

Operación de sala limpia de semiconductores

ACTIVIDAD DE LABORATORIO: TAREAS "PEQUEÑAS"

Nombre	Clase/Periodo	Fecha

1. Resumen

En esta actividad de laboratorio, aprenderás a demostrar los efectos de las limitaciones físicas al llevar equipo de protección individual (EPP) completo para la sala limpia y comprenderás cómo pueden complicar las tareas de motricidad fina. Trabajarás con sujetadores comunes, papel y pequeños objetos planos para simular la paciencia y precisión necesarias para realizar operaciones delicadas mientras llevas varias capas de guantes, incluidos guantes externos gruesos.

2. Objetivos de rendimiento

Tras completar esta actividad de laboratorio, podrás hacerlo:

- Experimenta las limitaciones sensoriales y físicas que provocan los EPI estándar de sala limpia.
- Demuestra paciencia y precisión al ejecutar tareas de motricidad fina bajo restricciones.
- Evalúa la dificultad de los procedimientos comunes en sala limpia al llevar guantes de doble capa.

3. Materiales Obligatorios

Se requieren los siguientes materiales para completar esta actividad de laboratorio:

- EPI de sala limpia de fábrica completa
- Cuaderno estándar encuadernado en espiral o una pila suelta de papel de impresora (1 por equipo)
- Tornillo de máquina (por ejemplo, #8 o M4 de 1 pulgada) y una tuerca hexagonal a juego (1 juego por equipo)
- Moneda pequeña y delgada (por ejemplo, una moneda de diez centavos o un penique) (1 por equipo)
- Arandela metálica pequeña y plana (1 por equipo)

4. Lista de verificación de preparación

Antes de comenzar la actividad del laboratorio, revisa esta lista de comprobación y marca cada elemento a medida que lo completes.

- Todos los componentes de hardware están disponibles para esta actividad de laboratorio.
- Has leído todo este documento para familiarizarte con los requisitos.

5. Actividad de laboratorio

5.1. Ponerse EPI

Antes de realizar las tareas, asegúrate de que la ropa simulada de la sala limpia esté correctamente puesta:

1. Ponte el mono desechable, la red para el cabello y las gafas de seguridad.
2. Ponte la capa interior de guantes desechables estándar de nitrilo o látex.
3. Ponte los guantes químicos exteriores de alta resistencia directamente sobre los guantes interiores...

5.2. Ejecución de tareas y demostración

Ahora tú y tu equipo simularéis cómo las limitaciones físicas afectan a las operaciones diarias, que requieren un alto grado de paciencia y cuidado para evitar dañar componentes delicados.

Todos los miembros de tu equipo deben realizar lo siguiente:

1. **Manejo de documentos:** Intenta abrir el cuaderno y hojear cuidadosamente 5 páginas individuales, una a una, sin doblarte, rasgar ni arrugar el papel con un crujido fuerte.
2. **Montaje mecánico:** Recoge el tornillo de la máquina y la tuerca hexagonal correspondiente. Rosca la tuerca completamente sobre el tornillo y luego desenroscala completamente.
3. **Recuperación de objetos:** Coloca la moneda fina y la arandela metálica plana completamente plana sobre una mesa lisa. Intenta recoger ambos objetos usando solo los dedos enguantados (no puedes deslizar los objetos fuera del borde de la mesa para recogerlos).

5.3. Observaciones

Comenta y apunta cómo la restricción de doble guante afectó a tu capacidad para completar estas tareas. Específicamente, aborda la pérdida de retroalimentación táctil y los ajustes que tuviste que hacer en tu agarre y niveles de paciencia:

6. Evaluación auténtica de habilidades

Haz que tu instructor verifique que has cumplido los requisitos para los objetivos de rendimiento y firme a continuación. Guarda esta hoja de actividades del laboratorio para referencia futura.

Firma del instructor	Fecha