumático de una aeronave
DURACIÓN DE LA ACTIVIDAD	16 horas
APRENDIZAJES ESPERADOS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN QUE INCLUYE
3. Detecta fallas en sistemas de aeronave, utilizando la información y los procedimientos de manuales de mantenimiento, considerando planos y diagramas conforme a la nomenclatura internacional.	3.1 Lee e interpreta información contenida en manuales de diferentes aeronaves para determinar y resolver fallas, utilizando la nomenclatura internacional.
METODOLOGÍAS SELECCIONADAS	Aprendizaje Basado en Problemas Texto guía
DESCRIPCIÓN DE LAS TAREAS QUE REALIZAN DOCENTES Y ESTUDIANTES, Y LOS RECURSOS QUE SE UTILIZAN EN CADA UNA DE LAS SIGUIENTES ETAPAS:	
PREPARACIÓN DE LA ACTIVIDAD	<p>Docente:</p> <ul style="list-style-type: none"> › Confecciona texto guía. › Prepara guía de trabajo con desarrollo de metodología Aprendizaje Basado en Problemas –ABP. › Prepara problemática que los o las estudiantes deberán resolver. › Presenta en formato digital el esquema del sistema neumático del Boeing 737. <p>Recursos:</p> <ul style="list-style-type: none"> › Multimedia. › Computador. › Manual de mantenimiento. › Esquema del sistema neumático. › Texto guía: Guía de trabajo de Aprendizaje Basado en Problemas -ABP. › Hojas con procedimiento de análisis de falla. › Diccionario de términos técnicos aeronáuticos inglés-español.

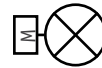
5.

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

EJECUCIÓN

Docente:

- › Expone el contexto de la actividad que se realizará.
- › Enfatiza la importancia de leer e interpretar los datos y especificaciones técnicas que indica el manual del sistema por emplear para el procedimiento de aislación de una falla.
- › Entrega un texto guía a cada grupo, que incluya instrucciones e interrogantes a resolver. Por ejemplo:
 - Observen con atención el esquema del sistema neumático e interprete la simbología.
 - Contesten las siguientes preguntas:
 - Indique a qué componentes corresponde la siguiente simbología



- Mencionen las funciones de los componentes del sistema neumático
- ¿Cuál es la función de la válvula de aislación de aire de sangría?
- ¿Qué función cumple el ducto neumático?
- › Entrega a cada estudiante una hoja con el esquema del sistema neumático del avión Boeing 737.
- › Una vez finalizado el trabajo grupal del Texto guía, entrega a cada grupo de estudiantes una Guía de trabajo de ABP, la cual debería contener una descripción de la situación, con los pasos para resolverla. Por ejemplo:

Problema planteado

En el libro de mantenimiento de la aeronave se registra la siguiente discrepancia: “Se observa que no hay presión del ducto izquierdo”.

Instrucciones

Ejecute los siguientes pasos establecidos para solucionar el problema:

- Leer y analizar el escenario del problema.
- Hacer una lista de hipótesis, ideas o corazonadas.
- Hacer una lista de aquello que se sabe.
- Hacer una lista de aquello que se desconoce.
- Hacer una lista de aquello que se necesita hacer para resolver el problema.
- Definir el problema.
- Obtener información.
- Presentar resultados.
- › Durante el desarrollo de las actividades, responde las consultas de sus estudiantes y los orienta para el logro de los objetivos.

Estudiantes:

- › Constituyen grupos de cuatro integrantes.
- › Interpretan la información contenida en el procedimiento y, posteriormente, responden las preguntas del Texto guía.
- › Finalizado el desarrollo del Texto guía, resuelven la Guía de trabajo ABP.
- › Elaboran informes de las actividades realizadas.

CIERRE

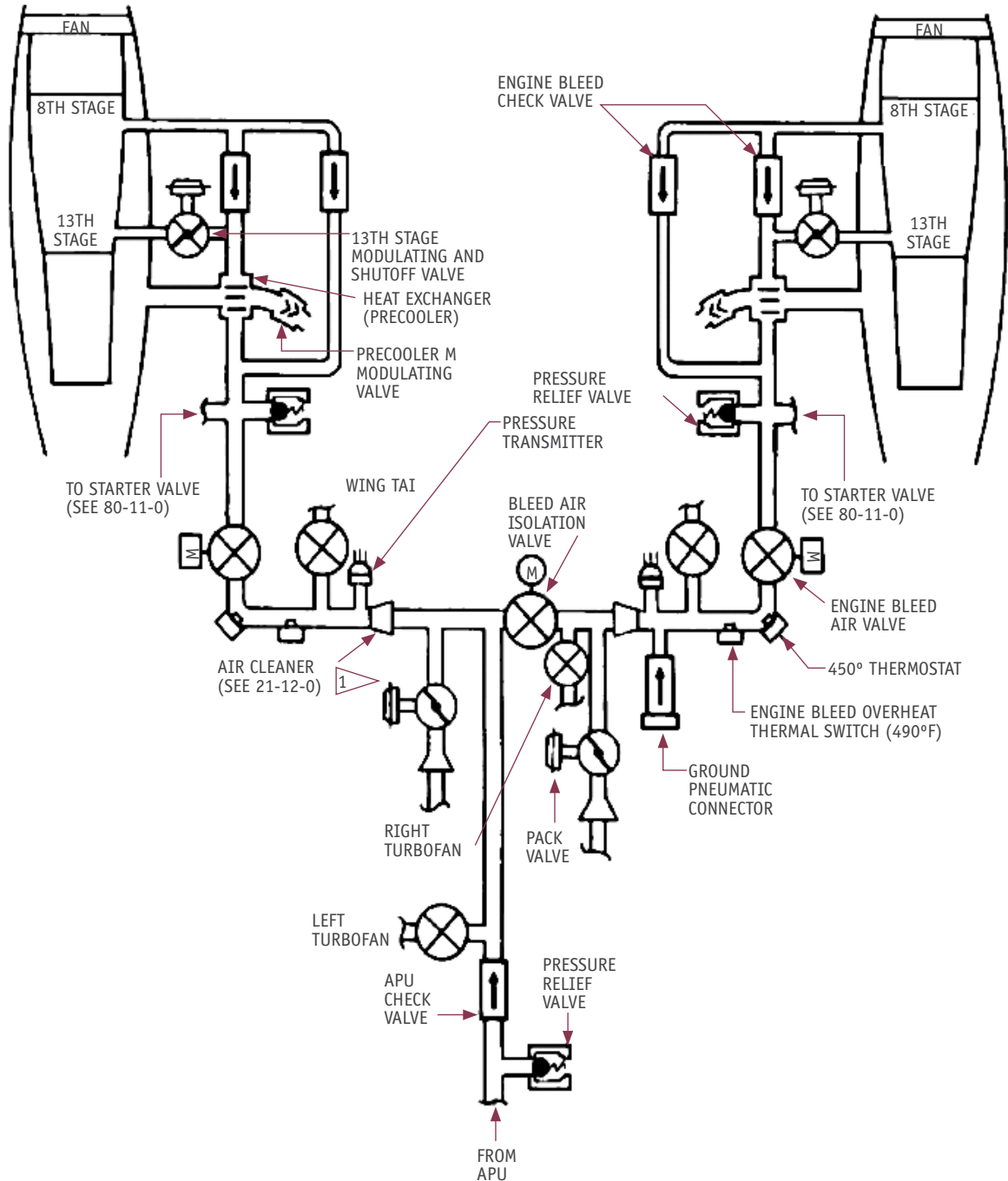
Estudiantes:

- › Exponen en grupo los resultados del problema planteado y detallan el proceso de resolución.

Docente:

- › En conjunto con el curso, realiza un breve resumen de los conceptos tratados en la actividad, para apoyar el desarrollo de los aprendizajes.

ESQUEMA DEL SISTEMA NEUMÁTICO



5.