

EJEMPLOS DE ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE

NOMBRE DEL MÓDULO	Reparación y remplazo de elementos estructurales de la aeronave
NOMBRE DE LA ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE	Reforzamiento en fisura de piel superior de ala
DURACIÓN DE LA ACTIVIDAD	32 horas
APRENDIZAJES ESPERADOS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN QUE INCLUYE
<p>3. Repara y remplaza elementos internos y externos de la aeronave, utilizando equipos y herramientas establecidos en los manuales de mantenimiento y documentación técnica aplicable, respetando las normas ambientales, de higiene y actuación humana.</p>	<p>3.1 Prepara el lugar de trabajo para tener acceso a los elementos estructurales de la aeronave que serán reparados o remplazados, de acuerdo al manual de mantenimiento, respetando normas ambientales, de higiene y seguridad y actuación humana.</p> <p>3.2 Repara los elementos estructurales de la aeronave, utilizando equipos y herramientas que permiten efectuar el mantenimiento, de acuerdo a documentación técnica aplicable.</p> <p>3.3 Remplaza los elementos estructurales de la aeronave, utilizando equipos y herramientas que permiten efectuar el mantenimiento, de acuerdo a documentación técnica aplicable.</p> <p>3.4 Registra e informa el mantenimiento efectuado, utilizando los formularios correspondientes, de acuerdo a la normativa aeronáutica vigente.</p>
METODOLOGÍAS SELECCIONADAS	Demostración guiada

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

Docente:

- › Prepara la aeronave.
- › Conformar grupos de trabajo.
- › Selecciona una caja de herramienta para la actividad.
- › Selecciona manuales de servicio.
- › Dispone los elementos de seguridad.
- › Prepara la zona en la que se llevará a cabo el trabajo.

Estudiantes:

- › Preparan el área de acuerdo a la actividad.
- › Disponen las herramientas y los equipos que utilizarán.
- › Preparan sus elementos de seguridad.

Recursos:

- › Aeronave o estructuras de alas de aeronaves.
- › Manual de mantenimiento (*structural repair manual*).
- › Herramientas, equipos y maquinarias.
- › Elementos de protección personal.
- › Compresor de aire.
- › Bandejas de desechos.
- › Paños de limpieza.
- › 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:

EJECUCIÓN	<p>Primer paso: inducción</p> <p>Docente:</p> <ul style="list-style-type: none">› Realiza una charla de inducción de las actividades que se llevarán a cabo, en la que señala los pasos y conductas apropiadas para ejecutarlas.› Motiva a los y las estudiantes a seguir los pasos con rigurosidad y explica la importancia de las reparaciones de las alas de las aeronaves, poniendo énfasis en la higiene y seguridad, ya que durante la actividad se generan muchos desechos. <p>Segundo paso: demostración</p> <p>Docente:</p> <ul style="list-style-type: none">› Lee el manual de servicio para realizar el proceso de demostración.› Explica y muestra el proceso etapa por etapa y, luego, todo el proceso (método sintético).› Se detiene en los puntos más importantes, por ejemplo, en el llenado de la cartilla de un mantenimiento y en el cumplimiento de las medidas de seguridad. <p>Tercer paso: aplicación</p> <p>Estudiantes:</p> <ul style="list-style-type: none">› Aplican y explican lo demostrado por el o la docente.› Primer intento: llevan a cabo la actividad sin hablar (la o el docente interviene solo en aquellos casos en que corra peligro el o la estudiante o haya riesgo de dañar la maquinaria).› Segundo intento: explican y argumentan las razones de dicha ejecución.› Tercer intento: nombran aquellos pasos que consideran clave y el significado que tienen para el proceso. <p>Cuarto paso: ejercitación</p> <p>Estudiantes:</p> <ul style="list-style-type: none">› Ejercitan el proceso hasta no cometer errores con el propósito de afianzar las habilidades y destrezas requeridas.› En este paso, la supervisión de la o el docente disminuye hasta que se hace innecesaria (el mejor control es el autocontrol de la o el estudiante).
CIERRE	<p>Estudiantes:</p> <ul style="list-style-type: none">› Al término de la actividad, hacen un análisis de su experiencia, tanto de las dificultades como de los aciertos y errores cometidos. <p>Docente:</p> <ul style="list-style-type: none">› Vuelve a mencionar la importancia de las reparaciones que se efectúan a las alas, debido al riesgo de desestabilización de la aeronave que puede ocasionar un desperfecto.