



Instrumento de Evaluación de Conocimientos Específicos y Pedagógicos 2019

## **CONECTIVIDAD Y REDES**

### **Educación Media Diferenciada Técnico Profesional**

#### **DOMINIO 1: INSTALACIÓN DE REDES**

##### **1.1 Redes de área local cableadas e inalámbricas**

- Identificar las características técnicas de proyectos de conectividad y redes, de acuerdo con 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, según estándares predeterminados y normas de seguridad.
- Describir 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 posibles riesgos generados por no aplicar normas de seguridad.
- Determinar herramientas a utilizar en los procesos de instalación, armado y configuración de sistemas operativos.

#### **DOMINIO 2: INFORMACIÓN Y DATOS INFORMÁTICOS EN REDES DE ÁREA LOCAL**

##### **2.1 Optimización del rendimiento de la red**

- Clasificar materiales, equipos y herramientas de medición y certificación de calidad para realizar pruebas de conexión y señales en una empresa.
- Aplicar un plan de direccionamiento que permita establecer direcciones y subredes IP válidas.
- Describir los procedimientos técnicos establecidos para configurar un *router* (enrutador) utilizando los comandos del sistema operativo del equipo.

## **2.2 Seguridad informática en redes de área local**

- Describir los procedimientos y especificaciones técnicas y de seguridad necesarios para administrar recursos compartidos de la red de área local.
- Determinar 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 Planes de mantención preventiva y correctiva de *hardware* en redes de área local**

- Describir los procedimientos y especificaciones técnicas y de seguridad que se aplican en la mantención o actualización de *hardware* de un computador personal.
- Identificar procedimientos de mantención preventiva o de actualización del *hardware* de un computador personal y de equipos de comunicación, con el fin de cumplir con la normativa, procedimientos y protocolos establecidos.
- Identificar procedimientos de mantención correctiva del *hardware* de computadores personales, cumpliendo con la normativa, procedimientos y protocolos establecidos.

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

- Conocer las especificaciones técnicas, los procedimientos establecidos y los requerimientos del usuario y de seguridad en el proceso de instalación o actualización de *software* de productividad en un computador personal.
- Describir el proceso de instalación o actualización de *software* de productividad o programas utilitarios en un computador personal.
- Conocer la configuración y la administración de *software* de productividad y de programas utilitarios, de acuerdo con los protocolos establecidos.
- Identificar las 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**

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

## **DOMINIO 5: CONTENIDOS CORRESPONDIENTES A OBJETIVOS DE APRENDIZAJE GENÉRICOS**

### **5.1. Medio ambiente**

- Identificar ventajas y desventajas de las distintas fuentes de energía para el cuidado del medio ambiente.
- Identificar ejemplos de eficiencia energética en situaciones laborales concretas.
- Identificar distintas formas de disposición de desechos o residuos (orgánicos, inorgánicos, tóxicos u otros) y señalética relacionada con la disposición de residuos, de acuerdo con la normativa vigente.
- Reconocer buenas prácticas en el manejo de residuos en contextos laborales y escolares.

### **5.2. Prevención de riesgos**

- Ejemplificar conceptos básicos relacionados con la prevención de riesgos: enfermedad profesional, riesgo, accidente, accidentabilidad, acción insegura, condición insegura, medidas preventivas.
- Seleccionar el o los implementos de seguridad personal en el trabajo, de acuerdo al tipo de riesgo existente.
- Interpretar señalética de prevención de riesgos en contextos laborales y escolares.
- Relacionar los conceptos de ergonomía y postura corporal con el concepto de salud laboral.
- Identificar los derechos de un trabajador en caso de sufrir un accidente laboral o de trayecto según Ley N° 16744.
- Identificar procedimientos de seguridad en situaciones de emergencia, por ejemplo, sismos, maremotos, incendios, emergencias climáticas, de acuerdo a las orientaciones del Mineduc y de la ONEMI.

### **5.3. Manejo de TIC**

- Seleccionar herramientas tecnológicas de acuerdo a sus características y propósito pedagógico, por ejemplo, para buscar o procesar información, comunicar resultados, instrucciones o ideas.
- Identificar resguardos a considerar para el uso responsable de tecnologías de información y comunicación, por ejemplo, privacidad de la información, veracidad y formalidad de las fuentes, en contextos pedagógicos.
- Seleccionar herramientas de comunicación y colaboración en línea de acuerdo con propósitos pedagógicos.

## **DOMINIO 6: CURRÍCULUM TÉCNICO-PROFESIONAL Y PRÁCTICA PEDAGÓGICA<sup>1</sup>**

### **6.1 Estructura y componentes del currículum de la Formación Diferenciada Técnico Profesional (FDTP)**

- Identificar instrumentos (Bases curriculares, programas de estudio, plan de estudio) y conceptos básicos (objetivo de aprendizaje, aprendizaje esperado, criterio de evaluación, entre otros) asociados al currículum de la FDTP, sus funciones e implicancias para la labor pedagógica.
- Identificar el nivel o rango de acción que tiene el docente respecto al desarrollo curricular en la FDTP (contextualización).

### **6.2 Enfoque de competencias**

- Identificar las dimensiones de una competencia.
- Reconocer, en su redacción, aprendizajes esperados que responden a un enfoque de competencias laborales.
- Identificar los componentes de un objetivo de aprendizaje con enfoque de competencias laborales (desempeño observable, elementos de contexto, objeto, condición).

### **6.3 Gestión curricular e implementación pedagógica**

- Identificar características del diseño curricular modular de la FDTP.
- Identificar, en situaciones dadas, estrategias propias de la gestión curricular, por ejemplo, desarrollo curricular, apropiación del currículum, contextualización, diagnóstico escolar, entre otros.
- Identificar, en una situación educativa o pedagógica, principios curriculares (progresión, pertinencia y relevancia) aplicados.
- Distinguir propósitos o sentidos de las contextualizaciones curricular y didáctica.
- Identificar y caracterizar distintas estrategias metodológicas disponibles para el aprendizaje en la FDTP.
- Seleccionar estrategias metodológicas de acuerdo a los aprendizajes a lograr.
- Identificar características o etapas del proceso de diseño de actividades de evaluación en la FDTP.
- Seleccionar instrumento de evaluación de acuerdo al aprendizaje esperado y al criterio de evaluación seleccionado.
- Identificar el rol del sector productivo en el proceso de diseño y contextualización curricular.
- Reconocer los componentes que se deben considerar para realizar un análisis didáctico de los módulos.

---

<sup>1</sup> Basado en **Orientaciones para la Gestión e Implementación del Currículum de la Educación Media Técnico-Profesional del Ministerio de Educación.**