



CONECTIVIDAD Y REDES

DOMINIO 1: INSTALACIÓN DE REDES

1.1. Redes de área local cableadas e inalámbricas

- Identificar características técnicas de proyectos de Conectividad y redes, de acuerdo a las demandas particulares de cada proyecto.
- Describir planos y/o diagramas de una red de área local.
- Describir el plan de direccionamiento IP que asegure la conectividad y comunicación entre equipos y dispositivos de una red de área local.
- Describir operaciones de conectividad y optimización de redes utilizando instrumentos de medición y certificación, considerando estándares predeterminados y normas de seguridad.
- Reconocer las condiciones que permiten instalar y/o configurar una red local inalámbrica (WLAN), cumpliendo con los procedimientos preestablecidos y previniendo situaciones de riesgo.

1.2. Configuración e instalación de sistemas operativos

- Aplicar procedimientos establecidos en manuales del fabricante para la instalación y configuración de sistemas operativos.
- Identificar riesgos a prevenir mediante la aplicación de normas de seguridad.
- Seleccionar las herramientas a utilizar en los procesos de instalación, armado y configuración de sistemas operativos.

DOMINIO 2: MANEJO DE INFORMACIÓN Y DATOS INFORMÁTICOS EN REDES DE ÁREA LOCAL Y CONOCIMIENTO DE NORMAS DE SEGURIDAD

2.1. Conexión y señales en equipos y redes de área local: normas de seguridad y protocolos preestablecidos

- Clasificar materiales, equipos y herramientas de medición y certificación de calidad para realizar pruebas de conexión y señales en una organización.
- Determinar acciones para llevar a cabo un plan de direccionamiento que permita establecer direcciones y subredes IP válidas.
- Explicar los procedimientos técnicos establecidos para configurar un router (enrutador) utilizando los comandos del sistema operativo del equipo.
- Explicar procedimiento de utilización de instrumentos de medición y certificación en la verificación de redes de área local considerando normas de seguridad.
- Describir mejoras en una red de área local, a partir de información proporcionada por mediciones de conexión y señales de equipos en red.

2.2. Seguridad informática en redes de área local

- Describir procedimientos y especificaciones técnicas y de seguridad necesarios para administrar recursos compartidos de la red de área local.
- Escoger técnicas de filtrado de tráfico, listas de control de acceso u otras que permitan monitorear la red de área local.

DOMINIO 3: MANTENIMIENTO DE REDES DE ÁREA LOCAL

3.1. Desarrollar planes de mantención preventiva y correctiva de hardware en redes de área local

- Describir procedimientos y especificaciones técnicas y de seguridad que se apliquen en mantención y/o actualización de hardware de un computador personal.
- Identificar procedimientos de mantención preventiva y/o actualización del hardware de un computador personal y de equipos de comunicación, cumpliendo con normativa, procedimiento y protocolos establecidos.
- Identificar procedimientos de mantención correctiva del hardware de computadores personales, cumpliendo con normativa, procedimientos y protocolos establecidos.

3.2. Instalación software de productividad y programas utilitarios en redes de área local

- Reconocer especificaciones técnicas, procedimientos establecidos y requerimientos del usuario y seguridad en el trabajo, necesarias para instalar y actualizar software de productividad en un computador personal.
- Describir la instalación o actualización de software de productividad y programas utilitarios en un computador personal.
- Describir la configuración y administración de software de productividad y programas utilitarios de acuerdo a protocolos establecidos.
- Describir herramientas necesarias para la administración del Sistema operativo.

DOMINIO 4: RESPALDO DE INFORMACIONES EN REDES DE ÁREA LOCAL

4.1. Soporte e integridad de la información

- Distinguir protocolos de respaldo y almacenamiento que permitan, en caso de fallas, asegurar la integridad de la información.
- Seleccionar herramientas de administración del sistema operativo para gestionar cuentas, perfiles de usuarios y grupos de una red de área local.
- Describir procedimientos técnicos, normas y plazos establecidos en la organización para gestionar servicio de directorio.
- Describir los procedimientos para la gestión del servicio de Directorio según protocolo establecido

CONOCIMIENTOS GENÉRICOS Y PEDAGÓGICOS Conectividad y Redes

DOMINIO 5: COMPETENCIAS GENÉRICAS EN LA ESPECIALIDAD DE CONECTIVIDAD Y REDES

5.1. Sustentabilidad ambiental en la especialidad de Conectividad y Redes

- Identificar principios y conceptos relativos a eficiencia energética y su aplicación en contextos laborales de su especialidad.
- Identificar ejemplos de uso eficiente de recursos y materias primas en situaciones laborales de su especialidad.
- Identificar buenas prácticas en el manejo de desechos y residuos en contextos laborales, evaluando el cumplimiento de protocolos y normativa ambiental, en la especialidad.

- Reconocer prácticas sustentables en el contexto laboral de su especialidad y el impacto de su trabajo en el ámbito social y económico de su localidad.

5.2. Disposición al trabajo en la especialidad de Conectividad y Redes

- Seleccionar acciones para orientar a sus estudiantes en el desarrollo de tareas prolijas y el cumplimiento de estándares de calidad en procesos propios de contextos laborales de la especialidad, de acuerdo con manuales, protocolos, orientaciones, normativas, legislación y otras fuentes pertinentes.
- Identificar oportunidades de trabajo en equipo en contextos laborales que favorecen tareas, procesos, procedimientos o productos de su especialidad.
- Identificar problemas que pueden tener sus estudiantes, en contextos laborales y productivos pertinentes a las funciones de la especialidad, orientando la búsqueda de alternativas o soluciones para resolverlos.

5.3. Uso de tecnologías de la Información y Comunicación-TICS en la especialidad de Conectividad y Redes

- Seleccionar diversas herramientas tecnológicas pertinentes al objetivo de aprendizaje técnico en contextos laborales de su especialidad.
- Seleccionar herramientas de colaboración y comunicación en línea, de acuerdo a propósito definido, como coordinar el trabajo en equipo, intercambiar ideas, ejercitar, modelar actividades propias de contextos laborales, en la enseñanza-aprendizaje de su especialidad.

DOMINIO 6: ENSEÑANZA APRENDIZAJE Y CONOCIMIENTO DEL CURRÍCULUM DE EDMTP, EN LA ESPECIALIDAD DE CONECTIVIDAD Y REDES

6.1 Currículum de EDMTP en la especialidad de Conectividad y Redes

- Identificar en los instrumentos curriculares de la EDMTP (Bases y Programas), sus fundamentos, conceptos básicos, estructura, componentes y funciones, en el marco de la enseñanza-aprendizaje de la especialidad.
- Reconocer componentes del currículum a considerar en el diseño de la enseñanza (análisis didáctico) de los módulos de la especialidad.

6.2 Estrategias para la Enseñanza-Aprendizaje de la especialidad de Conectividad y Redes

- Seleccionar variadas estrategias para representar, modelar, organizar y explicar conocimientos y procedimientos en la enseñanza aprendizaje de la especialidad, que favorezcan el desarrollo de competencias de los y las estudiantes.
- Seleccionar estrategias metodológicas, actividades y/o procedimientos pertinentes a aprendizajes esperados de la especialidad.
- Identificar conocimientos y habilidades previas para el logro de objetivos de aprendizajes de la especialidad.
- Seleccionar estrategias pertinentes para que sus estudiantes conecten lo aprendido (conocimientos y habilidades) con nuevos aprendizajes de la especialidad.
- Identificar errores comunes y dificultades recurrentes de sus estudiantes en el logro de aprendizajes específicos de la especialidad y selecciona estrategias para abordarlas.
- Reconocer en diversas interacciones pedagógicas, formas precisas y rigurosas de responder consultas, presentar conocimientos y procedimientos, utilizando los conceptos técnicos de la especialidad, de manera pertinente.
- Seleccionar recursos pertinentes al logro de determinados objetivos de aprendizaje de la especialidad, para el desarrollo de competencias en sus estudiantes.

6.3 Evaluación para el aprendizaje EMTP, en la especialidad de Conectividad y Redes

- Seleccionar actividades e instrumentos de evaluación para un determinado propósito y momento del proceso de enseñanza-aprendizaje de la especialidad.
- Identificar criterios e indicadores de evaluación pertinentes para monitorear el logro de aprendizaje y retroalimentar a estudiantes de la especialidad.
- Reconocer prácticas de retroalimentación pertinentes para el logro de aprendizajes específicos, de acuerdo a criterios y sus indicadores, en el marco de desarrollo de competencias en la especialidad.
- Identificar, a partir de evidencia de evaluaciones, logros o aspectos por lograr de estudiantes frente a un determinado aprendizaje.
- Seleccionar propuestas de ajustes al proceso de enseñanza-aprendizaje, coherentes con las evidencias de aprendizaje o resultados de evaluaciones en la especialidad.
- Fundamentar ajustes al proceso de enseñanza aprendizaje, en función de su pertinencia con las evidencias de resultados de evaluaciones, en un contexto específico de la especialidad.