

TIEMPO ACT. APOYO A LA FORMACION

INSTRUCTOR: LUIS FERNANDO VELEZ CANO

CENTRO DE FORMACIÓN: CENTRO DE TECNOLOGÍA DE LA MANUFACTURA

FECHA INICIAL: 01/04/2023 00:00:00

FECHA FINAL: 30/04/2023 23:59:59

ACTIVIDADES ACADÉMICAS

FICHA DE APRENDIZAJE: 2472321 - IMPLEMENTACION DE REDES Y SERVICIOS DE TELECOMUNICACIONES

- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** APLICACIÓN DE CONOCIMIENTOS DE LAS CIENCIAS NATURALES DE ACUERDO CON SITUACIONES DEL CONTEXTO PRODUCTIVO Y SOCIAL.
- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** APLICAR PRÁCTICAS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL, SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DE ACUERDO CON LAS POLÍTICAS ORGANIZACIONALES Y LA
- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** COMPROBAR FUNCIONAMIENTO DE COMUNICACIONES ELECTRÓNICAS SEGÚN NORMATIVA DE TELECOMUNICACIONES
- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** CONFIGURAR RED SEGÚN REQUERIMIENTOS DEL CLIENTE Y NORMATIVA DE TELECOMUNICACIONES

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

2. HABILITAR LA RED DE TELECOMUNICACIONES EN CABLE DE FIBRA ÓPTICA SEGÚN DISEÑO.

- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** CONTROLAR CONSTRUCCIÓN DE RED SEGÚN ESPECIFICACIONES Y NORMATIVA DE TELECOMUNICACIONES.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

2. MONTAR LA RED DE TELECOMUNICACIONES EN CABLE DE FIBRA ÓPTICA SEGÚN DISEÑO.

- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: COORDINAR MONTAJE DE PLATAFORMA DE SERVICIO DE ACUERDO CON NORMATIVA DE TELECOMUNICACIONES
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: DESARROLLAR PROCESOS DE COMUNICACIÓN EFICACES Y EFECTIVOS, TENIENDO EN CUENTA SITUACIONES DE ORDEN SOCIAL, PERSONAL Y PRODUCTIVO.
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Diagnosticar circuitos electrónicos según manuales técnicos y normativa técnica
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: DISEÑAR RED DE TELECOMUNICACIONES SEGÚN ESPECIFICACIONES Y NORMATIVA TÉCNICA

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

1. DETERMINAR LA DEMANDA DE LOS SERVICIOS DE TELECOMUNICACIONES DE ACUERDO CON REQUERIMIENTOS DEL
2. PLANEAR EL PROYECTO DE RED DE TELECOMUNICACIONES DE ACUERDO CON CRITERIOS DE DISEÑO.
3. ELABORAR DISEÑO DE RED EN CABLE DE FIBRA ÓPTICA DE ACUERDO CON LA DEMANDA Y CRITERIOS TÉCNICOS.
- 4- ELABORAR DISEÑO DE RED EN CABLE COAXIAL DE ACUERDO CON LA DEMANDA Y CRITERIOS TÉCNICOS
- 5- ELABORAR DISEÑO DE RED DE DATOS DE ACUERDO CON LA DEMANDA Y CRITERIOS TÉCNICOS
- 6- ELABORAR DISEÑO DE RED INALÁMBRICA DE ACUERDO CON LA DEMANDA Y CRITERIOS TÉCNICOS
- 7- VALIDAR EL DISEÑO DE RED DE TELECOMUNICACIONES DE ACUERDO AL PLANTEAMIENTO DE LA SOLUCIÓN.

- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Ejercer derechos fundamentales del trabajo en el marco de la constitución política y los convenios internacionales.
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Enrique Low Murtra-Interactuar en el contexto productivo y social de acuerdo con principios éticos para la construcción de una cultura de paz.

- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: GENERAR HÁBITOS SALUDABLES DE VIDA MEDIANTE LA APLICACIÓN DE PROGRAMAS DE ACTIVIDAD FÍSICA EN LOS CONTEXTOS PRODUCTIVOS Y SOCIALES.
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Gestionar procesos propios de la cultura emprendedora y empresarial de acuerdo con el perfil personal y los requerimientos de los contextos productivo y social.
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: INSPECCIONAR LOS PARÁMETROS DE LAS INSTALACIONES Y/O EQUIPOS ELÉCTRICOS EN BAJA TENSIÓN.
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: INTERACTUAR EN LENGUA INGLESA DE FORMA ORAL Y ESCRITA DENTRO DE CONTEXTOS SOCIALES Y LABORALES SEGÚN LOS CRITERIOS ESTABLECIDOS POR
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Orientar investigación formativa según referentes técnicos
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: PLANEAR MANTENIMIENTO DE INFRAESTRUCTURA DE SERVICIO SEGÚN MANUALES TÉCNICOS Y NORMATIVA DE TELECOMUNICACIONES
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Razonar cuantitativamente frente a situaciones susceptibles de ser abordadas de manera matemática en contextos laborales, sociales y personales.
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Resultado de Aprendizaje de la Inducción.
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: RESULTADOS DE APRENDIZAJE ETAPA PRACTICA

- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** TRABAJAR EN ALTURAS DE ACUERDO CON NORMATIVA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO
- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** Utilizar herramientas informáticas de acuerdo con las necesidades de manejo de información

HORAS DEDICADAS EN LA FICHA : 6,00

FICHA DE APRENDIZAJE: 2506160 - IMPLEMENTACION DE REDES Y SERVICIOS DE TELECOMUNICACIONES

- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** APLICACIÓN DE CONOCIMIENTOS DE LAS CIENCIAS NATURALES DE ACUERDO CON SITUACIONES DEL CONTEXTO PRODUCTIVO Y SOCIAL.
- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** APLICAR PRÁCTICAS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL, SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DE ACUERDO CON LAS POLÍTICAS ORGANIZACIONALES Y LA
- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** COMPROBAR FUNCIONAMIENTO DE COMUNICACIONES ELECTRÓNICAS SEGÚN NORMATIVA DE TELECOMUNICACIONES
- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** CONFIGURAR RED SEGÚN REQUERIMIENTOS DEL CLIENTE Y NORMATIVA DE TELECOMUNICACIONES

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

2. HABILITAR LA RED DE TELECOMUNICACIONES EN CABLE DE FIBRA ÓPTICA SEGÚN DISEÑO.

- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** CONTROLAR CONSTRUCCIÓN DE RED SEGÚN ESPECIFICACIONES Y NORMATIVA DE TELECOMUNICACIONES.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

2. MONTAR LA RED DE TELECOMUNICACIONES EN CABLE DE FIBRA ÓPTICA SEGÚN DISEÑO.

- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: COORDINAR MONTAJE DE PLATAFORMA DE SERVICIO DE ACUERDO CON NORMATIVA DE TELECOMUNICACIONES
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: DESARROLLAR PROCESOS DE COMUNICACIÓN EFICACES Y EFECTIVOS, TENIENDO EN CUENTA SITUACIONES DE ORDEN SOCIAL, PERSONAL Y PRODUCTIVO.
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Diagnosticar circuitos electrónicos según manuales técnicos y normativa técnica
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: DISEÑAR RED DE TELECOMUNICACIONES SEGÚN ESPECIFICACIONES Y NORMATIVA TÉCNICA

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

1. DETERMINAR LA DEMANDA DE LOS SERVICIOS DE TELECOMUNICACIONES DE ACUERDO CON REQUERIMIENTOS DEL
2. PLANEAR EL PROYECTO DE RED DE TELECOMUNICACIONES DE ACUERDO CON CRITERIOS DE DISEÑO.
3. ELABORAR DISEÑO DE RED EN CABLE DE FIBRA ÓPTICA DE ACUERDO CON LA DEMANDA Y CRITERIOS TÉCNICOS.
- 4- ELABORAR DISEÑO DE RED EN CABLE COAXIAL DE ACUERDO CON LA DEMANDA Y CRITERIOS TÉCNICOS
- 5- ELABORAR DISEÑO DE RED DE DATOS DE ACUERDO CON LA DEMANDA Y CRITERIOS TÉCNICOS
- 6- ELABORAR DISEÑO DE RED INALÁMBRICA DE ACUERDO CON LA DEMANDA Y CRITERIOS TÉCNICOS
- 7- VALIDAR EL DISEÑO DE RED DE TELECOMUNICACIONES DE ACUERDO AL PLANTEAMIENTO DE LA SOLUCIÓN.

- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Ejercer derechos fundamentales del trabajo en el marco de la constitución política y los convenios internacionales.

- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Enrique Low Murtra-Interactuar en el contexto productivo y social de acuerdo con principios éticos para la construcción de una cultura de paz.
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: GENERAR HÁBITOS SALUDABLES DE VIDA MEDIANTE LA APLICACIÓN DE PROGRAMAS DE ACTIVIDAD FÍSICA EN LOS CONTEXTOS PRODUCTIVOS Y SOCIALES.
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Gestionar procesos propios de la cultura emprendedora y empresarial de acuerdo con el perfil personal y los requerimientos de los contextos productivo y social.
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: INSPECCIONAR LOS PARÁMETROS DE LAS INSTALACIONES Y/O EQUIPOS ELÉCTRICOS EN BAJA TENSIÓN.
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: INTERACTUAR EN LENGUA INGLESA DE FORMA ORAL Y ESCRITA DENTRO DE CONTEXTOS SOCIALES Y LABORALES SEGÚN LOS CRITERIOS ESTABLECIDOS POR
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Orientar investigación formativa según referentes técnicos
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: PLANEAR MANTENIMIENTO DE INFRAESTRUCTURA DE SERVICIO SEGÚN MANUALES TÉCNICOS Y NORMATIVA DE TELECOMUNICACIONES
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Razonar cuantitativamente frente a situaciones susceptibles de ser abordadas de manera matemática en contextos laborales, sociales y personales.
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Resultado de Aprendizaje de la Inducción.

- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: RESULTADOS DE APRENDIZAJE ETAPA PRACTICA
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: TRABAJAR EN ALTURAS DE ACUERDO CON NORMATIVA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Utilizar herramientas informáticas de acuerdo con las necesidades de manejo de información

HORAS DEDICADAS EN LA FICHA : 32,00

FICHA 2472621 - IMPLEMENTACION DE INFRAESTRUCTURA DE
DE APRENDIZAJE: TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION Y LAS COMUNICACIONES.

- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: APLICACIÓN DE CONOCIMIENTOS DE LAS CIENCIAS NATURALES DE ACUERDO CON SITUACIONES DEL CONTEXTO PRODUCTIVO Y SOCIAL.
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: APLICAR PRÁCTICAS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL, SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DE ACUERDO CON LAS POLÍTICAS ORGANIZACIONALES Y LA
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: CONFIGURAR DISPOSITIVOS DE CÓMPUTO DE ACUERDO CON ESPECIFICACIONES DEL DISEÑO Y PROTOCOLOS TÉCNICOS
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Controlar el centro de datos de acuerdo con procedimiento técnico y estándares

- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: DESARROLLAR PROCESOS DE COMUNICACIÓN EFICACES Y EFECTIVOS, TENIENDO EN CUENTA SITUACIONES DE ORDEN SOCIAL, PERSONAL Y PRODUCTIVO.
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Ejercer derechos fundamentales del trabajo en el marco de la constitución política y los convenios internacionales.
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Enrique Low Murtra-Interactuar en el contexto productivo y social de acuerdo con principios éticos para la construcción de una cultura de paz.
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Establecer requisitos de infraestructura tecnológica de acuerdo con procedimientos y estándares técnicos
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: GENERAR HÁBITOS SALUDABLES DE VIDA MEDIANTE LA APLICACIÓN DE PROGRAMAS DE ACTIVIDAD FÍSICA EN LOS CONTEXTOS PRODUCTIVOS Y SOCIALES.
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Gestionar procesos propios de la cultura emprendedora y empresarial de acuerdo con el perfil personal y los requerimientos de los contextos productivo y social.
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: IMPLEMENTAR LA RED FÍSICA DE DATOS SEGÚN DISEÑO Y ESTÁNDARES TÉCNICOS.
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: INTERACTUAR EN LENGUA INGLESA DE FORMA ORAL Y ESCRITA DENTRO DE CONTEXTOS SOCIALES Y LABORALES SEGÚN LOS CRITERIOS ESTABLECIDOS POR
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Mantener equipos de cómputo según procedimiento técnico

- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Montar instalaciones eléctricas internas de acuerdo con normativa
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Orientar investigación formativa según referentes técnicos
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Razonar cuantitativamente frente a situaciones susceptibles de ser abordadas de manera matemática en contextos laborales, sociales y personales.
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Resultado de Aprendizaje de la Inducción.
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: RESULTADOS DE APRENDIZAJE ETAPA PRACTICA
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: TRABAJAR EN ALTURAS DE ACUERDO CON NORMATIVA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Utilizar herramientas informáticas de acuerdo con las necesidades de manejo de información

HORAS DEDICADAS EN LA FICHA : 23,90

FICHA DE APRENDIZAJE: 2482433 - IMPLEMENTACION DE REDES Y SERVICIOS DE TELECOMUNICACIONES

- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: APLICACIÓN DE CONOCIMIENTOS DE LAS CIENCIAS NATURALES DE ACUERDO CON SITUACIONES DEL CONTEXTO PRODUCTIVO Y SOCIAL.
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: APLICAR PRÁCTICAS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL, SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DE ACUERDO CON LAS POLÍTICAS ORGANIZACIONALES Y LA
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: COMPROBAR FUNCIONAMIENTO DE COMUNICACIONES ELECTRÓNICAS SEGÚN NORMATIVA DE TELECOMUNICACIONES
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: CONFIGURAR RED SEGÚN REQUERIMIENTOS DEL CLIENTE Y NORMATIVA DE TELECOMUNICACIONES

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

2. HABILITAR LA RED DE TELECOMUNICACIONES EN CABLE DE FIBRA ÓPTICA SEGÚN DISEÑO.

- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: CONTROLAR CONSTRUCCIÓN DE RED SEGÚN ESPECIFICACIONES Y NORMATIVA DE TELECOMUNICACIONES.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

2. MONTAR LA RED DE TELECOMUNICACIONES EN CABLE DE FIBRA ÓPTICA SEGÚN DISEÑO.

- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: COORDINAR MONTAJE DE PLATAFORMA DE SERVICIO DE ACUERDO CON NORMATIVA DE TELECOMUNICACIONES
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: DESARROLLAR PROCESOS DE COMUNICACIÓN EFICACES Y EFECTIVOS, TENIENDO EN CUENTA SITUACIONES DE ORDEN SOCIAL, PERSONAL Y PRODUCTIVO.
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Diagnosticar circuitos electrónicos según manuales técnicos y normativa técnica

- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** DISEÑAR RED DE TELECOMUNICACIONES SEGÚN ESPECIFICACIONES Y NORMATIVA TÉCNICA

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

1. DETERMINAR LA DEMANDA DE LOS SERVICIOS DE TELECOMUNICACIONES DE ACUERDO CON REQUERIMIENTOS DEL
2. PLANEAR EL PROYECTO DE RED DE TELECOMUNICACIONES DE ACUERDO CON CRITERIOS DE DISEÑO.
3. ELABORAR DISEÑO DE RED EN CABLE DE FIBRA ÓPTICA DE ACUERDO CON LA DEMANDA Y CRITERIOS TÉCNICOS.
- 4- ELABORAR DISEÑO DE RED EN CABLE COAXIAL DE ACUERDO CON LA DEMANDA Y CRITERIOS TÉCNICOS
- 5- ELABORAR DISEÑO DE RED DE DATOS DE ACUERDO CON LA DEMANDA Y CRITERIOS TÉCNICOS
- 6- ELABORAR DISEÑO DE RED INALÁMBRICA DE ACUERDO CON LA DEMANDA Y CRITERIOS TÉCNICOS
- 7- VALIDAR EL DISEÑO DE RED DE TELECOMUNICACIONES DE ACUERDO AL PLANTEAMIENTO DE LA SOLUCIÓN.

- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** Ejercer derechos fundamentales del trabajo en el marco de la constitución política y los convenios internacionales.

- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** Enrique Low Murtra-Interactuar en el contexto productivo y social de acuerdo con principios éticos para la construcción de una cultura de paz.

- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** GENERAR HÁBITOS SALUDABLES DE VIDA MEDIANTE LA APLICACIÓN DE PROGRAMAS DE ACTIVIDAD FÍSICA EN LOS CONTEXTOS PRODUCTIVOS Y SOCIALES.

- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** Gestionar procesos propios de la cultura emprendedora y empresarial de acuerdo con el perfil personal y los requerimientos de los contextos productivo y social.

- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** INSPECCIONAR LOS PARÁMETROS DE LAS INSTALACIONES Y/O EQUIPOS ELÉCTRICOS EN BAJA TENSIÓN.

- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: INTERACTUAR EN LENGUA INGLESA DE FORMA ORAL Y ESCRITA DENTRO DE CONTEXTOS SOCIALES Y LABORALES SEGÚN LOS CRITERIOS ESTABLECIDOS POR
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Orientar investigación formativa según referentes técnicos
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: PLANEAR MANTENIMIENTO DE INFRAESTRUCTURA DE SERVICIO SEGÚN MANUALES TÉCNICOS Y NORMATIVA DE TELECOMUNICACIONES
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Razonar cuantitativamente frente a situaciones susceptibles de ser abordadas de manera matemática en contextos laborales, sociales y personales.
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Resultado de Aprendizaje de la Inducción.
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: RESULTADOS DE APRENDIZAJE ETAPA PRACTICA
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: TRABAJAR EN ALTURAS DE ACUERDO CON NORMATIVA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Utilizar herramientas informáticas de acuerdo con las necesidades de manejo de información

HORAS DEDICADAS EN LA FICHA : 4,00

TOTAL HORAS ACTIVIDADES ACADÉMICAS:	65,90
-------------------------------------	-------

EVENTOS DE DIVULGACIÓN TECNOLÓGICA - EDT's

FICHA	FECHA INICIO	FECHA FINAL	EVENTO	HORAS
TOTAL TIEMPO EDT's:				0,00

ACTIVIDADES ADICIONALES

FECHA INICIAL	FECHA FINAL	ACTIVIDAD	HORAS
01/04/2023	30/04/2023	OTROS	95,00
TOTAL ACTIVIDADES ADICIONALES:			95,00

INSTRUCTOR: LUIS FERNANDO VELEZ CANO

CENTRO DE FORMACIÓN: CENTRO DE TECNOLOGÍA DE LA MANUFACTURA