

Actividad de Aprendizaje

NOMBRE DEL MÓDULO

Comunicaciones inalámbricas.

NOMBRE DE LA ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE

Calculando unidades de medida y enlaces inalámbricos

APRENDIZAJES ESPERADOS

6.1. Instala un enlace y una red inalámbrica en sus diversos modos de operación, cumpliendo los protocolos de instalación de equipamiento en altura, los estándares de la industria y las normas de seguridad.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN

6.1.1 Reconoce las diversas unidades de medida utilizadas en equipos de transmisión y recepción inalámbricos de acuerdo a principios físicos y a las teorías que sustentan su operación.

6.1.2 Calcula las diversas unidades de medida utilizadas en equipos de transmisión y recepción inalámbricos de acuerdo a principios físicos y a las teorías que sustentan su operación.

OBJETIVOS DE APRENDIZAJE GENÉRICOS

A - Comunicarse oralmente y por escrito con claridad, utilizando registros de habla y de escritura pertinentes a la situación laboral y a la relación con los interlocutores.

- B** - Leer y utilizar distintos tipos de textos relacionados con el trabajo, tales como especificaciones técnicas, normativas diversas, legislación laboral, así como noticias y artículos que enriquezcan su experiencia laboral.
- C** - Realizar las tareas de manera prolija, cumpliendo plazos establecidos y estándares de calidad, y buscando alternativas y soluciones cuando se presentan problemas pertinentes a las funciones desempeñadas.
- D** - Trabajar eficazmente en equipo, coordinando acciones con otros, in situ o a distancia, solicitando y prestando cooperación para el buen cumplimiento de sus tareas habituales o emergentes.
- E** - Tratar con respeto a subordinados, superiores, colegas, clientes, personas con discapacidades, sin hacer distinciones de género, de clase social, de etnias u otras.

METODOLOGÍA SELECCIONADA

Texto guía.

Competencias Desagregadas



CONOCIMIENTOS

- ▶ Reconocimiento de unidades de medida utilizadas en equipos de transmisión y recepción inalámbricos.
- ▶ Análisis de problemas.



HABILIDADES

- ▶ Cálculo de diversas unidades de medida utilizadas en equipos de transmisión y recepción inalámbricos.
- ▶ Resolución de problemas.
- ▶ Expresión oral y por escrito con claridad, con registros de habla y de escritura pertinentes a la situación.
- ▶ Utilización de distintos tipos de texto relacionados con el trabajo, así como de conceptos y especificaciones técnicas.



ACTITUDES

- ▶ Cooperación eficaz, prolija y rigurosa en el trabajo en equipo.
- ▶ Cumplimiento con la entrega de trabajos dentro de los plazos establecidos.
- ▶ Respeto a los demás y sus respectivos puntos de vista.

Descripción de Tareas y Recursos



PREPARACIÓN DE LA ACTIVIDAD

Docente

- ▶ Revisa todos los recursos de la actividad y, en caso de ser necesario, realiza las adecuaciones correspondientes, para estimular la generación de un ambiente de aprendizaje donde los y las estudiantes construyan colaborativamente una experiencia significativa y enriquecedora para su proceso de desarrollo personal y social.
- ▶ En caso de ser necesario, imprime materiales para el desarrollo de la actividad.
- ▶ Prepara la sala de clases para que cada estudiante tenga una calculadora científica.

Recursos:

- ▶ Presentación en **PPT “Unidades de medida y cálculo de enlaces inalámbricos”**.
- ▶ Actividad de Aprendizaje **“Calculando unidades de medida y enlaces inalámbricos”** con su respectiva **“Pauta de resultados de los ejercicios de la Actividad de Aprendizaje”**.
- ▶ Actividad de Evaluación (Material para docente) y su instrumento de evaluación (Lista de cotejo).
- ▶ Actividad de Evaluación **“Calculando unidades de medida y enlaces inalámbricos”** con su respectiva **“Pauta de resultados de los ejercicios de la Actividad de Evaluación”**.
- ▶ Ticket de salida **“Unidades de medida y enlaces inalámbricos”**.
- ▶ Infografía **“Unidades de medida usadas en redes inalámbricas”**.
- ▶ Video de metodología **“Texto guía”**.

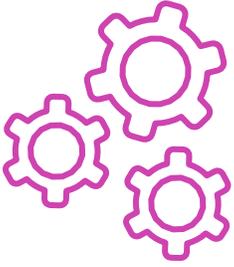


EJECUCIÓN

Docente:

- ▶ Promueve una atmósfera de respeto mutuo y empatía con la diversidad durante toda la clase.
- ▶ Comparte el Aprendizaje Esperado, los Criterios de Evaluación, los Objetivos de Aprendizaje de la Especialidad y los Objetivos de Aprendizaje Genéricos correspondientes, que se encuentran al inicio de la presentación **PPT “Unidades de medida y cálculo de enlaces inalámbricos”**, así como la metodología que va a usar a partir del video **“Texto guía”**.
- ▶ Dialoga con los y las estudiantes los contenidos de la presentación y estimula el diagnóstico de conocimientos previos con preguntas al inicio de la clase, contextualizando el aprendizaje con ejemplos vinculados al quehacer de la vida cotidiana y/o laboral.
- ▶ Dialoga con los y las estudiantes la temática del **PPT “Unidades de medida y cálculo de enlaces inalámbricos”**, realizando ejercicios demostrativos entorno a los cálculos de las diversas unidades de medida y a los cálculos de los teoremas utilizados para determinar la factibilidad de los enlaces. Durante el proceso orienta las dudas e inquietudes que manifiesten los y las estudiantes.
- ▶ Indica la formación de duplas de trabajo para la ejecución de la actividad.
- ▶ Comparte las indicaciones para desarrollar la **Actividad de aprendizaje “Calculando unidades de medida y enlaces inalámbricos”** y entrega la Infografía **“Unidades de medida usadas en redes inalámbricas”** como material de apoyo.
- ▶ Orienta el desarrollo de la actividad y proporciona seguimiento y retroalimentación del trabajo de los y las estudiantes, construyendo, en colaboración con estos, respuestas a dudas que surjan durante la actividad.
- ▶ Comparte las indicaciones para desarrollar la **Actividad de evaluación “Calculando unidades de medida y enlaces inalámbricos”** y verifica que los aspectos claves del trabajo se cumplan mediante la **Lista de cotejo**.



**Estudiantes:**

- ▶ Participan en la construcción colaborativa de una experiencia significativa y enriquecedora de su proceso de desarrollo personal y social, coadyuvando a una atmósfera de respeto mutuo y empatía con la diversidad.
- ▶ Interactúan con el Aprendizaje Esperado, los Criterios de Evaluación, los Objetivos de Aprendizaje de la Especialidad y los Objetivos de Aprendizaje Genéricos correspondientes a la temática del PPT, así como la metodología con la que van a trabajar.
- ▶ Participan colaborativamente en las preguntas de diagnóstico de conocimientos previos y ayudan a la contextualización del aprendizaje proponiendo ejemplos vinculados al quehacer de la vida cotidiana y/o laboral.
- ▶ Interactúan grupalmente con la presentación de PPT y construyen respuestas a sus dudas colaborativamente con el o la docente.
- ▶ Forman las duplas de trabajo según las indicaciones dialogadas con el o la docente.
- ▶ Realizan con autonomía y de forma colaborativa el desarrollo de la Actividad de aprendizaje, donde realizan ejercicios en torno a los cálculos de las diversas unidades de medida y a los cálculos de los teoremas utilizados para determinar la factibilidad de los enlaces. Utilizan la infografía como material de apoyo.
- ▶ Comparten sus dudas con sus grupos de trabajo y construyen respuestas en colaboración con el o la docente, quien les retroalimenta durante la realización de la actividad.
- ▶ Realizan la Actividad de evaluación colaborativamente, mientras son evaluados mediante la Lista de cotejo.



CIERRE

Docente:

- ▶ Genera el cierre de la actividad, realizando un plenario con las impresiones y preguntas hacia y desde los y las estudiantes, incentivando las respuestas del **Ticket de salida “Unidades de medida y enlaces inalámbricos”**, para potenciar la comprensión de la actividad realizada.

Estudiantes:

- ▶ Participan del plenario compartiendo sus impresiones de la actividad y construyen colaborativamente respuestas a las preguntas generadas por el o la docente provenientes del Ticket de salida, al igual que con las que surjan de ellos. A su vez, reflexionan sobre en qué situaciones podrían poner en práctica lo aprendido en clase.

Información complementaria

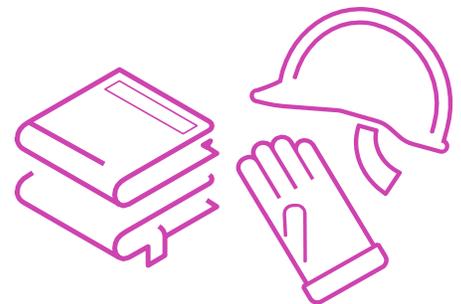


EQUIPAMIENTO Y MOBILIARIO (DECRETO 240)

Sala de clases.

Calculadora científica para estudiantes.

Acceso a internet.



ESTRATEGIA DE ALTERNANCIA

Pasantías, charlas y visitas guiadas.

*Se sugiere establecer convenios con empresas como Entel, Telefónica o contratistas de instalaciones torres celulares o afines, que permitan a los estudiantes realizar pasantías o charlas sobre el proceso de instalación y configuración de redes inalámbricas.