



MATERIA: Instalación y mantenimiento de redes para la transmisión de datos.
NIVEL: 2º FP-Básica. CURSO: 2020-2021.

1.- PRESENTACIÓN DEL MÓDULO.

Ciclo Formativo:	Título Profesional Básico en ELECTRICIDAD Y ELECTRÓNICA.
Módulo Profesional:	3016. Instalación y mantenimiento de redes para transmisión de datos.
Grupo:	2º FPB-E.
Horas del Módulo:	Nº horas: 182 ANUALES (7 HORAS SEMANALES). 32 SEMANAS.
Ud. Competencia asociadas:	<p><u>Completas:</u></p> <p>a) Operaciones auxiliares de montaje de instalaciones electrotécnicas y de telecomunicaciones en edificios, ELE255_1 (Real Decreto 1115/2007, de 24 de agosto), que comprende las siguientes unidades de competencia: UC0816_1: Realizar operaciones de montaje de instalaciones eléctricas de baja tensión y domóticas en edificios. UC0817_1: Realizar operaciones de montaje de instalaciones de telecomunicaciones.</p> <p>b) Operaciones auxiliares de montaje y mantenimiento de equipos eléctricos y electrónicos ELE481_1 (Real Decreto 144/2011, de 4 de febrero), que comprende las siguientes unidades de competencia: UC1559_1: Realizar operaciones de ensamblado en el montaje de equipos eléctricos y electrónicos. UC1560_1: Realizar operaciones de conexionado en el montaje de equipos eléctricos y electrónicos. UC1560_1: Realizar operaciones auxiliares en el mantenimiento de equipos eléctricos y electrónicos.</p> <p><u>Incompletas:</u></p> <p>a) Operaciones auxiliares de montaje y mantenimiento de sistemas microinformáticos IFC361_1 (Real Decreto 1701/2007, de 14 de diciembre), que comprende las siguientes unidades de competencia: UC1559_1: Realizar operaciones auxiliares de montaje de equipos microinformáticos.</p>
Normativa que regula el título:	<ul style="list-style-type: none"> • Ley Orgánica 8/2013, de 9 de diciembre, para la mejora de la calidad educativa. • Real Decreto 127/2014, de 28 de febrero, por el que se regulan aspectos específicos de la Formación Profesional Básica de las enseñanzas de formación profesional del sistema educativo, se aprueban catorce títulos profesionales básicos, se fijan sus currículos básicos y se modifica el Real Decreto 1850/2009, de 4 de diciembre, sobre expedición de títulos académicos y profesionales correspondientes a las enseñanzas establecidas en la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación. • Decreto 135/2016, de 26 de julio, por el que se regulan las enseñanzas de Formación Profesional Básica de Andalucía. • Orden de 8 de noviembre de 2016 (BOJA 19 de diciembre de 2016) por la que se regulan las enseñanzas, de Formación Profesional Básica en Andalucía, los criterios y el procedimiento de admisión a las mismas y se desarrollan los currículos de veintiséis títulos profesionales básicos.
Profesora:	<p>Especialidad: Instalaciones electrotécnicas. (PTFP. 591-206).</p> <p>Nombre: M^a Jesús Pradas Borrueco.</p>



MATERIA: Instalación y mantenimiento de redes para la transmisión de datos.
NIVEL: 2º FP-Básica. CURSO: 2020-2021.

Esta programación va dirigida a un grupo formado por 8 alumnos de FPB con edades comprendidas entre los 16 y los 18 años. Hay que dejar constancia de que los alumnos de 1º FPB en el presente curso escolar, y como norma general, presentan un problema de desmotivación, provocado por el mismo recorrido que estos alumnos han seguido en las enseñanzas anteriores. En lo que respecta al nivel educativo hay que reseñar que es muy bajo. La totalidad de los alumnos carece de un ritmo de aprendizaje en consonancia a sus potencialidades. Su capacidad de esfuerzo diario y atención no es tampoco el adecuado a su edad. El hábito de trabajo y de estudio es también mejorable.

En el área sociolingüística se observan carencias notables en la expresión y comprensión oral y escrita, así como y en los rudimentos de las estructuras gramaticales. Algunos alumnos presentan dificultades en el cálculo de operaciones básicas. Respecto al módulo de instalación y mantenimiento de redes para la transmisión de datos, sus conocimientos son nulos.

Se observa algunos alumnos con dificultades tales como: problemas de aprendizaje, baja autoestima y déficit de atención. En lo que respecta al comportamiento, la aceptación de normas y las interrelaciones, tanto con compañeros como con profesores, es buena.

2.- OBJETIVOS GENERALES RELACIONADOS CON EL MÓDULO.

- **OG1.-** Seleccionar el utillaje, herramientas, equipos y medios de montaje y de seguridad, reconociendo los materiales reales y considerando las operaciones a realizar, para acopiar los recursos y medios.
- **OG2.-** Marcar la posición y aplicar técnicas de fijación de canalizaciones, tubos y soportes utilizando las herramientas adecuadas y el procedimiento establecido para realizar el montaje.
- **OG3.-** Aplicar técnicas de tendido y guiado de cables siguiendo los procedimientos establecidos y manejando las herramientas y medios correspondientes para tender el cableado.
- **OG4.-** Aplicar técnicas sencillas de montaje, manejando equipos, herramientas e instrumentos, según procedimientos establecidos, en condiciones de seguridad, para montar equipos y elementos auxiliares.
- **OG5.-** Identificar y manejar las herramientas utilizadas para mecanizar y unir elementos de las instalaciones en diferentes situaciones que se produzcan en el mecanizado y unión de elementos de las instalaciones.
- **OG6.-** Utilizar equipos de medida relacionando los parámetros a medir con la configuración de los equipos y con su aplicación en las instalaciones de acuerdo a las instrucciones de los fabricantes para realizar pruebas y verificaciones.
- **OG7.-** Sustituir los elementos defectuosos desmontando y montando los equipos y realizando los ajustes necesarios, para mantener y reparar instalaciones y equipos.
- **OG8.-** Verificar el conexionado y parámetros característicos de la instalación utilizando los equipos de medida, en condiciones de calidad y seguridad, para realizar operaciones de mantenimiento.
- **OG9.-** Comprender los fenómenos que acontecen en el entorno natural mediante el conocimiento científico como un saber integrado, así como conocer y aplicar los métodos para identificar y resolver problemas básicos en los diversos campos del conocimiento y de la experiencia.
- **OG10.-** Desarrollar habilidades para formular, plantear, interpretar y resolver problemas aplicar el razonamiento de cálculo matemático para desenvolverse en la sociedad, en el entorno laboral y gestionar sus recursos económicos.
- **OG11.-** Identificar y comprender los aspectos básicos de funcionamiento del cuerpo humano y ponerlos en relación con la salud individual y colectiva y valorar la higiene y la salud para permitir el desarrollo y afianzamiento de hábitos saludables de vida en función del entorno en el que se encuentra.



MATERIA: Instalación y mantenimiento de redes para la transmisión de datos.
NIVEL: 2º FP-Básica. CURSO: 2020-2021.

- **OG12.**- Desarrollar hábitos y valores acordes con la conservación y sostenibilidad del patrimonio natural, comprendiendo la interacción entre los seres vivos y el medio natural para valorar las consecuencias que se derivan de la acción humana sobre el equilibrio medioambiental.
- **OG13.**- Desarrollar las destrezas básicas de las fuentes de información utilizando con sentido crítico las tecnologías de la información y de la comunicación para obtener y comunicar información en el entorno personal, social o profesional.
- **OG14.**- Reconocer características básicas de producciones culturales y artísticas, aplicando técnicas de análisis básico de sus elementos para actuar con respeto y sensibilidad hacia la diversidad cultural, el patrimonio histórico-artístico y las manifestaciones culturales y artísticas.
- **OG15.**- Desarrollar y afianzar habilidades y destrezas lingüísticas y alcanzar el nivel de precisión, claridad y fluidez requeridas, utilizando los conocimientos sobre la lengua castellana y, en su caso, la lengua cooficial para comunicarse en su entorno social, en su vida cotidiana y en la actividad laboral.
- **OG16.**- Desarrollar habilidades lingüísticas básicas en lengua extranjera para comunicarse de forma oral y escrita en situaciones habituales y predecibles de la vida cotidiana y profesional.
- **OG17.**- Reconocer causas y rasgos propios de fenómenos y acontecimientos contemporáneos, evolución histórica, distribución geográfica para explicar las características propias de las sociedades contemporáneas.
- **OG18.**- Desarrollar valores y hábitos de comportamiento basados en principios democráticos, aplicándolos en sus relaciones sociales habituales y en la resolución pacífica de los conflictos.
- **OG19.**- Comparar y seleccionar recursos y ofertas formativas existentes para el aprendizaje a lo largo de la vida para adaptarse a las nuevas situaciones laborales y personales.
- **OG20.**- Desarrollar la iniciativa, la creatividad y el espíritu emprendedor, así como la confianza en sí mismo, la participación y el espíritu crítico para resolver situaciones e incidencias tanto de la actividad profesional como de la personal.
- **OG21.**- Desarrollar trabajos en equipo, asumiendo sus deberes, respetando a los demás y cooperando con ellos, actuando con tolerancia y respeto a los demás para la realización eficaz de las tareas y como medio de desarrollo personal.
- **OG22.**- Utilizar las tecnologías de la información y de la comunicación para informarse, comunicarse, aprender y facilitarse las tareas laborales.
- **OG23.**- Relacionar los riesgos laborales y ambientales con la actividad laboral con el propósito de utilizar las medidas preventivas correspondientes para la protección personal, evitando daños a las demás personas y en el medio ambiente.
- **OG24.**- Desarrollar las técnicas de su actividad profesional asegurando la eficacia y la calidad en su trabajo, proponiendo, si procede, mejoras en las actividades de trabajo.
- **OG25.**- Reconocer sus derechos y deberes como agente activo en la sociedad, teniendo en cuenta el marco legal que regula las condiciones sociales y laborales para participar como ciudadano democrático.

3.- COMPETENCIAS PROFESIONALES, PERSONALES Y SOCIALES. RESULTADOS DE APRENDIZAJE Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN.

COMPETENCIAS PROFESIONALES, PERSONALES Y SOCIALES.

CP1.- Acopiar los materiales y herramientas para acometer la ejecución del montaje o del mantenimiento en instalaciones eléctricas de baja tensión, domóticas y de telecomunicaciones en edificios.



MATERIA: Instalación y mantenimiento de redes para la transmisión de datos.
NIVEL: 2º FP-Básica. CURSO: 2020-2021.

- CP2.-** Montar canalizaciones y tubos en condiciones de calidad y seguridad y siguiendo el procedimiento establecido.
- CP3.-** Tender el cableado en instalaciones eléctricas de baja tensión y domóticas en edificios, aplicando las técnicas y procedimientos normalizados.
- CP4.-** Montar equipos y otros elementos auxiliares de las instalaciones electrotécnicas en condiciones de calidad y seguridad y siguiendo el procedimiento establecido.
- CP5.-** Aplicar técnicas de mecanizado y unión para el mantenimiento y montaje de instalaciones, de acuerdo a las necesidades de las mismas.
- CP6.-** Realizar pruebas y verificaciones básicas, tanto funcionales como reglamentarias de las instalaciones, utilizando los instrumentos adecuados y el procedimiento establecido.
- CP7.-** Realizar operaciones auxiliares de mantenimiento y reparación de equipos y elementos instalaciones garantizando su funcionamiento.
- CP8.-** Mantener hábitos de orden, puntualidad, responsabilidad y pulcritud a lo largo de su actividad.
- CP9.-** Adaptarse a las nuevas situaciones laborales originadas por cambios tecnológicos y organizativos en su actividad laboral, utilizando las ofertas formativas a su alcance y localizando los recursos mediante las tecnologías de la información y la comunicación.
- CP10.-** Cumplir las tareas propias de su nivel con autonomía y responsabilidad, empleando criterios de calidad y eficiencia en el trabajo asignado y efectuándolo de forma individual o como miembro de un equipo.
- CP11.-** Comunicarse eficazmente, respetando la autonomía y competencia de las distintas personas que intervienen en su ámbito de trabajo, contribuyendo a la calidad del trabajo realizado.
- CP12.-** Asumir y cumplir las medidas de prevención de riesgos y seguridad laboral en la realización de las actividades laborales evitando daños personales, laborales y ambientales.
- CP13.-** Cumplir las normas de calidad, de accesibilidad universal y diseño para todos que afectan a su actividad profesional.
- CP14.-** Actuar con espíritu emprendedor, iniciativa personal y responsabilidad en la elección de los procedimientos de su actividad profesional.
- CP15.-** Ejercer sus derechos y cumplir con las obligaciones derivadas de su actividad profesional, de acuerdo con lo establecido en la legislación vigente, participando activamente en la vida económica, social y cultural.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN.

Los criterios de evaluación en verde (**CE**) son conocimientos o contenidos y se tratarán a través de las pruebas teóricas. Los criterios de evaluación en color azul (**CE**) son de carácter procedimental y se desarrollarán durante la realización de las prácticas. Los criterios de evaluación en color rojo (**CE**) son de carácter actitudinal y se tratarán teniendo en cuenta la actitud e interés mostrado por el alumnado hacia el módulo.



MATERIA: Instalación y mantenimiento de redes para la transmisión de datos.
NIVEL: 2º FP-Básica. CURSO: 2020-2021.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE	CRITERIOS DE EVALUACIÓN
<p>RA1. <u>Selecciona los elementos</u> que configuran las redes para la transmisión de voz y datos, describiendo sus principales características y funcionalidad.</p>	<p>CE1.- Se han identificado los tipos de instalaciones relacionados con las redes de transmisión de voz y datos. CE2.- Se han identificado los elementos (canalizaciones, cableados, antenas, armarios, «racks» y cajas, entre otros) de una red de transmisión de datos. CE3.- Se han clasificado los tipos de conductores (par de cobre, cable coaxial, fibra óptica, entre otros). CE4.- Se ha determinado la tipología de las diferentes cajas (registros, armarios, «racks», cajas de superficie, de empotrar, entre otros). CE5.- Se han descrito los tipos de fijaciones (tacos, bridas, tornillos, tuercas, grapas, entre otros) de canalizaciones y sistemas. CE6.- Se han relacionado las fijaciones con el elemento a sujetar.</p>
<p>RA2. <u>Monta canalizaciones, soportes y armarios</u> en redes de transmisión de voz y datos, identificando los elementos en el plano de la instalación y aplicando técnicas de montaje.</p>	<p>CE7.- Se han seleccionado las técnicas y herramientas empleadas para la instalación de canalizaciones y su adaptación. CE8.- Se han tenido en cuenta las fases típicas para el montaje de un «rack». CE9.- Se han identificado en un croquis del edificio o parte del edificio los lugares de ubicación de los elementos de la instalación. CE10.- Se ha preparado la ubicación de cajas y canalizaciones. CE11.- Se han preparado y/o mecanizado las canalizaciones y cajas. CE12.- Se han montado los armarios («racks») interpretando el plano. CE13.- Se han montado canalizaciones, cajas y tubos, entre otros, asegurando su fijación mecánica. CE14.- Se han aplicado normas de seguridad en el uso de herramientas y sistemas.</p>
<p>RA3. <u>Despliega el cableado</u> de una red de voz y datos analizando su trazado.</p>	<p>CE15.- Se han diferenciado los medios de transmisión empleados para voz y datos. CE16.- Se han reconocido los detalles del cableado de la instalación y su despliegue (categoría del cableado, espacios por los que discurre, soporte para las canalizaciones, entre otros). CE17.- Se han utilizado los tipos de guías pasa cables, indicando la forma óptima de sujetar cables y guía. CE18.- Se ha cortado y etiquetado el cable. CE19.- Se han montado los armarios de comunicaciones y sus accesorios. CE20.- Se han montado y conexionado las tomas de usuario y paneles de parcheo. CE21.- Se ha trabajado con la calidad y seguridad requeridas.</p>



MATERIA: Instalación y mantenimiento de redes para la transmisión de datos.
NIVEL: 2º FP-Básica. CURSO: 2020-2021.

<p>RA4. <u>Instala elementos y sistemas de transmisión de voz y datos.</u> reconociendo y aplicando las diferentes técnicas de montaje.</p>	<p>CE22.- Se han ensamblado los elementos que consten de varias piezas. CE23.- Se han identificado el cableado en función de su etiquetado o colores. CE24.- Se han colocado los sistemas o elementos (antenas, amplificadores, entre otros) en su lugar de ubicación. CE25.- Se han seleccionado herramientas. CE26.- Se han fijado los sistemas o elementos. CE27.- Se ha conectado el cableado con los sistemas y elementos, asegurando un buen contacto. CE28.- Se han colocado los embellecedores, tapas y elementos decorativos. CE29.- Se han aplicado normas de seguridad, en el uso de herramientas y sistemas.</p>
<p>RA5. <u>Realiza operaciones básicas de configuración</u> en redes locales cableadas relacionándolas con sus aplicaciones.</p>	<p>CE30.- Se han descrito los principios de funcionamiento de las redes locales. CE31.- Se han identificado los distintos tipos de redes y sus estructuras alternativas. CE32.- Se han reconocido los elementos de la red local identificándolos con su función. CE33.- Se han descrito los medios de transmisión. CE34.- Se ha interpretado el mapa físico de la red local. CE35.- Se ha representado el mapa físico de la red local. CE36.- Se han utilizado aplicaciones informáticas para representar el mapa físico de la red local.</p>
<p>RA6. <u>Cumple las normas de prevención de riesgos laborales y de protección ambiental.</u> identificando los riesgos asociados, las medidas y sistemas para prevenirlos.</p>	<p>CE37.- Se han identificado los riesgos y el nivel de peligrosidad que suponen la manipulación de los materiales, herramientas, útiles, máquinas y medios de transporte. CE38.- Se han operado las máquinas respetando las normas de seguridad. CE39.- Se han identificado las causas más frecuentes de accidentes en la manipulación de materiales, herramientas, máquinas de corte y conformado, entre otras. CE40.- Se han descrito los elementos de seguridad (protecciones, alarmas, pasos de emergencia, entre otros) de las máquinas y los sistemas de protección individual, calzado, protección ocular, indumentaria, entre otros) que se deben emplear en las operaciones de montaje y mantenimiento. CE41.- Se ha relacionado la manipulación de materiales, herramientas y máquinas con las medidas de seguridad y protección personal requeridos. CE42.- Se han identificado las posibles fuentes de contaminación del entorno ambiental. CE43.- Se han clasificado los residuos generados para su retirada selectiva. CE44.- Se ha valorado el orden y la limpieza de instalaciones y sistemas como primer factor de prevención de riesgos.</p>



MATERIA: Instalación y mantenimiento de redes para la transmisión de datos.
NIVEL: 2º FP-Básica. CURSO: 2020-2021.

3.1.- Resultados de aprendizaje y Criterios de evaluación no adquiridos en el curso anterior.

En este módulo se va a impartir materia de prácticas pendientes del módulo “Equipos Eléctricos y Electrónicos” de 1º de FPBE del curso anterior, que no se llegaron a realizar por la situación excepcional de la pandemia. Por lo que el alumnado deberá realizar diferentes prácticas para terminar de alcanzar los siguientes RA del módulo de 1º:

- RA1.- Identifica el material, herramientas y equipo necesarios para el montaje y ensamblado de equipos eléctricos y electrónicos, describiendo sus principales características y funcionalidad.
- RA2.- Determina la secuencia de las operaciones de montaje y desmontaje de equipos eléctricos y electrónicos, interpretando esquemas e identificando los pasos a seguir.
- RA3.- Monta y desmonta elementos de equipos eléctricos o electrónicos, interpretando esquemas y guías de montaje.

4.- RELACIÓN DE UNIDADES DE TRABAJO CON BLOQUES TEMÁTICOS Y TEMPORALIZACIÓN.

Teniendo en cuenta el calendario real (días de fiestas y vacaciones), el módulo se imparte durante un total de 168 horas reales. Además, hay que tener en cuenta 53 horas más dedicadas al periodo de recuperación del módulo. Por lo tanto, el total de horas impartidas durante todo el curso escolar es de 221 horas.

Por otra parte, el orden de las unidades didácticas y las prácticas pueden variar según la disponibilidad de materiales del taller. Además, también podrá ampliarse el número de prácticas si el grupo así lo demanda o algún alumno en particular.

El calendario escolar es el siguiente:

- Primera trimestre: del 17 de septiembre al 4 de diciembre.
- Segundo trimestre: del 9 de diciembre al 12 de marzo.
- Periodo de recuperación extraordinario: del 22 de marzo al 17 de mayo.



MATERIA: Instalación y mantenimiento de redes para la transmisión de datos.
NIVEL: 2º FP-Básica. CURSO: 2020-2021.

	BLOQUE TEMÁTICO	UNIDAD DIDÁCTICA	TÍTULO	TEMPORALIZACIÓN	PONDERACIÓN EN LA CALIFICACIÓN
1ª EVALUACIÓN	I. PRRL y comunicación.	0	Presentación y nociones fundamentales.	5 horas.	0%
		1	Prevención de riesgos laborales y protección ambiental.	16 horas.	10%
		2	Comunicación y representación de la información.	15 horas.	10%
	II. Infraestructura.	3	Infraestructura de red.	15 horas.	10%
		4	Elementos de una red de datos y telecomunicaciones.	17 horas.	10%
		5	Cableado estructurado.	9 horas.	10%
	PRÁCTICAS: desde la nº 0 hasta la nº 17.				Total: 77h Teoría 34h Prácticas 33h
2ª EVALUACIÓN	III. Instalación y mantenimiento.	6	Diseño de redes de datos y telecomunicaciones.	13 horas.	10%
		7	Herramientas de instalación y comprobación de redes.	13 horas.	10%
		8	Instalación de redes de datos y telecomunicaciones (I).	15 horas.	10%
		9	Instalación de redes de datos y telecomunicaciones (II).	23 horas.	10%
		10	Mantenimiento de redes.	27 horas.	10%
	PRÁCTICAS: desde la nº 18 hasta la nº 30.				Total: 91h Teoría 50h Prácticas 41h
TOTAL HORAS:				168 horas.	100%
3ª EVALUACIÓN	Todos.	Todas	Periodo extraordinario de recuperación: FCT/Actividades de refuerzo para el alumnado con el módulo no aprobado.		Para cada UD, los mismos % correspondientes al periodo ordinario.
	PRÁCTICAS: todas aquellas que el alumnado tenga no superadas.				
TOTAL HORAS:				53 horas.	100%



MATERIA: Instalación y mantenimiento de redes para la transmisión de datos.
NIVEL: 2º FP-Básica. CURSO: 2020-2021.

5.- DESARROLLO DE UNIDADES DE TRABAJO Y CONTENIDOS. Y SU RELACIÓN CON LOS RESULTADOS DE APRENDIZAJE, OBJETIVOS GENERALES DEL CICLO Y COMPETENCIA PROFESIONAL.

UNIDAD DIDÁCTICA 0. PRESENTACIÓN Y NOCIONES FUNDAMENTALES.		
OBJETIVOS DIDÁCTICOS.		
<ul style="list-style-type: none"> - Conocer las normas de seguridad del aula-taller, para su posterior aplicación en las actividades prácticas. - Conocer la estructura y desarrollo de los partes de trabajo y memorias técnicas descriptivas. 		
CONTENIDOS.		
CONCEPTUALES (SABER).		
0.1. Presentación del taller y el almacén. 0.2. Normas para trabajar en el Taller. 0.3. Información de contenidos y evaluación del módulo profesional: IMRTD. 0.4. Realización de partes de trabajo y memorias técnicas descriptivas. 0.5. Evaluación inicial: Grado de concreción de competencias básicas (situación de entrada); y competencias profesionales, personales y sociales adquiridas con anterioridad. 0.6. Recomendaciones bibliográficas, herramientas y materiales de dibujo.		
PROCEDIMENTALES (SABER HACER).		
<ul style="list-style-type: none"> - Realizar la prueba de evaluación inicial. 		
ACTITUDINALES (SABER SER Y ESTAR).		
<ul style="list-style-type: none"> - Valorar el trabajo en equipo y el esfuerzo por el trabajo realizado correctamente. - Adquirir hábitos correctos de uso del material de clase. - Respetar instalaciones, equipos y materiales. - Comprender la importancia de la higiene durante el uso del aula-taller, así como el cuidado de los materiales. - Comprender la importancia de respetar las normas de seguridad y PRLL en el aula-taller. - Aprender a ser rigurosos en la elección de los elementos y materiales a emplear, realizando un buen aprovechamiento de estos y aplicando la cultura de las 3R's (Reducir, Reutilizar y reciclar). 		
TEMAS TRANSVERSALES A TRATAR.		
<ul style="list-style-type: none"> - La educación moral y cívica. 	<ul style="list-style-type: none"> - Coeducación. - La educación ambiental. 	<ul style="list-style-type: none"> - La educación para la salud. - La educación para la paz.

UNIDAD DIDÁCTICA 1. PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES Y PROTECCIÓN AMBIENTAL.		
OBJETIVOS DIDÁCTICOS.		
<ul style="list-style-type: none"> - Conocer y describir los riesgos laborales y medidas preventivas en la instalación y mantenimiento de redes para transmisión de datos. - Conocer y describir los medios y sistemas de seguridad, asociándolos a las fases de montaje y mantenimiento. - Conocer y describir las fuentes de contaminación del entorno ambiental, así como el proceso de gestión de residuos. - Conocer la normativa básica en materia de PRLL y protección ambiental. 		



MATERIA: Instalación y mantenimiento de redes para la transmisión de datos.
NIVEL: 2º FP-Básica. CURSO: 2020-2021.

CONTENIDOS.		
CONCEPTUALES (SABER).		
1. Riesgos laborales en la instalación y mantenimiento de redes para transmisión de datos. 2. Normas de seguridad. Medios y sistemas de seguridad. 3. Medidas preventivas generales. 4. Prevención en los procesos de montaje (trabajos con cableado, trabajos con armarios de red y sus elementos, trabajos con canalizaciones, trabajos en altura). 5. Sistemas de protección individual. 6. Fuentes de contaminación del entorno ambiental. 7. Gestión de residuos. 8. Normativa de prevención de riesgos laborales. 9. Normativa de protección ambiental.		
PROCEDIMENTALES (SABER HACER).		
- Analizar los posibles riesgos del aula-taller de FPB en Electricidad-Electrónica. - Analizar los posibles riesgos de las actividades de montaje y mantenimiento de redes para transmisión de datos. - Analizar las medidas preventivas a tener en cuenta en las actividades de montaje y mantenimiento de redes para transmisión de datos.		
ACTITUDINALES (SABER SER Y ESTAR).		
- Valorar el trabajo en equipo y el esfuerzo por el trabajo realizado correctamente. - Adquirir hábitos correctos de uso del material de clase. - Respetar instalaciones, equipos y materiales. - Comprender la importancia de la higiene durante el uso del aula-taller, así como el cuidado de los materiales. - Comprender la importancia de respetar las normas de seguridad y PRLL en el aula-taller. - Aprender a ser rigurosos en la elección de los elementos y materiales a emplear, realizando un buen aprovechamiento de estos y aplicando la cultura de las 3R's (Reducir, Reutilizar y reciclar).		
RESULTADOS DE APRENDIZAJE Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN.		
RA6: CE37, CE39, CE42.		
TEMAS TRANSVERSALES A TRATAR.		
- La educación moral y cívica.	- Coeducación. - La educación ambiental.	- La educación para la salud. - La educación para la paz.
ACTIVIDADES PRÁCTICAS.		
Práctica 1 (Prevención). Análisis de los posibles riesgos de del aula-taller de FPB en Electricidad-Electrónica. Práctica 2 (Prevención). Análisis de los posibles riesgos de las actividades de montaje y mantenimiento de redes para transmisión de datos. Práctica 3 (Prevención). Análisis de las medidas preventivas a tener en cuenta en las actividades de montaje y mantenimiento de redes para transmisión de datos. Práctica 4 (Prevención). Análisis de las fuentes de contaminación del entorno ambiental cercano al centro, así como el proceso de gestión de residuos.		



MATERIA: Instalación y mantenimiento de redes para la transmisión de datos.
NIVEL: 2º FP-Básica. CURSO: 2020-2021.

UNIDAD DIDÁCTICA 2. COMUNICACIÓN Y REPRESENTACIÓN DE LA INFORMACIÓN.		
OBJETIVOS DIDÁCTICOS.		
<ul style="list-style-type: none"> - Conocer los elementos que intervienen en un proceso de comunicación. - Diferenciar los principales modelos de comunicación y los protocolos que utilizan. - Ser capaz de representar información en los principales sistemas. 		
CONTENIDOS.		
CONCEPTUALES (SABER).		
<ol style="list-style-type: none"> 1. Elementos de un sistema de comunicación 2. Representación de la información <ol style="list-style-type: none"> 2.1. Los sistemas de codificación 2.2. Medida de la información 3. Redes de comunicaciones <ol style="list-style-type: none"> 3.2.El modelo de referencia OSI 3.3.El modelo TCP/IP 3.4.Protocolos de comunicación 4. Dirección IP <ol style="list-style-type: none"> 4.2.Las versiones del protocolo IP 		
PROCEDIMENTALES (SABER HACER).		
<ul style="list-style-type: none"> - Definir los tipos de redes de área local. - Definir la estructura física de una red de área local. - Analizar la instalación de red local con cable de par trenzado. 		
ACTITUDINALES (SABER SER Y ESTAR).		
<ul style="list-style-type: none"> - Valorar el trabajo en equipo y el esfuerzo por el trabajo realizado correctamente. - Adquirir hábitos correctos de uso del material de clase. - Respetar instalaciones, equipos y materiales. - Comprender la importancia de la higiene durante el uso del aula-taller, así como el cuidado de los materiales. - Comprender la importancia de respetar las normas de seguridad y PRLL en el aula-taller. - Aprender a ser rigurosos en la elección de los elementos y materiales a emplear, realizando un buen aprovechamiento de estos y aplicando la cultura de las 3R's (Reducir, Reutilizar y reciclar). 		
RESULTADOS DE APRENDIZAJE Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN.		
RA5: CE33, CE34, CE35, CE36.		
TEMAS TRANSVERSALES A TRATAR.		
- La educación moral y cívica.	- Coeducación. - La educación ambiental.	- La educación para la salud. - La educación para la paz.
ACTIVIDADES PRÁCTICAS.		
<p>Práctica 1. Simulación de un proceso de comunicación. Traducción de sistemas de numeración. Sistemas de codificación. Actividades con direcciones IP. Asignación de una dirección IP y máscara de red a un adaptador de red. Traducción de magnitudes de almacenamiento. Cálculo de direcciones IP. Conversión de sistemas de numeración. Manejo de protocolos de comunicación.</p> <p>Práctica 2. Ensamblado/desensamblado de un ordenador.</p>		



MATERIA: Instalación y mantenimiento de redes para la transmisión de datos.
NIVEL: 2º FP-Básica. CURSO: 2020-2021.

UNIDAD DIDÁCTICA 3. INFRAESTRUCTURA DE RED.	
OBJETIVOS DIDÁCTICOS.	
<ul style="list-style-type: none"> - Conocer las principales topologías de red. - Diferenciar los diferentes medios de transmisión utilizados en redes de datos y comunicaciones, junto con sus características. - Ser capaz de seleccionar el mejor medio de transmisión para la instalación de una red. - Identificar las partes de una topología de cableado en edificios. 	
CONTENIDOS.	
CONCEPTUALES (SABER).	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Topologías de red <ol style="list-style-type: none"> 1.1. Topologías lógicas 1.2. Topologías físicas 1.3. Topologías cableadas 1.4. Topologías inalámbricas 2. Medios de transmisión <ol style="list-style-type: none"> 2.1. Medios guiados <ol style="list-style-type: none"> 2.1.1. Cable de par trenzado 2.1.2. Cable coaxial 2.1.3. Fibra óptica 2.2. Medios no guiados 2.3. Espectro electromagnético y bandas de frecuencia 2.4. Estándares inalámbricos 3. Topologías de cableado en edificios 	
PROCEDIMENTALES (SABER HACER).	
<ul style="list-style-type: none"> - Identificar las características de un cable de par trenzado. - Analizar el conexionado de un cableado de par trenzado. - Identificar instrumentos de medida de redes LAN. - Identificar conexiones en rosetas de red y en paneles de parcheo. - Identificar las ventajas del etiquetado. - Identificar los tipos de cable coaxial y su uso 	
ACTITUDINALES (SABER SER Y ESTAR).	
<ul style="list-style-type: none"> - Valorar el trabajo en equipo y el esfuerzo por el trabajo realizado correctamente. - Adquirir hábitos correctos de uso del material de clase. - Respetar instalaciones, equipos y materiales. - Comprender la importancia de la higiene durante el uso del aula-taller, así como el cuidado de los materiales. - Comprender la importancia de respetar las normas de seguridad y PRLL en el aula-taller. - Aprender a ser rigurosos en la elección de los elementos y materiales a emplear, realizando un buen aprovechamiento de estos y aplicando la cultura de las 3R's (Reducir, Reutilizar y reciclar). 	



MATERIA: Instalación y mantenimiento de redes para la transmisión de datos.
NIVEL: 2º FP-Básica. CURSO: 2020-2021.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN.

- RA1:** CE1, CE2, CE3, CE6.
RA2: CE7, CE8, CE9, CE10, CE11, CE12, CE13, CE14.
RA3: CE17, CE18, CE19, CE20, CE21.
RA4: CE22, CE24, CE25, CE26, CE27, CE28, CE29.
RA5: CE33.
RA6: CE38, CE43, CE44.

TEMAS TRANSVERSALES A TRATAR.

- | | | |
|--------------------------------|---|--|
| - La educación moral y cívica. | - Coeducación.
- La educación ambiental. | - La educación para la salud.
- La educación para la paz. |
|--------------------------------|---|--|

ACTIVIDADES PRÁCTICAS.

- Práctica 3. Armado manual de latiguillos. Identificación de una infraestructura de red de un hogar. Diferenciación de cables y de sus características por su marcado.
Práctica 4. Montaje de rosetas.
Práctica 5. Montaje con tubos en una instalación de red.
Práctica 6. Instalación interior de usuario red de datos.
Práctica 7. Instalación del PAU e instalación interior de usuario.
Práctica 8. Montajes mediante canaletas de instalación de red.
Práctica 9. Montaje en superficie de dos tomas RJ-11 en cascada desde PTR.
Práctica 10. Montaje en superficie de dos tomas RJ-11 en estrella desde PTR.

UNIDAD DIDÁCTICA 4. ELEMENTOS DE UNA RED DE DATOS Y TELECOMUNICACIONES.

OBJETIVOS DIDÁCTICOS.

- Identificar los principales elementos de una red de comunicaciones.
- Conocer las características de los dispositivos fundamentales de electrónica de red y cómo aplicarlos a redes de datos y telecomunicaciones.
- Ser capaz de seleccionar el dispositivo de interconexión de redes más adecuado a cada situación.

CONTENIDOS.

CONCEPTUALES (SABER).

1. Adaptador de red
2. Armario de distribución
4. Panel de parcheo
5. Elementos de conexión y guiado
6. Electrónica de red
 - 6.1. Repetidor
 - 6.2. Concentrador
 - 6.3. Conmutador
 - 6.4. Puente de red
 - 6.5. Enrutador
 - 6.6. Pasarela
 - 6.7. Punto de acceso
7. Dominios de colisión y de difusión

PROCEDIMENTALES (SABER HACER).



MATERIA: Instalación y mantenimiento de redes para la transmisión de datos.

NIVEL: 2º FP-Básica.

CURSO: 2020-2021.

<ul style="list-style-type: none"> - Identificar las características de las topologías de red - Analizar el conexionado de un cableado de par trenzado - Identificar los medios de transmisión - Analizar topologías de cableado en edificios 		
ACTITUDINALES (SABER SER Y ESTAR).		
<ul style="list-style-type: none"> - Valorar el trabajo en equipo y el esfuerzo por el trabajo realizado correctamente. - Adquirir hábitos correctos de uso del material de clase. - Respetar instalaciones, equipos y materiales. - Comprender la importancia de la higiene durante el uso del aula-taller, así como el cuidado de los materiales. - Comprender la importancia de respetar las normas de seguridad y PRLL en el aula-taller. - Aprender a ser rigurosos en la elección de los elementos y materiales a emplear, realizando un buen aprovechamiento de estos y aplicando la cultura de las 3R's (Reducir, Reutilizar y reciclar). 		
RESULTADOS DE APRENDIZAJE Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN.		
<p>RA1: CE2, CE6. RA2: CE7, CE8, CE9, CE10, CE11, CE12, CE13, CE14. RA3: CE15, CE17, CE18, CE19, CE20, CE21. RA4: CE22, CE24, CE25, CE26, CE27, CE28, CE29. RA6: CE38, CE43, CE44.</p>		
TEMAS TRANSVERSALES A TRATAR.		
- La educación moral y cívica.	- Coeducación. - La educación ambiental.	- La educación para la salud. - La educación para la paz.
ACTIVIDADES PRÁCTICAS.		
<p>Práctica 11. Configuración de un punto de acceso como repetidor inalámbrico. Configuración de un punto de acceso en diferentes modos. Práctica 12. Conexión de dos equipos mediante un switch. Conexión de switches entre sí. Configuración de switches en cascada. Práctica 13. Configuración de un router inalámbrico en modo bridge. Práctica 14. Análisis de un rack.</p>		

UNIDAD DIDÁCTICA 5. CABLEADO ESTRUCTURADO.

OBJETIVOS DIDÁCTICOS.

- Identificar los elementos funcionales de un sistema de cableado estructurado.
- Conocerás las características de una red de cableado estructurado, incluida la red de conexión a tierra.
- Aplicar las normas y estándares relacionados con el cableado estructurado.

CONTENIDOS.

CONCEPTUALES (SABER).

1. Sistema de cableado estructurado
2. Elementos funcionales en un sistema de cableado estructurado
 - 2.1. Área de trabajo
 - 2.2. Subsistema horizontal
 - 2.3. Distribuidor de planta
 - 2.4. Distribuidor de edificio
 - 2.5. Subsistema vertical
 - 2.6. Distribuidor de campus
 - 2.7. Subsistema de campus



MATERIA: Instalación y mantenimiento de redes para la transmisión de datos.
NIVEL: 2º FP-Básica. CURSO: 2020-2021.

3. La conexión a tierra del sistema de cableado estructurado		
4. Normas y estándares		
PROCEDIMENTALES (SABER HACER).		
<ul style="list-style-type: none"> - Identificar de los sistemas de cableado estructurado - Analizar los elementos funcionales en un sistema de cableado estructurado. - Identificar el conexionado a tierra del sistema de cableado estructurado. - Analizar las normas y estándares. 		
ACTITUDINALES (SABER SER Y ESTAR).		
<ul style="list-style-type: none"> - Valorar el trabajo en equipo y el esfuerzo por el trabajo realizado correctamente. - Adquirir hábitos correctos de uso del material de clase. - Respetar instalaciones, equipos y materiales. - Comprender la importancia de la higiene durante el uso del aula-taller, así como el cuidado de los materiales. - Comprender la importancia de respetar las normas de seguridad y PRRL en el aula-taller. - Aprender a ser rigurosos en la elección de los elementos y materiales a emplear, realizando un buen aprovechamiento de estos y aplicando la cultura de las 3R's (Reducir, Reutilizar y reciclar). 		
RESULTADOS DE APRENDIZAJE Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN.		
<p>RA1: CE1, CE2, CE3, CE4, CE5, CE6. RA3: CE16. RA5: CE34, CE35.</p>		
TEMAS TRANSVERSALES A TRATAR.		
- La educación moral y cívica.	<ul style="list-style-type: none"> - Coeducación. - La educación ambiental. 	<ul style="list-style-type: none"> - La educación para la salud. - La educación para la paz.
ACTIVIDADES PRÁCTICAS.		
<p>Práctica 15. Diseño funcional de un sistema de cableado estructurado. Práctica 16. Diseño de la red de conexión a tierra de un sistema de cableado estructurado. Práctica 17. Patch Panel.</p>		



MATERIA: Instalación y mantenimiento de redes para la transmisión de datos.
NIVEL: 2º FP-Básica. CURSO: 2020-2021.

UNIDAD DIDÁCTICA 6. DISEÑO DE REDES DE DATOS Y TELECOMUNICACIONES.

OBJETIVOS DIDÁCTICOS.

- Manejar los sistemas de representación de redes más empleados.
- Ser capaz de seleccionar el mejor medio de interconexión para una infraestructura de red determinada.
- Conocer las características de los subsistemas de equipos.
- Ubicar y dimensionar correctamente los elementos básicos de una red de cableado estructurado.

CONTENIDOS.

CONCEPTUALES (SABER).

1. Representación gráfica de redes
 - 1.1. Representación gráfica en planos
 - 1.2. Representación de los armarios de distribución.
 - 1.3. Representación simbólica de la red
2. Elección de medios
3. Los subsistemas de equipos
 - 3.2. Subsistemas de equipos de voz
 - 3.3. Subsistemas de equipos de datos
4. Ubicación y dimensionado
 - 4.2. Ubicación de los distribuidores
 - 4.3. Dimensionado de los distribuidores

PROCEDIMENTALES (SABER HACER).

- Representar gráficamente redes.
- Analizar la elección de medios.
- Identificar el conexionado de subsistemas de equipos.
- Analizar, dimensionar y ubicar redes y racks.

ACTITUDINALES (SABER SER Y ESTAR).

- Valorar el trabajo en equipo y el esfuerzo por el trabajo realizado correctamente.
- Adquirir hábitos correctos de uso del material de clase.
- Respetar instalaciones, equipos y materiales.
- Comprender la importancia de la higiene durante el uso del aula-taller, así como el cuidado de los materiales.
- Comprender la importancia de respetar las normas de seguridad y PRLL en el aula-taller.
- Aprender a ser rigurosos en la elección de los elementos y materiales a emplear, realizando un buen aprovechamiento de estos y aplicando la cultura de las 3R's (Reducir, Reutilizar y reciclar).

RESULTADOS DE APRENDIZAJE Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN.

RA1: CE1, CE2, CE3, CE4, CE5, CE6.

RA5: CE30, CE31, CE32, CE34, CE35.

TEMAS TRANSVERSALES A TRATAR.

- | | | |
|--------------------------------|---|--|
| - La educación moral y cívica. | - Coeducación.
- La educación ambiental. | - La educación para la salud.
- La educación para la paz. |
|--------------------------------|---|--|

ACTIVIDADES PRÁCTICAS.

- Práctica 18. Diseño de una red de cableado estructurado.
Práctica 19. Distribución de elementos en el rack.
Práctica 20. Distribución y montaje de elementos y cableado en un rack.



MATERIA: Instalación y mantenimiento de redes para la transmisión de datos.
NIVEL: 2º FP-Básica. CURSO: 2020-2021.

UNIDAD DIDÁCTICA 7. HERRAMIENTAS DE INSTALACIÓN Y COMPROBACIÓN DE REDES.	
OBJETIVOS DIDÁCTICOS.	
<ul style="list-style-type: none"> - Manejar las herramientas más habituales en instalaciones de cableado estructurado. - Utilizar las herramientas básicas en los procedimientos de instalación y comprobación de cableado estructurado. 	
CONTENIDOS.	
CONCEPTUALES (SABER).	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Herramientas para la instalación de cable de cobre <ol style="list-style-type: none"> 1.1. Herramientas para pelar y cortar 1.2. Herramientas de terminación de cable 2. Herramientas para la instalación de fibra óptica <ol style="list-style-type: none"> 2.1. Herramientas para pelar y cortar 2.2. Herramientas de limpieza y pulido 2.3. Herramientas para unión de fibra 3. Herramientas para la comprobación de cable de cobre <ol style="list-style-type: none"> 3.1. Comprobador básico de cableado 3.2. Comprobador avanzado de cableado 3.3. Analizador de cableado 4. Herramientas para la comprobación de fibra óptica <ol style="list-style-type: none"> 4.1. Inspección de la fibra 4.2. Analizadores y detectores de problemas 5. Herramientas auxiliares <ol style="list-style-type: none"> 5.1. Guía pasacables 5.2. Detectores de canalizaciones y tuberías 5.3. Árbol de cables 5.4. Medidores de distancia y superficie 5.5. Otras herramientas 	
PROCEDIMENTALES (SABER HACER).	
<ul style="list-style-type: none"> - Identificar herramientas para la instalación de cable de cobre. - Identificar herramientas para la instalación de fibra óptica. - Analizar herramientas para la comprobación de cable de cobre. - Analizar herramientas para la comprobación de fibra óptica. - Identificar y manejar herramientas auxiliares 	
ACTITUDINALES (SABER SER Y ESTAR).	
<ul style="list-style-type: none"> - Valorar el trabajo en equipo y el esfuerzo por el trabajo realizado correctamente. - Adquirir hábitos correctos de uso del material de clase. - Respetar instalaciones, equipos y materiales. - Comprender la importancia de la higiene durante el uso del aula-taller, así como el cuidado de los materiales. - Comprender la importancia de respetar las normas de seguridad y PRLL en el aula-taller. - Aprender a ser rigurosos en la elección de los elementos y materiales a emplear, realizando un buen aprovechamiento de estos y aplicando la cultura de las 3R's (Reducir, Reutilizar y reciclar). 	



MATERIA: Instalación y mantenimiento de redes para la transmisión de datos.
NIVEL: 2º FP-Básica. CURSO: 2020-2021.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN.		
<p>RA1: CE2, CE6. RA2: CE7, CE8, CE9, CE10, CE11, CE12, CE13, CE14. RA3: CE17, CE18, CE19, CE20, CE21. RA4: CE22, CE24, CE25, CE26, CE27, CE28, CE29. RA6: CE38, CE41, CE43, CE44.</p>		
TEMAS TRANSVERSALES A TRATAR.		
- La educación moral y cívica.	- Coeducación. - La educación ambiental.	- La educación para la salud. - La educación para la paz.
ACTIVIDADES PRÁCTICAS.		
<p>Práctica 21. Uso de herramientas para la manipulación de F.O. Práctica 22. Operaciones con cables de fibra óptica. Revisión de una conexión de F.O. Práctica 23. Operaciones con cables coaxiales. Práctica 24. Demostración fusionadora F.O.</p>		

UNIDAD DIDÁCTICA 8. INSTALACIÓN DE REDES DE DATOS Y TELECOMUNICACIONES (I).	
OBJETIVOS DIDÁCTICOS.	
<ul style="list-style-type: none"> - Reconocer los principales elementos empleados en la canalización de cableado estructurado y sus características. - Seleccionar el mejor medio de canalización según las características de la instalación de la red. - Aplicar las técnicas de canalización, recorte y finalización del cableado estructurado en una instalación. 	
CONTENIDOS.	
CONCEPTUALES (SABER).	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Instalación de la canalización <ol style="list-style-type: none"> 1.1. Canalización aérea 1.2. Canalización bajo suelo 1.3. Canalización en suelo técnico 1.4. Canalización en superficie 1.5. Canalización empotrada 2. Integración de la instalación con el sistema contra incendios 3. Instalación de las tomas <ol style="list-style-type: none"> 3.2. Caja en suelo técnico 3.3. Caja empotrada 3.4. Caja en superficie 4. Instalación del cableado <ol style="list-style-type: none"> 4.2. Fase de preparación 4.3. Fase de recorte 4.4. Fase de terminación 5. Precauciones en la instalación de redes 	
PROCEDIMENTALES (SABER HACER).	
<ul style="list-style-type: none"> - Identificar los diferentes tipos de canalizaciones utilizados en redes de voz y datos. - Analizar y montar tomas. - Analizar e instalar cableado 	



MATERIA: Instalación y mantenimiento de redes para la transmisión de datos.
NIVEL: 2º FP-Básica. CURSO: 2020-2021.

- Integrar la instalación con el sistema contra incendio.		
ACTITUDINALES (SABER SER Y ESTAR).		
<ul style="list-style-type: none"> - Valorar el trabajo en equipo y el esfuerzo por el trabajo realizado correctamente. - Adquirir hábitos correctos de uso del material de clase. - Respetar instalaciones, equipos y materiales. - Comprender la importancia de la higiene durante el uso del aula-taller, así como el cuidado de los materiales. - Comprender la importancia de respetar las normas de seguridad y PRLL en el aula-taller. - Aprender a ser rigurosos en la elección de los elementos y materiales a emplear, realizando un buen aprovechamiento de estos y aplicando la cultura de las 3R's (Reducir, Reutilizar y reciclar). 		
RESULTADOS DE APRENDIZAJE Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN.		
<p>RA1: CE2, CE4, CE5, CE6. RA2: CE7, CE8, CE9, CE10, CE11, CE12, CE13, CE14. RA3: CE17, CE18, CE19, CE20, CE21. RA4: CE22, CE24, CE25, CE26, CE27, CE28, CE29. RA6: CE38, CE43, CE44.</p>		
TEMAS TRANSVERSALES A TRATAR.		
- La educación moral y cívica.	<ul style="list-style-type: none"> - Coeducación. - La educación ambiental. 	<ul style="list-style-type: none"> - La educación para la salud. - La educación para la paz.
ACTIVIDADES PRÁCTICAS.		
Práctica 25. Diseño y montaje de una red de datos y telecomunicaciones I. Montaje de canalización de superficie.		

UNIDAD DIDÁCTICA 9. INSTALACIÓN DE REDES DE DATOS Y TELECOMUNICACIONES (II).		
OBJETIVOS DIDÁCTICOS.		
<ul style="list-style-type: none"> - Aplicar el estándar que rige la administración y el etiquetado de instalaciones de cableado estructurado. - Conocer el formato de los identificadores de los elementos de una instalación de cableado estructurado. - Comprobar el estado de una instalación de red y certificar su funcionamiento de acuerdo a una norma y requisitos previos. 		
CONTENIDOS.		
CONCEPTUALES (SABER).		
<ol style="list-style-type: none"> 1. Estándar de administración y etiquetado 2. Registros e identificadores obligatorios <ol style="list-style-type: none"> 2.1. Información de espacios 2.2. Información de armarios y bastidores 2.3. Información de elementos de interconexión 2.4. Información de cableado 2.5. Información del sistema de conexión a tierra y contra incendios 3. Comprobación del cableado <ol style="list-style-type: none"> 3.1. Niveles de comprobación del cableado 3.2. Certificación del cableado 		



MATERIA: Instalación y mantenimiento de redes para la transmisión de datos.
NIVEL: 2º FP-Básica. CURSO: 2020-2021.

PROCEDIMENTALES (SABER HACER).		
<ul style="list-style-type: none"> - Analizar registros e identificadores obligatorios - Comprobar cableado - Diseñar la instalación de armarios y bastidores - Diseñar la instalación de interconexión - Colocar el sistema de conexión a tierra y contra incendios 		
ACTITUDINALES (SABER SER Y ESTAR).		
<ul style="list-style-type: none"> - Valorar el trabajo en equipo y el esfuerzo por el trabajo realizado correctamente. - Adquirir hábitos correctos de uso del material de clase. - Respetar instalaciones, equipos y materiales. - Comprender la importancia de la higiene durante el uso del aula-taller, así como el cuidado de los materiales. - Comprender la importancia de respetar las normas de seguridad y PRLL en el aula-taller. - Aprender a ser rigurosos en la elección de los elementos y materiales a emplear, realizando un buen aprovechamiento de estos y aplicando la cultura de las 3R's (Reducir, Reutilizar y reciclar). 		
RESULTADOS DE APRENDIZAJE Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN.		
<p>RA1: CE2, CE6. RA2: CE7, CE8, CE9, CE10, CE11, CE12, CE13, CE14. RA3: CE17, CE18, CE19, CE20, CE21. RA4: CE22, CE23, CE24, CE25, CE26, CE27, CE28, CE29. RA6: CE38, CE43, CE44.</p>		
TEMAS TRANSVERSALES A TRATAR.		
<ul style="list-style-type: none"> - La educación moral y cívica. 	<ul style="list-style-type: none"> - Coeducación. - La educación ambiental. 	<ul style="list-style-type: none"> - La educación para la salud. - La educación para la paz.
ACTIVIDADES PRÁCTICAS.		
<p>Práctica 26. Diseño y montaje de una red de datos y telecomunicaciones II. Etiquetado de un panel de parcheo. Práctica 27. Etiquetado de cableado.</p>		



MATERIA: Instalación y mantenimiento de redes para la transmisión de datos.
NIVEL: 2º FP-Básica. CURSO: 2020-2021.

UNIDAD DIDÁCTICA 10. MANTENIMIENTO DE REDES.

OBJETIVOS DIDÁCTICOS.

- Identificar y desarrollar las tareas de mantenimiento básicas en una instalación de cableado estructurado.
- Conocer los principales métodos de resolución de averías en una red.
- Identificar los síntomas en una red y las posibles averías asociadas, así como las soluciones más probables.

CONTENIDOS.

CONCEPTUALES (SABER).

1. Tipos de mantenimiento
 - 1.1. Mantenimiento predictivo
 - 1.2. Mantenimiento preventivo
 - 1.3. Mantenimiento correctivo
2. Tareas de mantenimiento
3. Diagnóstico y tratamiento de averías
 - 3.1. Procedimiento para resolver averías
 - 3.2. Métodos para diagnosticar averías
 - 3.3. Método de secuencia de niveles
 - 3.4. Método de rastreo
 - 3.5. Método de contraste
 - 3.6. Método de aislamiento
4. Herramientas para el mantenimiento de redes
 - 4.1. Herramientas software
 - 4.1.1. Herramientas integradas en el sistema operativo
 - 4.1.2. Software de la electrónica de red
 - 4.1.3. Analizadores de protocolos
 - 4.2. Herramientas hardware
 - 4.2.1. Analizador de cableado
 - 4.2.2. Inspector de fibra óptica
 - 4.2.3. Herramienta certificadora
 - 4.2.4. Analizador de redes inalámbricas
 - 4.2.5. Comprobador del sistema de conexión a tierra
5. Resolución de averías
 - 5.1. Averías en armarios de distribución
 - 5.2. Averías en paneles de parcheo
 - 5.3. Averías en cableado
 - 5.4. Averías en el sistema de conexión a tierra
 - 5.5. Averías en electrónica de red
 - 5.6. Averías en equipos finales

PROCEDIMENTALES (SABER HACER).

- Identificar averías.
- Analizar averías.
- Poner en funcionamiento las instalaciones
- Inspeccionar y comprobar los sistemas de cableados

ACTITUDINALES (SABER SER Y ESTAR).



MATERIA: Instalación y mantenimiento de redes para la transmisión de datos.
NIVEL: 2º FP-Básica. CURSO: 2020-2021.

- Valorar el trabajo en equipo y el esfuerzo por el trabajo realizado correctamente.
- Adquirir hábitos correctos de uso del material de clase.
- Respetar instalaciones, equipos y materiales.
- Comprender la importancia de la higiene durante el uso del aula-taller, así como el cuidado de los materiales.
- Comprender la importancia de respetar las normas de seguridad y PRLL en el aula-taller.
- Aprender a ser rigurosos en la elección de los elementos y materiales a emplear, realizando un buen aprovechamiento de estos y aplicando la cultura de las 3R's (Reducir, Reutilizar y reciclar).

RESULTADOS DE APRENDIZAJE Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN.

RA1: CE2, CE6.

RA2: CE7, CE8, CE9, CE10, CE11, CE12, CE13, CE14.

RA3: CE17, CE18, CE19, CE20, CE21.

RA4: CE22, CE24, CE25, CE26, CE27, CE28, CE29.

RA6: CE38, CE40, CE43, CE44.

TEMAS TRANSVERSALES A TRATAR.

- La educación moral y cívica.

- Coeducación.

- La educación para la salud.

- La educación ambiental.

- La educación para la paz.

ACTIVIDADES PRÁCTICAS.

Práctica 28. Limpieza de armarios de distribución.

Práctica 29. Diseño de un manual de mantenimiento preventivo.

Práctica 30. Instalación y mantenimiento de un panel de parcheo



MATERIA: Instalación y mantenimiento de redes para la transmisión de datos.
NIVEL: 2º FP-Básica. CURSO: 2020-2021.

OG = Objetivos Generales. RA= Resultados de aprendizaje. CP = Competencias Profesionales.
En las columnas CP, OG y RA, el número o letra se corresponde con las tablas anteriores.

MÓDULO PROFESIONAL: INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO DE REDES PARA TRANSMISIÓN DE DATOS.				
UNIDADES DE TRABAJO (UD)	OG	RA	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	CP
UD 1:	22 y 23.	6.	37, 39 y 42.	1, 7, 8, 10 y 12.
UD 2:	1, 19, 20, 21, 22, 23, 24 y 25.	5.	33, 34, 35, 36.	1, 9, 10, 11, 12, 13, 14 y 15.
UD 3:	1, 19, 20, 21, 22, 23, 24 y 25.	1, 2, 3, 4, 5 y 6.	1, 2, 3, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 33, 38, 43, 44.	1, 9, 10, 11, 12, 13, 14 y 15.
UD 4:	1, 19, 20, 21, 22, 23, 24 y 25.	1, 2, 3, 4 y 6.	2, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 38, 43, 44.	1, 9, 10, 11, 12, 13, 14 y 15.
UD 5:	1, 19, 20, 21, 22, 23, 24 y 25.	1, 3 y 5.	1, 2, 3, 4, 5, 6, 16, 34, 35.	3, 9, 10, 11, 12, 13, 14 y 15.
UD 6:	1, 19, 20, 21, 22, 23, 24 y 25.	1 y 5.	1, 2, 3, 4, 5, 6, 30, 31, 32, 34, 35.	6, 9, 10, 11, 12, 13, 14 y 15.
UD 7:	1, 19, 20, 21, 22, 23, 24 y 25.	1, 2, 3, 4 y 6.	2, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 38, 41, 43, 44.	1, 5, 9, 10, 11, 12, 13, 14 y 15.
UD 8:	2, 4, 8, 19, 20, 21, 22, 23, 24 y 25.	1, 2, 3, 4 y 6.	2, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 38, 43, 44.	2, 4, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14 y 15.
UD 9:	2, 4, 8, 19, 20, 21, 22, 23, 24 y 25.	1, 2, 3, 4 y 6.	2, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 38, 43, 44.	4, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14 y 15.
UD 10:	4, 7, 8, 19, 20, 21, 22, 23, 24 y 25.	1, 2, 3, 4 y 6.	2, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 38, 40, 43, 44.	1, 7, 8, 10 y 12.



MATERIA: Instalación y mantenimiento de redes para la transmisión de datos.
NIVEL: 2º FP-Básica. CURSO: 2020-2021.

6.- ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS.

6.1.- *Aportación al Proyecto Lingüístico del centro (PLC)*

Un aspecto importante que como docentes debemos tener en cuenta es promover la lectura de textos vinculados a la asignatura. Pueden ser de diferente índole o naturaleza. También, es importante el desarrollo de actividades que fomenten buenas prácticas comunicativas que contribuyan al desarrollo del pensamiento crítico en nuestro alumnado. Todas estas actividades se encuentran enmarcadas en el Proyecto lingüístico de centro (PLC) y se difundirán a través del periódico del mismo.

6.2.- *Estrategias Metodológicas*

La metodología didáctica de las enseñanzas de Formación Profesional Básica integra los aspectos científicos, tecnológicos y organizativos, con el fin de que el alumno adquiriera una visión global de los procesos productivos propios de la actividad profesional del técnico en formación profesional de nivel básico.

La metodología a seguir durante el curso deberá ser concretada por cada profesor en función de las disponibilidades que tenga el centro, el entorno en el que se encuentra y el alumnado, etc.

El objetivo principal de la metodología es facilitar y favorecer los procesos de aprendizaje de los alumnos, la cual debe basarse en los siguientes principios metodológicos:

- **Actividad.** Supone una continua búsqueda de estrategias para conseguir que el alumno sea sujeto activo en el proceso de aprendizaje, en la aplicación de conocimientos para la solución de problemas, potenciando la valoración de trabajo manual como complemento del trabajo intelectual.
- **Individualización.** Se potencia la respuesta de la responsabilidad individual ante el trabajo mediante la asignación de tareas, funciones y tiempos, de acuerdo con las características de cada alumno para conseguir una creciente autonomía personal.
- **Socialización.** Se trata de fomentar la valoración del trabajo en equipo a través de actividades en grupo donde se realicen un reparto de funciones y responsabilidades.
- **Creatividad.** Se pretende potenciar los recursos personales de ingenio, indagación e invención de soluciones a los problemas propuestos.
- **Desarrollo de habilidades TIC.** Se potenciará el desarrollo de habilidades TIC desarrollando la actividad docente con la máxima implicación de los recursos web disponibles.

Todos estos principios, considerados en su conjunto, implican la utilización de una metodología flexible que pueda adaptarse a los distintos alumnos, así como a los recursos y medios disponibles.

La metodología se basará en unos procesos los cuales, al ser ejecutadas por el profesor y los alumnos, les permitirá a estos últimos alcanzar los Resultados de Aprendizaje establecidos en el módulo.

Principios metodológicos.

Se procurará un clima de clase activo y participativo.

- Los conceptos se expondrán en clases dialogadas, usando preferentemente el cañón proyector conectado a PC, y presentaciones PowerPoint como medio didáctico.
- El proceso de enseñanza-aprendizaje será flexible, secuenciando los contenidos de forma que el proceso de aprendizaje sea significativo.
- Se dirigirá la acción educativa hacia la comprensión, la búsqueda, el análisis y cuantas



MATERIA: Instalación y mantenimiento de redes para la transmisión de datos.

NIVEL: 2º FP-Básica.

CURSO: 2020-2021.

estrategias eviten la simple memorización y ayuden a cada alumno a asimilar activamente y a aprender a aprender.

- Se realizarán actividades prácticas, que tendrán como objetivo adquirir las competencias asociadas a esa práctica, seleccionar y manejar las herramientas necesarias para su realización, así como afianzar los conocimientos abordados en las clases teóricas.
- Un planteamiento deductivo permitirá que, con el desarrollo de las diferentes prácticas y actividades, el alumno aprenda y consolide métodos de trabajo y establezca los procesos y procedimientos más adecuados.
- Se desarrollarán diferentes tipos de prácticas (que sirvan de introducción y motivación) para suscitar el interés y encontrar sentido al aprendizaje.
- Se hará uso del ordenador, como medio didáctico, utilizando programas de simulación, diseño, dibujo, instalación de S.O., configuración, virtualización, instalación de periféricos...
- La profesora realizará una labor de apoyo y seguimiento continuo durante el desarrollo de la actividad. Así mismo, dejará al alumnado paulatinamente trabajar con mayor autonomía en la instalación y resolución de problemas o búsqueda de averías.

Metodología didáctica.

- Antes de comenzar cada tema o unidad didáctica, haremos una evaluación inicial de forma oral, para saber realmente desde que nivel hemos de partir.
- Se realizará la exposición del tema con lenguaje sencillo, a la vez que iremos introduciendo el vocabulario y los fundamentos técnicos de estos tipos de instalaciones. Para la exposición se utilizará preferentemente pizarra y medios didácticos audiovisuales (presentaciones mediante cañón videoprojector) y en algunos casos vídeos didácticos, programas interactivos, o sobre instalaciones reales.
- A medida que se vaya exponiendo el tema, se irán haciendo preguntas para ver el grado de comprensión de los alumnos y se resolverán las dudas que puedan surgir.
- Una vez expuesto el tema y atendiendo a la diversidad, nos dedicaremos a aquellos alumnos que presenten una mayor dificultad en el proceso de aprendizaje, ya sea por grupos o a nivel individual.
- Por cada práctica el alumnado deberá entregar una ficha/parte de trabajo y memoria técnica descriptiva, que puede contener según el tipo de ejercicio práctico: cuestiones relacionadas con conceptos, describir las herramientas y materiales utilizados, realizar esquemas de conexionado, trabajar con alguna aplicación informática, describir el funcionamiento, desarrollar el proceso de trabajo a seguir...
- De cada una o varias unidades didácticas impartidas, según la complejidad de éstas, se realizarán pruebas teóricas.

Las actividades prácticas se realizarán de forma individual y/o en grupo (en los que cada componente se responsabilice de una parte de la instalación) de forma que se favorezca el trabajo en equipo y se autoorganicen tareas (planificación del trabajo).

Se procurará que los alumnos trabajen al mismo ritmo. Para ello, se ubicarán dos alumnos por fila de mesas del aula-taller. De esta forma, los alumnos más aventajados ayudarán a los que van más atrasados y se potenciará el trabajo colaborativo.



MATERIA: Instalación y mantenimiento de redes para la transmisión de datos.
NIVEL: 2º FP-Básica. CURSO: 2020-2021.

También se diseñarán mecanismos, para evitar que algunos alumnos en vez de colaborar, únicamente se beneficien del trabajo de los demás, o los entorpezca, de forma consciente.

Instrumentos de Evaluación.

INSTRUMENTO.	UTILIDAD PARA LA EVALUACIÓN.
<p>Pruebas teóricas (tipo test/de desarrollo/combinadas).</p>	<p>Se evalúan los conocimientos adquiridos en el módulo. Se evalúa la expresión escrita y el vocabulario técnico. Se evalúa la capacidad de análisis y de síntesis. La evaluación se realiza a través de los criterios de evaluación del “saber” (CE basados en contenidos).</p>
<p>Actividades prácticas (individuales y/o en grupo).</p>	<p>Se evalúa la actitud, motivación y participación del alumno en trabajos individuales y grupales, así como su capacidad para relacionarse con sus compañeros. Se evalúa la utilización de sistemas de organización y planificación de tareas en el desarrollo del trabajo propuesto y en la búsqueda soluciones adecuadas. Se evalúa el nivel de comunicación entre los miembros del grupo y la capacidad de decisión dentro del grupo. Se evalúa los conocimientos autónomos aplicados y las habilidades desarrolladas de forma responsable, en las prácticas individuales. Se evalúa el nivel y calidad del desarrollo de las actividades propuestas. Se evalúa la utilización de aplicaciones informáticas y la búsqueda de información en fuentes diversas. Se evalúa la capacidad de análisis y de síntesis. Se evalúa la expresión escrita y la capacidad de formular propuestas acertadas y con actitud de ética y profesionalidad, sobre los resultados obtenidos en las prácticas. La evaluación se realiza a través de los criterios de evaluación del “saber hacer” (CE basados en procedimientos).</p>
<p>Registro de tareas y observación.</p>	<p>Mediante el registro de tareas del cuaderno de la profesora, se anotará los alumnos que realizan y no realizan las tareas para la fecha prevista. Mediante el registro de observación del cuaderno de la profesora, se anotarán todos los acontecimientos que revelen aspectos significativos del comportamiento del alumno. Para ello, nos basaremos en una lista de aspectos que van a ser observados en el desempeño del estudiante (establecida en el apartado 8.1. de esta programación). La evaluación se realiza a través de los criterios de evaluación del “saber ser y estar” (CE basados en actitudes e interés).</p>



MATERIA: Instalación y mantenimiento de redes para la transmisión de datos.
NIVEL: 2º FP-Básica. CURSO: 2020-2021.

6.3.- Modificaciones de la programación debido a la situación de emergencia sanitaria.

ESTRATEGIA METODOLÓGICA EN DOCENCIA A DISTANCIA

En el caso de una situación de docencia online, esta acción constructiva y dinámica del alumno se hace aún si cabe más necesaria por parte del alumnado, debiendo existir un alto grado de responsabilidad por su parte debido a las carencias organizativas que esta situación puede ocasionar. Así, si en algún momento del curso fuese necesario realizar dicha docencia de forma online, sería necesario alternar la docencia directa a distancia, a través de conexión directa con el alumnado mediante sistema de videoconferencia, con otras actividades que el alumnado pueda realizar de forma autónoma desde su propio domicilio sin necesidad de una interacción inmediata con el profesor.

INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN EN DOCENCIA ONLINE

Al igual que en el caso de docencia presencial, tendremos diferentes Instrumentos de Evaluación asociados a cada criterio de evaluación y que serían:

A) Trabajo individual; realizado en el domicilio del alumnado, valorando tanto la corrección de las actividades como el cumplimiento de plazos de entrega definidos por parte del profesor.

B) Pruebas online, que tendrán carácter periódico y que puede constar de las siguientes partes:

- **Cuestiones de carácter teórico práctico;** consistentes en preguntas tipo test en las que solo una de ellas es correcta con penalización de las respuestas incorrectas (en función de la esperanza matemática a partir del número de opciones).
- **Resolución de ejercicios prácticos;** que versarán acerca de los contenidos de las unidades implicadas.
- Para el periodo excepcional se desarrollarán unas pruebas prácticas por videoconferencias en las que proponemos averías reales y haremos unas preguntas para saber si el modo de proceder a la hora de las comprobaciones sería el correcto.

Estas pruebas se realizarán bien por bloques de contenidos, bien por unidades de trabajo, en función del grado de cumplimiento de la temporalización y del grado de asimilación por parte de los alumnos. En estas pruebas las cuestiones de carácter teórico o práctico podrán tener un peso variable en función de los resultados de aprendizaje y criterios de evaluación que dicha prueba abarque. En cada una de las partes en las que se divida la prueba se reflejará la puntuación correspondiente.

Las anotaciones y calificaciones relativas al seguimiento de las actividades realizadas por el alumno se controlarán a través del cuaderno del profesor. Además de los anteriores medios, en el caso de una enseñanza a distancia, se utilizarían, además:

- Plataformas de conexión por videoconferencia, tales como Google Meet o jitsi.
- Uso de la plataforma Google Classroom.

7.- MATERIALES DIDÁCTICOS.

Libros de Texto:

- Instalación y mantenimiento de redes para transmisión de datos. José Carlos Gallego Cano. Editorial Editex.



MATERIA: Instalación y mantenimiento de redes para la transmisión de datos.

NIVEL: 2º FP-Básica.

CURSO: 2020-2021.

- Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión (REBT) y Guía Técnica de aplicación.
- Reglamento de Infraestructuras Comunes de Telecomunicación.
- Reglamento de Instalación de Protección contra Incendios.

OTROS RECURSOS Y MATERIALES:

- Herramientas de electricista y de instalación de redes disponibles en el aula-taller.
- Herramientas, equipos y dotación incluida y desarrollada en la orden que regula los talleres de formación profesional específica y que le atañe.
- Recursos audiovisuales (cañón proyector, pantalla, ordenadores en desuso, teléfonos móviles..).
- Catálogos de fabricantes de material eléctrico, electrónico y de telecomunicaciones.

8.- CRITERIOS DE CALIFICACIÓN, PONDERACIÓN DE RESULTADOS DE APRENDIZAJE Y RECUPERACIÓN.

8.1. Criterios de calificación.

La calificación será un número entero sin decimales tanto en las evaluaciones informativas como en la evaluación final:

El redondeo se efectuará a la cifra entera inmediatamente superior cuando la cifra decimal sea igual o superior a 0.5 siempre y cuando la calificación global sea igual o superior a 5. En caso contrario, se tomará la parte entera de la calificación obtenida.

Por ejemplo:

- Nota obtenida: 6.5, nota en evaluación: 7.
- Nota obtenida 4.8, nota en evaluación: 4.

La nota final se obtendrá una vez superados todos los RESULTADOS DE APRENDIZAJE del módulo.

Se evaluará la adquisición de los contenidos asociados a los resultados de aprendizaje a través del desarrollo de las distintas unidades trabajo atendiendo a los criterios de evaluación con su correspondiente peso asignado en el apartado 3.

La valoración y/o nota de cada unidad didáctica es resultado de:

- Valorar de forma individual los conceptos teóricos alcanzados por el alumno/a, usando para ello pruebas de evaluación, actividades y/o trabajos.
- Valorar los procesos prácticos llevados a cabo de forma individual o en grupo en el aula taller, teniendo en cuenta el proceso en sí y los trabajos documentados desarrollados sobre la práctica.
- A parte de estas valoraciones, se realizará una observación del alumno con el fin de valorar el grado cumplimiento de la normativa establecida en el plan de centro.



MATERIA: Instalación y mantenimiento de redes para la transmisión de datos.
NIVEL: 2º FP-Básica. CURSO: 2020-2021.

La nota informativa de cada trimestre se obtendrá de:

- **50 % de la calificación de los CE del SABER** (CE basados en contenidos), a través de los siguientes instrumentos:

- Pruebas teóricas (50%): se calificarán sobre 10 puntos, se realizará un examen de cada UD o varias UD, según sus CE. Esta prueba podrá ser tipo test, de desarrollo o combinada (ambos tipos mezclados a la vez). Podrá incluir ejercicios tales como realización de esquemas de instalaciones, identificación de las partes de una herramienta o material, pasos a seguir en un proceso.... La calificación correspondiente se obtendrá atendiendo a la valoración definida en cada pregunta del examen, de la siguiente forma:

- Si la respuesta está mal (M): se valorará con 0 puntos.
- Si la respuesta está regular tendente a mal (RM): se valorará con $\frac{1}{4}$ del valor asignado.
- Si la respuesta está regular (R): se valorará con la mitad del valor asignado.
- Si la respuesta está regular tendente a bien (RB): se valorará con $\frac{3}{4}$ del valor asignado.
- Si la respuesta está bien (B): se valorará con la totalidad del valor de la pregunta.

- **40 % de la calificación de los CE del SABER HACER** (CE basados en procedimientos), a través de los siguientes instrumentos:

- Actividades prácticas (40%): durante cada trimestre se indicará el número de prácticas (montajes-instalación-diseños y memorias técnicas) que hay que realizar. Cada práctica se valorará sobre 10 puntos y generalmente, constará de un montaje sobre tablero acompañado de una memoria técnica en la que se incluirán los esquemas oportunos, se describirán las herramientas utilizadas, materiales, funcionamiento de las prácticas, aplicaciones, configuración, diseño, etc.

La corrección de las prácticas se realizará: 25 % RA1 (Lámina/s y memoria técnica) + 25 % RA2 (Estética: canalizaciones, soportes, cajas...) + 25 % RA3 (Cableado: tendido, conexiónado...) + 25 % RA4 (Elementos y sistemas: colocación, ensamblado, fijación...). Para ello, se utilizará la siguiente rúbrica basada en los CE de cada uno de los RA:



MATERIA: Instalación y mantenimiento de redes para la transmisión de datos.
NIVEL: 2º FP-Básica. CURSO: 2020-2021.

RESULTADO DE APRENDIZAJE.	CRITERIOS DE EVALUACIÓN.	PUNTUACIÓN			
		1 Punto.	0,75 Puntos.	0,5 Puntos.	0 Puntos.
RA 1. (25%). MEMORIA TÉCNICA.	Se identifican los elementos (canalizaciones, cableados, antenas, armarios, «racks» y cajas, entre otros) de una red de transmisión de datos.	Siempre.	Casi siempre.	A veces.	Nunca.
	Se relacionan las fijaciones con el elemento a sujetar.	Siempre.	Casi siempre.	A veces.	Nunca.
RA 2. (25%). ESTÉTICA.	Se seleccionan las técnicas y herramientas empleadas para la instalación de canalizaciones. Se tienen en cuenta las fases típicas para el montaje. Se identifican en un croquis los lugares de ubicación de los elementos de la instalación.	Siempre.	Casi siempre.	A veces.	Nunca.
	Se prepara la ubicación de cajas y canalizaciones, realizándose su mecanizado y/o preparación para su colocación. Se montan canalizaciones, cajas, tubos y armarios, interpretando planos y asegurando su fijación mecánica.	Siempre.	Casi siempre.	A veces.	Nunca.
RA 3. (25%). CABLEADO.	Se utilizan los tipos de guías pasa cables correctamente; y se corta y etiqueta el cable adecuadamente.	Siempre.	Casi siempre.	A veces.	Nunca.
	Se montan y conexionan las tomas de usuario y paneles de parcheo, así como los armarios de comunicaciones y sus accesorios.	Siempre.	Casi siempre.	A veces.	Nunca.
RA 4. (25%). ELEMENTOS Y SISTEMAS.	Se ensamblan los elementos que constan de varias piezas, colocándolos en su lugar de ubicación. Se colocan embellecedores, tapas y elementos decorativos.	Siempre.	Casi siempre.	A veces.	Nunca.
	Se seleccionan las herramientas adecuadas para fijar los sistemas o elementos y conectar el cableado asegurando un buen contacto.	Siempre.	Casi siempre.	A veces.	Nunca.

Por otra parte, las prácticas número 1, 2 y 3 se califican atendiendo a los CE procedimentales del RA6. Las prácticas número 4, 5 y 6 se califican atendiendo a los CE procedimentales del RA5. Y el resto de prácticas se califican atendiendo a los CE procedimentales del RA asociados a cada UD (como se podrá ver en el cuaderno del profesor).



MATERIA: Instalación y mantenimiento de redes para la transmisión de datos.
NIVEL: 2º FP-Básica. CURSO: 2020-2021.

- **10 % de la calificación de los CE del SABER SER Y ESTAR** (CE basados en actitudes e interés), a través de los siguientes instrumentos:

- Registro de tareas (5%): podrán ser resúmenes, esquemas, actividades, etc. Los resúmenes y esquemas tendrán un peso del 1% y se calificarán de la siguiente forma: entregados en fecha y completos (10 puntos ponderados al 1%), no entregados en fecha o no completos (5 puntos ponderados al 1%), no entregados (0 puntos ponderados al 1%). Las actividades tendrán un peso del 4% y se calificarán del mismo modo que las pruebas teóricas.
- Registro de observación (5%): el alumno partirá de 10 puntos ponderados al 5%, restándosele un punto cada vez que incumpla algunos de los siguientes criterios (en el cuaderno del profesor, se anotarán aquellos momentos en los que el alumno/a no cumpla):

CE14.- Se han aplicado normas de seguridad en el uso de herramientas y sistemas.

CE21.- Se ha trabajado con la calidad y seguridad requeridas.

CE29.- Se han aplicado normas de seguridad, en el uso de herramientas y sistemas.

CE38.- Se han operado las máquinas respetando las normas de seguridad.

CE43.- Se han clasificado los residuos generados para su retirada selectiva.

CE44.- Se ha valorado el orden y la limpieza de instalaciones y sistemas como primer factor de prevención de riesgos.

Para cada una de las prácticas y tareas (resúmenes, esquemas, actividades, etc.) se establecerá una fecha de entrega tope. Traspasada dicha fecha, el alumnado que no las entregase, dispondrá de una última oportunidad de entrega, en una segunda fecha establecida también por la profesora. Si hay alumnado que no haya entregado el trabajo previsto en ninguna de las anteriores fechas, será calificado con la nota de un cero.

La calificación trimestral será la media ponderada (atendiendo a los porcentajes establecidos anteriormente) de las calificaciones establecidas en cada parte. Para ello, se tendrá en cuenta que el peso de las cinco unidades que componen cada trimestre es el mismo, es decir, un 20% cada una (desde la UD1 hasta la UD10. La UD0 no es evaluable).

Para la calificación final primera y segunda, se aplicarán, para cada UD, los porcentajes establecidos en la tabla del apartado 4 de la presente programación.



MATERIA: Instalación y mantenimiento de redes para la transmisión de datos.
NIVEL: 2º FP-Básica. CURSO: 2020-2021.

8.2.- Ponderación de los Resultados de Aprendizaje y/o de los Criterios de evaluación.

MÓDULO PROFESIONAL:		INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO DE REDES PARA TRANSMISIÓN DE DATOS.		
EVALUACIÓN	UNIDADES DE TRABAJO (UD)	RA	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	Ponderación sobre la nota final
1	UD 1:	6.	37, 39 y 42.	20%
1	UD 2:	5.	33, 34, 35, 36.	20%
1	UD 3:	1, 2, 3, 4, 5 y 6.	1, 2, 3, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 33, 38, 43, 44.	20%
1	UD 4:	1, 2, 3, 4 y 6.	2, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 38, 43, 44.	20%
1	UD 5:	1, 3 y 5.	1, 2, 3, 4, 5, 6, 16, 34, 35.	20%
2	UD 6:	1 y 5.	1, 2, 3, 4, 5, 6, 30, 31, 32, 34, 35.	20%
2	UD 7:	1, 2, 3, 4 y 6.	2, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 38, 41, 43, 44.	20%
2	UD 8:	1, 2, 3, 4 y 6.	2, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 38, 43, 44.	20%
2	UD 9:	1, 2, 3, 4 y 6.	2, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 38, 43, 44.	20%
2	UD 10:	1, 2, 3, 4 y 6.	2, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 38, 40, 43, 44.	20%



MATERIA: Instalación y mantenimiento de redes para la transmisión de datos.
NIVEL: 2º FP-Básica. CURSO: 2020-2021.

8.3- Medidas de Recuperación.

La recuperación debe entenderse como actividad o como periodo de recuperación. Así, se trata una parte más del proceso de enseñanza-aprendizaje.

Teniendo en cuenta que la evaluación es continua e integral, se iniciará cuando se detecte la deficiencia en el alumno/a sin esperar el suspenso. Para ello, el alumno/a realizará actividades complementarias de refuerzo, apoyándole en aquellos puntos donde presente deficiencias.

Cuando el alumno no logre la superación de las deficiencias y fallos detectados y, por lo tanto, no haya alcanzado una valoración suficiente en cualquiera de los aspectos evaluados, se establecerán actividades específicas de recuperación. Estas actividades podrán consistir, según la naturaleza de los conceptos, conocimientos y capacidades implicados en: resolución de cuestionarios, análisis y solución de casos y problemas, trabajos, informes, realización de estudios y exposiciones...

No olvidemos que es importante que el alumnado se sienta estimulado y orientado por la profesora para corregir las diferencias que posee, haciéndole ver que puede alcanzar los objetivos propuestos.

Por otra parte, aprobar el módulo es adquirir los resultados de aprendizaje, para lo cual hay que tener todas las pruebas teóricas realizadas, todas las tareas entregadas y todas las prácticas realizadas.

Para recuperar las evaluaciones suspensas y durante el periodo de recuperación extraordinario (del 12 de abril al 31 de mayo, aproximadamente), se dará una oportunidad de recuperación del módulo. En este periodo se repararán los conceptos que sean necesarios, se aclararán dudas y se realizarán actividades de refuerzo que faciliten al alumnado la consecución de los RA.

Las tareas y las prácticas de cada evaluación tienen que estar entregadas antes de la segunda fecha límite que se designe. Si faltara algo por entregar, el alumno estaría suspenso en esa evaluación, recuperando en el momento en que entregue las tareas y/o prácticas pendientes y su valoración sea positiva.

En el caso, de un período excepcional para las recuperaciones se tendrá en cuenta:

- Para las recuperaciones se seguirá el mismo procedimiento que sea establecido anteriormente y solo se adaptará a las modificaciones que se realicen. Se realizarán exámenes individuales para que cada alumno obtenga un examen personalizado que permita aplicar medidas de atención a la diversidad y recuperar sólo los contenidos suspensos.
- Los criterios de calificación son conforme a la programación del módulo.
- Los criterios de evaluación conforme al currículo y a la programación.

9.- INDICADORES DE LOGRO SOBRE LOS PROCESOS DE ENSEÑANZA Y PRÁCTICA DOCENTE.

En este apartado realizaremos una autoevaluación de nuestra labor diaria como profesores, en ella podemos tener en cuenta los siguientes puntos.

Indicadores enseñanza:

Se miden mediante los siguientes parámetros, una vez por trimestre, y en función de su resultado, se adoptan las medidas correctivas adecuadas.



MATERIA: Instalación y mantenimiento de redes para la transmisión de datos.
NIVEL: 2º FP-Básica. CURSO: 2020-2021.

- Programación impartida.

Este indicador mide en porcentaje, el número de unidades didácticas impartidas en el trimestre, entre el número de unidades didácticas que se había previsto impartir en el mismo. Debe ser superior al 85%.

- Horas impartidas.

Este indicador mide en porcentaje, el número de horas impartidas en el trimestre, entre el número de horas que se habían previsto durante el mismo. Debe ser superior al 90%.

- Asistencia del alumnado.

Este indicador también se expresa en porcentaje. Se calcula el número de faltas totales del grupo (justificadas o no), del alumnado que asiste regularmente a clase, y se divide entre el número de horas totales que se han impartido en el trimestre. La cantidad que se obtiene se detrae del 100%. Tiene que ser superior al 90%.

- Alumnado aprobado.

También se expresa en porcentaje. Es la división entre el número de alumnos aprobados en el grupo en cada trimestre, entre el número total de alumnos que componen el grupo y asisten regularmente a clase. Tiene que ser superior al 60%.

Indicadores de la práctica docente:

Otro aspecto a evaluar es la propia práctica docente.

- Uso de las TIC en el aula.

Este indicador mide el número de veces que se hace uso de las TICs en el aula, tanto por parte del alumnado, como por el profesorado.

Es un buen indicador para alcanzar una de las líneas de actuación en el proceso de enseñanza aprendizaje (la utilización de aplicaciones informáticas y nuevas tecnologías en el aula). Aunque el aula-taller dispone de ordenadores en red, son antiguos y su funcionamiento muy ralentizado. Internet también falla a menudo.

- Actividades motivadoras.

Este indicador mide el número de veces que se realizan actividades distintas a las habituales de enseñanza- aprendizaje, (tales como dinámicas de grupo, debates, trabajos de investigación, kahoot, etc), que hacen que el desarrollo del módulo se haga distinto y motivador para el alumnado.

10.- MEDIDAS DE ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD:

Teniendo en cuenta en lo posible a lo establecido en el Plan de Centro 2.3.6. Atención a la diversidad, se partirá de la base para hacer un esfuerzo por atender a cada alumno de una forma lo más personalizada posible, teniendo en cuenta su nivel de conocimientos y la capacidad intelectual que posee, motivaciones y ritmo de aprendizaje propiamente dicho. Lagunas y progresos.

En este curso, las medidas a adoptar para los alumnos con TDAH, será la de situarlos en la primera fila para poder prestarles una mayor atención, además para la realización de las pruebas teóricas los situaremos, según la disposición del aula, en las mesas más cercanas al profesor, para evitar en la medida de lo posible su distracción; el curso anterior los alumnos con TDAH no necesitaron más tiempo para la realización de exámenes pero si este año lo necesitaran no habría ningún problema en facilitarlos.



MATERIA: Instalación y mantenimiento de redes para la transmisión de datos.
NIVEL: 2º FP-Básica. CURSO: 2020-2021.

Para la parte práctica no se ha detectado ningún problema para su realización, aunque se distraen con mucha facilidad con el resto de sus compañeros, por lo que hay que prestar mayor atención en que haga su trabajo; no se distraigan y no distraigan a sus compañeros.

Las medidas adoptadas con el alumno que presenta dislexia, dificultades de lectura, y dificultades en la escritura, será sobre todo a la hora de los exámenes, dejando todo el tiempo que necesiten para su realización y en la medida de nuestras posibilidades realizaremos el examen tipo test (como es nuestra intención para todos).

La mejor estrategia para la integración del alumnado con necesidades educativas de apoyo o con determinados problemas de aprendizaje, es implicarlos en las mismas tareas que al resto del grupo, con distintos métodos de apoyo y exigencias. El tratamiento debe ofrecer la posibilidad de retomar un contenido no asimilado en un momento posterior de trabajo, con lo cual evitamos ejercicios repetitivos que suelen incidir negativamente en el nivel de motivación.

Las actividades prácticas son todas susceptibles de trabajarse desde distintos niveles, ofreciendo en cada ocasión una posibilidad de desarrollo en función del nivel de partida.

La formación de grupos para la realización de las actividades prácticas es una estrategia que fomentará las relaciones sociales entre el alumnado y la formación o asentamiento de una mayor cultura social y cívica.

Teniendo en cuenta el tipo de adaptaciones curriculares que se pueden llevar a cabo en los Ciclos Formativos y el perfil de alumnado con necesidades de apoyo educativo que lo cursa. Se pueden diferenciar dos tipos de tratamiento:

- **Alumnado con altas capacidades intelectuales**

Las actividades propuestas en libro recomendado permiten una mayor profundización, tanto a nivel de saber cómo de saber hacer, para que este tipo de alumnado pueda ampliar e indagar en cada unidad didáctica, ofreciendo una posibilidad de desarrollo.

- **Alumnado que presenta necesidades educativas de apoyo especiales**

Este tipo de alumnado se abordará mediante la integración, implicándolos en las mismas tareas que al resto del grupo. Para ello se utilizará la misma programación, y se tomarán las siguientes medidas curriculares no significativas:

- Que el tutor hable con los alumnos para ver la situación actual de necesidades.
- Colocar a los alumnos con dificultades específicas de atención lo más cerca posible de la pizarra y del profesor.
- Consultar al alumno de formas continua, para detectar el grado de adquisición de contenidos.
- Agrupación de este alumnado con otros alumnos más capaces que le puedan facilitar estas tareas.
- Hacer una supervisión más directa de las tareas dentro de las posibilidades con las que se cuentan en los Ciclos Formativos.
- Dar más tiempo en los exámenes y explicarle más detenidamente las preguntas.
- Dar más tiempo a la hora de la ejecución de las prácticas en el taller.
- Intensificar la comunicación con la familia.

En el caso, de que se presente un alumno/a con necesidades de apoyo educativa se tomarán las medidas oportunas consensuadas con el departamento de orientación. Siempre teniendo en cuenta que el alumno/a tiene que alcanzar unos Resultados de Aprendizaje establecidos, y que son necesarios para desarrollar su trabajo una vez finalizada su formación.



MATERIA: Instalación y mantenimiento de redes para la transmisión de datos.
NIVEL: 2º FP-Básica. CURSO: 2020-2021.

11.- EVALUACIÓN DE LA PROGRAMACIÓN.

La EVALUACIÓN se entiende como un proceso enfocado a la valoración del grado de consecución de los resultados de aprendizaje por el alumnado, determinados en los objetivos propuestos en la propia programación, y que estos deben alcanzar a la finalización del curso.

Mediante este proceso de enseñanza-aprendizaje el profesor recoge la información necesaria para evaluar al alumno y el método de enseñanza del propio docente. De esta forma se convierte en un proceso que ofrece información al profesorado y también al alumno de cómo se van desarrollando los procesos de enseñanza –aprendizaje, con el fin de poder mejorarlos en ambas direcciones.

Para evaluar a los alumnos en este módulo se seguirán las líneas marcadas en:

- Orden de 29/09/2010, por la que se regula la evaluación, certificación, acreditación y titulación académica del alumnado que cursa enseñanzas de formación profesional inicial que forma parte del sistema educativo en la Comunidad Autónoma de Andalucía.
- Las indicaciones del Proyecto Educativo de Centro.
- Las orientaciones del Departamento de Transporte y Mantenimiento de Vehículos.

En definitiva, tres serán los puntos que guiarán esta actividad:

1.- Se evaluará el desarrollo de los **RESULTADOS DE APRENDIZAJE** y se tomarán los **CRITERIOS DE EVALUACIÓN** como referente del nivel aceptable de dichas capacidades.

2.-La evaluación será **CONTINUA** (La evaluación continua se refiere a que el alumno/as es evaluado diariamente, en ningún caso la superación de una U.T conllevará la superación de las anteriores) **Y PRESENCIAL** (Art 2 de la Orden de 29/09/2010), es decir, estará presente a lo largo de todo el proceso de enseñanza-aprendizaje y no sólo al final. No obstante, al término de dicho proceso habrá una calificación que valorará todo el proceso.

Se aplicará un proceso de evaluación que requiere la asistencia regular del alumno/a las clases, así como la realización de las distintas actividades programadas.

Con el fin de garantizar el derecho que asiste a los alumnos/as a que su rendimiento escolar sea valorado conforme a criterios de plena objetividad, el profesor informará a los alumnos/as, a principio de curso, a cerca de los objetivos, resultados de aprendizaje, contenidos, criterios metodológicos, estrategias de evaluación y otros aspectos importantes de interés (medidas de seguridad, normas de funcionamiento, etc.).

MOMENTO DE LA EVALUACIÓN

a)Evaluación inicial: de acuerdo con la Orden de Evaluación citada, en el mes de octubre se realizará una evaluación diagnóstica sobre la recogida de información que se realizará la primera semana de curso. Consistirá en una prueba:

Una prueba objetiva escrita sobre capacidades y conocimientos previos del alumnado sobre aspectos curriculares necesarios para superar con éxito los RA del módulo.

Con los resultados obtenidos, se informará al tutor para que elabore el correspondiente informe de evaluación.

Esta evaluación inicial permitirá conocer el punto de partida y determinar una estrategia de enseñanza.



MATERIA: Instalación y mantenimiento de redes para la transmisión de datos.
NIVEL: 2º FP-Básica. CURSO: 2020-2021.

b) Evaluación trimestral:

El curso estará dividido en tres evaluaciones, entendidas como un proceso continuo y orientativo (Diciembre, Marzo y Junio). Al término de cada evaluación se emitirá una calificación numérica (de 0 a 10) que recogerá las notas obtenidas de pruebas orales y/o escritas, trabajos documentados, prácticas realizadas y criterios de saber estar, dichas notas parciales solo tendrán un carácter informativo.

c) Evaluación final: se emitirá una calificación final del módulo en junio. Se expresará en cifras enteras del 1 al 10. La calificación se ponderará a partir de los resultados de aprendizaje y sus distintos pesos relacionados con las distintas unidades didácticas desarrolladas en el módulo.

d) Las actividades extraescolares también pueden ser evaluadas.

EVALUACIÓN DEL PROCESO DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE (PROGRAMACIÓN)

En cuanto a la evaluación del proceso de enseñanza-aprendizaje, la consecución del rendimiento óptimo en este proceso bilateral no se logrará sin la oportuna *valoración de los efectos de la intervención del profesor* en el mismo, así como de la modificación de sus actuaciones si fuese necesaria. Para ello se establecerán tres niveles de control:

- La evaluación del profesor de su propia intervención. Esto es posible mediante el análisis crítico de los resultados de las distintas pruebas realizadas por los alumnos en el curso de su proceso de aprendizaje. Con los datos así obtenidos, el profesor cuestionará la temporalización, fases, profundidad de contenidos, adecuación de las realizaciones prácticas, de los medios empleados y de cualquier otro factor determinante, por él dispuesto, que sea susceptible de mejora. El profesor también recogerá la opinión de los alumnos.
- Ya evaluación interna del Dpto. con la participación de todos los profesores que imparten clases en el Ciclo. Se coordinarán actuaciones a tenor de los resultados; se ponderará el ritmo de cumplimiento de la programación en varios momentos del curso, proponiendo medidas correctoras si fuera menester.
- Por último, el contraste entre los objetivos alcanzados en sus distintos grados, en comparación con el referente productivo proporcionarán al equipo docente ideas útiles para la modificación del proceso educativo.
- En caso de docencia online, el seguimiento tanto del alumnado como de la programación, así como la planificación de la actividad a realizar se realizaría de la forma que el equipo directivo del centro indique para la totalidad del claustro.



MATERIA: Instalación y mantenimiento de redes para la transmisión de datos.
NIVEL: 2º FP-Básica. CURSO: 2020-2021.

EVALUACIÓN DEL ALUMNADO

	EVALUACIÓN DEL ALUMNADO	VALORACIÓN
1	Mi interés en la materia ha aumentado como consecuencia de este curso	
2	He aprendido y comprendido los contenidos de este curso	
3	El material del curso estaba bien preparado y se ha explicado cuidadosamente	
4	El profesor se ha mostrado amigable en el trato	
5	El profesor ha tenido verdadero interés por cada uno de sus alumnos	
6	He aprendido cosas que considero valiosas	
7	El profesor me ha hecho sentir cómodo cuando le he pedido ayuda o consejo fuera de las horas de clase	

EVALUACIÓN DE LA PROGRAMACIÓN.

Se realizará anualmente y una vez acabado el periodo de clases ordinario, mediante el siguiente cuestionario:

	EVALUACIÓN DE LA PROGRAMACIÓN	VALORACIÓN
1	Realizo la programación de mi actividad educativa teniendo como referencia el Proyecto Curricular de Etapa y, en su caso, la programación de área; instrumentos de planificación que conozco y utilizo.	
2	Formulo los objetivos didácticos de forma que expresan claramente las habilidades que mis alumnos y alumnas deben conseguir como reflejo y manifestación de la intervención educativa.	
3	Selecciono y secuencio los contenidos (conocimientos, procedimientos y actitudes) de mi programación de aula con una distribución y una progresión adecuada a las características de cada grupo de alumnos.	
4	Adopto estrategias y programo actividades en función de los objetivos didácticos, en función de los distintos tipos de contenidos y en función de las características de los alumnos.	
5	Planifico las clases de modo flexible, preparando actividades y recursos (personales, materiales, de tiempo, de espacio, de agrupamientos...) ajustados al Proyecto Curricular de Etapa, a la programación didáctica y, sobre todo, ajustado siempre, lo más posible a las necesidades e intereses de los alumnos.	
6	Establezco, de modo explícito, los criterios, procedimientos e instrumentos de evaluación y autoevaluación que permiten hacer el seguimiento del progreso de los alumnos y comprobar el grado en el que alcanzan los aprendizajes.	



MATERIA: Instalación y mantenimiento de redes para la transmisión de datos.
NIVEL: 2º FP-Básica. CURSO: 2020-2021.