

 Castilla-La Mancha	SÍNTESIS DE LA PROGRAMACIÓN DEL MÓDULO DE FP BÁSICA: "INSTALACIONES DE TELECOMUNICACIONES"		<small>INSTITUTO DE EDUCACIÓN SECUNDARIA</small> UNIVERSIDAD LABORAL ALBACETE
		Pág. 1 de 13	

CURSO ACADÉMICO	2021-22
------------------------	---------

Fecha	3-10-2021
--------------	-----------

ASIGNATURA/MÓDULO	INSTALACIONES DE TELECOMUNICACIONES	CURSO	2ºFPB
--------------------------	-------------------------------------	--------------	-------

ESCENARIO I: PRESENCIALIDAD

1.- CARACTERÍSTICAS DE LA ASIGNATURA/MÓDULO (descripción, sentido y utilidad)

Este módulo profesional contiene la formación básica para realizar operaciones de montaje de instalaciones de telecomunicaciones en edificios:

La definición de esta función incluye aspectos como:

- La identificación de equipos, elementos, herramientas y medios auxiliares.
- El montaje de antenas.
- El montaje de equipos, canalizaciones y soportes.
- El tendido de cables.
- El mantenimiento de usuario o de primer nivel.

La formación del módulo contribuye a alcanzar los siguientes objetivos:

1. Seleccionar los elementos que configuran las instalaciones de telecomunicaciones, identificando y describiendo sus principales características y funcionalidad.
2. Montar canalizaciones, soportes y armarios en instalaciones de infraestructuras de telecomunicaciones en edificios, interpretando los croquis de la instalación.
3. Montar cables en instalaciones de telecomunicaciones en edificios, aplicando las técnicas establecidas y verificando el resultado.
4. Instalar elementos y equipos de instalaciones de infraestructuras de telecomunicaciones en edificios, aplicando las técnicas establecidas y verificando el resultado.
5. Utilizar las tecnologías de la información y de la comunicación para informarse, comunicarse, aprender y facilitarse las tareas laborales.
6. 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.
7. 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.

2.- PLANIFICACIÓN DE CONTENIDOS POR EVALUACIÓN



1ª EVALUACIÓN

INTRODUCCIÓN: EVALUACIÓN INICIAL Y PRESENTACIÓN DEL CURSO. MANEJO Y CONFIGURACIÓN DE HERRAMIENTAS DIGITALES: PAINT, BLOGGER Y PLATAFORMA EDUCAMOS CLM. USO Y MANEJO DE HERRAMIENTAS DE GOOGLE.

UNIDAD DE TRABAJO Nº 1: TELEFONÍA: Centrales, Terminales, Medios de transmisión, Tipos de cables trenzados, conectores telefónicos, rosetas, bucle de abonado, canalizaciones ICT.

Instalación Telefónica sin ICT, montaje de dos tomas con teléfono, curvado de tubos, montaje bajo tubo de tres tomas telefónicas, instalación de ICT con regletas, montaje con tubos en instalación de un edificio, montaje con canaletas de ADSL,

Configurar Puntos de Interconexión en ICT. Configurar Puntos de interconexión y dispersión con cable multipar. Configurar ADSL. Configurar una centralita. Configurar una red de datos. Configurar elementos de un rack. Configurar una acometida telefónica. Atención al Cliente. Medidas de Seguridad en las instalaciones. Configurar cableado estructurado. Realizar un presupuesto de Instalación.



2ª EVALUACIÓN

UNIDAD DE TRABAJO Nº 2: TELEVISIÓN Ondas, canales y frecuencias de Radio y TV. Modulaciones. Unidades. Cable coaxial. Antenas de Radio y TV. Estudio de los equipos de cabecera del RITS. Instalación de TV Satélite y antenas.

Montaje de conectores de TV. Medidor de Campo. Montaje de tomas de paso. Montaje de derivadores. Montajes con repartidor de RTV.

Diseño de instalación receptora de RTV. Diseño de instalación de antenas. Diseño de una red de distribución y dispersión de RTV. Instalación de TV en RITS, registros secundarios y PAU. Instalación del PAU. Cálculos de circuito mixto.

UNIDAD DE TRABAJO Nº 3: ACCESOS Y MEGAFONÍA. Sistema de control de accesos. El portero electrónico, video-portero. Sistema de Circuito de TV por cable. Cables y conectores CCTV. Conexiones CCTV

Diseño y montaje de un portero electrónico. Diseño y montaje de video-portero. Instalación de un sistema CCTV.

Generalidades y medida del sonido. Cables y conectores. Micrófono, altavoz y filtros. Conexión de altavoces y amplificador.

3.- CRITERIOS DE EVALUACIÓN

Unidad de Trabajo	Resultados de Aprendizaje	Criterios de Evaluación	Nota CE	Instrumento	Nota Alumno
1: Telefonía	1. Selecciona los elementos que configuran las instalaciones de telecomunicaciones, identificando y describiendo sus principales características y funcionalidad.	a) Se han identificado los tipos de instalaciones relacionados con la infraestructura común de telecomunicaciones en edificios.	0,1		
		b) Se han identificado los elementos (canalizaciones, cableados, antenas, armarios («racks») y cajas, entre otros de una instalación de infraestructura de telecomunicaciones de un edificio.	0,2		
		c) Se han clasificado los tipos de conductores (par de cobre, cable coaxial, fibra óptica, entre otros).	0,1		
		d) Se ha determinado la tipología de las diferentes cajas (registros, armarios, «racks», cajas de superficie, de empotrar, entre otros).	0,2		



		e) Se han descrito los tipos de fijaciones (tacos, bridas, tornillos, tuercas, grapas, entre otros) de canalizaciones y equipos.	0,1		
		f) Se han relacionado las fijaciones con el elemento a sujetar.	0,1		
		g) Se ha relacionado el suministro de los elementos de la instalación con el ritmo de ejecución de la misma.	0,1		
		h) Se han realizado todas las operaciones teniendo en cuenta la normativa de seguridad laboral y de protección ambiental.	0,1		
	Total/RA		1		
	2. Monta canalizaciones, soportes y armarios en instalaciones de infraestructuras de telecomunicaciones en edificios, interpretando los croquis de la instalación.	a) Se han descrito las técnicas empleadas en el curvado de tubos de PVC, metálicos u otros.	0,1		
		b) Se han indicado las herramientas empleadas en cada caso y su aplicación.	0,1		
		c) Se han descrito las técnicas y elementos empleadas en las uniones de tubos y canalizaciones.	0,1		
		d) Se han descrito las fases típicas de montaje de un «rack».	0,2		
		e) Se han identificado en un croquis del edificio o parte del edificio los lugares de ubicación de los elementos de la instalación.	0,1		
		f) Se han preparado los huecos y cajeados para la ubicación de cajas y canalizaciones.	0,1		
		g) Se han preparado y/o mecanizado las canalizaciones y cajas.	0,1		
		h) Se han montado los armarios («racks»).	0,5		
		i) Se han montado canalizaciones, cajas y tubos, entre otros., asegurando su fijación mecánica.	0,2		
		j) Se han aplicado normas de seguridad en el uso de herramientas y equipos.	0,5		
	Total/RA		2		
2: Televisión	1. Selecciona los elementos que configuran las instalaciones de telecomunicaciones, identificando y describiendo sus principales características y funcionalidad.	a) Se han identificado los tipos de instalaciones relacionados con la infraestructura común de telecomunicaciones en edificios.	0,1		
		b) Se han identificado los elementos (canalizaciones, cableados, antenas, armarios («racks») y cajas, entre otros de una instalación de infraestructura de telecomunicaciones de un edificio.	0,2		
		c) Se han clasificado los tipos de conductores (par de cobre, cable coaxial, fibra óptica, entre	0,1		



		otros).			
		d) Se ha determinado la tipología de las diferentes cajas (registros, armarios, «racks», cajas de superficie, de empotrar, entre otros).	0,1		
		e) Se han descrito los tipos de fijaciones (tacos, bridas, tornillos, tuercas, grapas, entre otros) de canalizaciones y equipos.	0,1		
		f) Se han relacionado las fijaciones con el elemento a sujetar.	0,2		
		g) Se ha relacionado el suministro de los elementos de la instalación con el ritmo de ejecución de la misma.	0,1		
		h) Se han realizado todas las operaciones teniendo en cuenta la normativa de seguridad laboral y de protección ambiental.	0,1		
		Total/RA	1		
	3. Monta cables en instalaciones de telecomunicaciones en edificios, aplicando las técnicas establecidas y verificando el resultado.	a) Se han descrito los conductores empleados en diferentes instalaciones de telecomunicaciones (radio, televisión, telefonía y otras).	0,5		
		b) Se han enumerado los tipos de guías pasacables más habituales, indicando la forma óptima de sujetar los cables a la guía.	0,2		
		c) Se han identificado los tubos y sus extremos.	0,2		
		d) Se ha introducido la guía pasacables en el tubo.	0,2		
		e) Se ha sujetado adecuadamente el cable a la guía pasacables de forma escalonada.	0,2		
		f) Se ha tirado de la guía pasacables evitando que se suelte el cable o se dañe.	0,2		
		g) Se ha cortado el cable dejando una «coca» en cada extremo.	0,1		
		h) Se ha etiquetado el cable siguiendo el procedimiento establecido.	0,2		
		i) Se han aplicado normas de seguridad, en el uso de herramientas y equipos.	0,2		
		Total/RA	2		
	4. Instala elementos y equipos de instalaciones de infraestructuras de telecomunicaciones en edificios, aplicando las técnicas establecidas y verificando el resultado.	a) Se han ensamblado los elementos que consten de varias piezas.	0,3		
		b) Se han identificado el cableado en función de su etiquetado o colores.	0,2		
		c) Se han colocado los equipos o elementos (antenas, amplificadores, entre otros) en su lugar de ubicación.	0,5		



		d) Se han fijado los equipos o elementos (antenas, amplificadores, entre otros).	0,1		
		e) Se ha conectado el cableado con los equipos y elementos, asegurando un buen contacto.	0,5		
		f) Se han colocado los embellecedores, tapas y elementos decorativos.	0,1		
		g) Se han determinado las posibles medidas de corrección en función de los resultados obtenidos.	0,2		
		h) Se han aplicado normas de seguridad, en el uso de herramientas y equipos.	0,1		
	Total/RA		2		
3: Accesos y Megafonía	1. Selecciona los elementos que configuran las instalaciones de telecomunicaciones, identificando y describiendo sus principales características y funcionalidad.	a) Se han identificado los tipos de instalaciones relacionados con la infraestructura común de telecomunicaciones en edificios.	0,5		
		b) Se han identificado los elementos (canalizaciones, cableados, antenas, armarios («racks») y cajas, entre otros de una instalación de infraestructura de telecomunicaciones de un edificio.	0,5		
		c) Se han clasificado los tipos de conductores (par de cobre, cable coaxial, fibra óptica, entre otros).	0,5		
		d) Se ha determinado la tipología de las diferentes cajas (registros, armarios, «racks», cajas de superficie, de empotrar, entre otros).	0,2		
		e) Se han descrito los tipos de fijaciones (tacos, bridas, tornillos, tuercas, grapas, entre otros) de canalizaciones y equipos.	0,3		
		f) Se han relacionado las fijaciones con el elemento a sujetar.	0,2		
		g) Se ha relacionado el suministro de los elementos de la instalación con el ritmo de ejecución de la misma.	0,1		
		h) Se han realizado todas las operaciones teniendo en cuenta la normativa de seguridad laboral y de protección ambiental.	0,1		
		i) Sabe instalar un portero electrónico	0,5		
		j) Sabe instalar un conjunto de altavoces según una configuración serie y/o paralelo.	0,1		
	Total/RA		3		

4.- CRITERIOS DE CALIFICACIÓN

Procedimiento de Evaluación e Instrumentos:



Se va a evaluar a los alumnos en las dos sesiones de evaluación con ejercicios de clase que realizan sobre el mismo libro, con el trabajo de memorias en los blogs individuales y los trabajos que se propongan, con las observaciones directas al salir a la pizarra para corregir los ejercicios y con las actividades prácticas del taller.

Por tanto, se considerarán los siguientes instrumentos para evaluar:

- La realización de los ejercicios del Libro de Trabajo en clase.
- La creación de entradas en el blog, donde realizarán una memoria con texto y fotos de las prácticas realizadas.
- Los controles en la Plataforma Educamos CLM.
- Las tareas en la Plataforma Educamos CLM.

La evaluación de los alumnos se realizará observando los resultados del aprendizaje y atendiendo a los CE desde cada instrumento de evaluación.

Cada RA (resultado de aprendizaje) se evaluará independientemente de los demás, obteniéndose una calificación numérica de 0 a 10, sin decimales, siendo aprobado 5 o superior.

Para que un RA se considerado superado, el alumno deberá tener una calificación promedio ≥ 5 . Esto se conseguirá superando al menos la mitad o más de todos los CE asociados a ese RA.

El alumno tendrá una nota final que será la media de las dos evaluaciones, con lo que se obtendrá la nota de la 1ª evaluación ordinaria

Calificación:

Se realizará un proceso de evaluación continua del alumnado el cual requiere su asistencia regular a las clases. Si el alumno no asiste a clase y no justifica más del 30% de horas en cada período de evaluación, perderá su derecho a una evaluación continua.

Cada CE (Criterio de evaluación) dentro del RA podrá tener un peso en función de su relevancia. Como se ha indicado anteriormente. En cualquier prueba de evaluación, se calificarán los CE asociados.

Para superar el módulo, hay que aprobar todos los resultados de aprendizaje. Para aprobar un RA (Resultado de Aprendizaje) hay que obtener una puntuación igual o mayor al 50% de su valor.

El alumno con un RA aprobado podrá mejorar su nota, realizando las actividades avanzadas de logro y excelencia propuestas.

En las dos convocatorias Ordinarias se pondrá la nota que nos sume todos los criterios de evaluación, con redondeo al alza. Si la nota es superior a 5 y tiene algún RA (Resultado de Aprendizaje) suspenso, la nota será 4.

En las otras evaluaciones, se sumarán las notas conseguidas por el alumno (A) y la suma de los

 Castilla-La Mancha	SÍNTESIS DE LA PROGRAMACIÓN DEL MÓDULO DE FP BÁSICA: “INSTALACIONES DE TELECOMUNICACIONES”	<small>INSTITUTO DE EDUCACIÓN SECUNDARIA</small> UNIVERSIDAD LABORAL ALBACETE 
	Pág. 8 de 13	

criterios vistos hasta la fecha (B). Por tanto, la nota será igual a $A \times 10 / B$ redondeada al alza.

Recuperación:

Si un alumno, tiene que recuperar durante un trimestre o todo el curso, después de la evaluación se realizará mediante un “**plan de refuerzo**”, que estará disponible en la Plataforma Educamos CLM.

Este plan consistirá en presentar todas las prácticas que no haya terminado a tiempo, recuperar con un test con los criterios de evaluación no superados y con un ejercicio práctico sobre una práctica de las propuestas en el módulo. En este caso, el alumno sólo deberá recuperar los RA no superados

En caso de suspender la 1ª evaluación ordinaria, dispondrá de otra prueba **con un plan de recuperación** que podrá ver en la Plataforma Educamos y que consistirá en un ejercicio tipo test global de todo el curso y de un examen práctico. La nota será en la 2ª evaluación ordinaria, al final de curso

5.- MATERIALES Y RECURSOS DIDÁCTICOS

Se utilizará en clase **como libros de consulta y de trabajo en el aula:**

Instalaciones de Telecomunicaciones. Prácticas y Ejercicios de Tomás Hidalgo Iturralde y Luís Miguel Cerdá Filiu, de la Editorial Paraninfo. FP Básica.

Aunque se realizarán todos los ejercicios en el libro, se empleará Paint para resolver los ejercicios de diseño y su publicación en un cuaderno digital que será un blog.

Se trabajará con la explicación en vídeo, simuladores y ejercicios del programa **capacitateparaempleo.org**, de la fundación Carlos Slim.

También se usará en clase en las explicaciones del profesor, y en ampliación de actividades en cada unidad, el libro y sus complementos multimedia: **Instalaciones de Telecomunicaciones. Técnicas Básicas** de Juan Carlos Martín. PCPI Editorial: Editex.

- Red de Ordenadores con conexión a Internet
- Materiales fungibles de cada tema, así como los equipos correspondientes.
- Proyector con conexión a ordenador del profesor
- Pizarra Digital Interactiva
- Plataforma Educamos CLM basada en Moodle para enviar tareas y realizar exámenes así como ejercicios.
- Herramientas de Google: Gmail, Documentos, Youtube...

ESCENARIO II ENSEÑANZA PRESENCIAL Y/O SEMIPRESENCIAL

1.- METODOLOGÍA		
<p>La clase se dividirá en dos grupos de alumnos, lo que asisten a la clase presencial y los que asisten desde su casa por video-conferencia. Se pasará lista a todos los asistentes a las horas de clase normales.</p> <p>Las clases teóricas se realizarán simultáneamente de manera presencial y virtual mediante la plataforma "educamosCLM" a través de su plataforma de videoconferencia "Microsoft TEAMS".</p> <p>Una vez terminada la clase, los alumnos realizarán las actividades en el libro de clase mediante la cumplimentación de fichas taller. Los diseños se realizarán con el programa Paint y se subirán al cuaderno/blog del alumno. Tanto los asistentes presenciales como los virtuales realizarán los mismos ejercicios, en caso de que se realizara algún ejercicio práctico en clase, los asistentes virtuales, realizarán una memoria descriptiva del ejercicio realizado, que deberán de adjuntar en el blog.</p>		
2.- SECUENCIACIÓN DE CONTENIDOS POR EVALUACIÓN		
1ª EVALUACIÓN	<p>EVALUACIÓN INICIAL Y PRESENTACIÓN DEL CURSO. MANEJO Y CONFIGURACIÓN DE HERRAMIENTAS DIGITALES: PAINT, BLOGGER Y PLATAFORMA EDUCAMOS CLM. USO Y MANEJO DE HERRAMIENTAS DE GOOGLE.</p> <p>UNIDAD DE TRABAJO Nº 1: TELEFONÍA (Todas las actividades descritas en Presencialidad)</p>	<p>UNIDAD DE TRABAJO Nº 1: TELEFONÍA: Centrales, Terminales, Medios de transmisión, Tipos de cables trenzados, conectores telefónicos, rosetas, bucle de abonado.</p> <p>Configurar Puntos de Interconexión en ICT. Configurar ADSL. Configurar una red de datos. Configurar elementos de un rack. Configurar una acometida telefónica. Atención al Cliente. Medidas de Seguridad en las instalaciones. Configurar cableado estructurado. Realizar un presupuesto de Instalación.</p>
2ª EVALUACIÓN	<p>UNIDAD DE TRABAJO Nº 2: TELEVISIÓN (Todas las actividades descritas en Presencialidad)</p> <p>UNIDAD DE TRABAJO Nº 3: ACCESOS Y MEGAFONÍA. (Todas las actividades descritas en Presencialidad)</p>	<p>UNIDAD DE TRABAJO Nº 2: TELEVISIÓN Ondas, canales y frecuencias de Radio y TV. Modulaciones. Unidades. Cable coaxial. Antenas de Radio y TV</p> <p>UNIDAD DE TRABAJO Nº 3: ACCESOS Y MEGAFONÍA: Sistema de control de accesos. El portero electrónico, video-portero. Sistema de Circuito de TV por cable. Cables y conectores CCTV. Conexiones CCTV Generalidades y medida del sonido. Cables y conectores. Micrófono, altavoz</p>
3.- INSTRUMENTOS PARA LA EVALUACIÓN		

 Castilla-La Mancha	SÍNTESIS DE LA PROGRAMACIÓN DEL MÓDULO DE FP BÁSICA: "INSTALACIONES DE TELECOMUNICACIONES"	INSTITUTO DE EDUCACIÓN SECUNDARIA UNIVERSIDAD LABORAL ALBACETE 

- Fichas taller del libro
- Cuaderno electrónico/blog
- Ejercicios tipo test en Moodle de Educamos CLM
- Ejercicios Prácticos en clase virtual, se les calificará con memorias de los ejercicios.

4.- CRITERIOS DE CALIFICACIÓN

Los mismos criterios que en la enseñanza presencial.

5.- SISTEMA DE RECUPERACIÓN

Los mismos que en la enseñanza presencial, pero que deberán de presentar en el Blog y en las tareas que se dispongan en la Plataforma Educamos CLM, donde se calificarán.

6.- ORGANIZACIÓN DE ACTIVIDADES Y TAREAS

Las clases se impartirán de forma expositiva con medios digitales y presentaciones.

Los alumnos deberán de realizar las tareas en su ordenador y subirlas a los espacios de Actividades de Educamos CLM.

Los ejercicios de diseño en el aula, los realizarán en Paint y otros programas informáticos y los presentarán en su blog.

Las tareas se irán realizando durante los días lectivos de clase, pero tendrán una semana de tiempo para subirlas a la plataforma virtual y/o al blog para su corrección.

Los ejercicios tipo test, son Cuestionarios de Moodle que se realizarán uno por cada unidad de trabajo y lo realizarán tanto los alumnos presenciales como virtuales, simultáneamente.

7.- SISTEMAS DE SEGUIMIENTO DEL ALUMNADO

Para el seguimiento del alumnado se utilizará la plataforma "EducamosCLM" tanto para los alumnos presenciales como virtuales

ENSEÑANZA NO PRESENCIAL EN LA SITUACIÓN ANTERIOR

1.- Atención al alumnado que no pueda asistir a clase por motivos de salud o de aislamiento preventivo (metodología y uso de las TIC)

Para el seguimiento del alumnado se utilizará la plataforma "EducamosCLM" . Desde Seguimiento Educativo, se pasará lista de asistencia, los días con clases virtuales.

En el Entorno de Aprendizaje, los alumnos dispondrán de un calendario de explicación con videoconferencia de contenidos, desarrollo de las actividades y tareas, así como los Cuestionarios de evaluación que deberán de hacer los alumnos.

estos alumnos seguirán la formación de manera virtual en las mismas horas de clase presencial, conectándose por videoconferencia al aula y cuando terminen el aislamiento preventivo vendrán todos los días de manera presencial hasta recuperar todas las actividades prácticas no realizadas.

Los alumnos deberán disponer de ordenador con cámara web y conexión a Internet. El profesor contactará por e-mail con el alumno para facilitarle los accesos, los días de clase, así como los espacios de trabajo para subir sus actividades.



2.- ORGANIZACIÓN Y CANTIDAD DE ACTIVIDADES Y TAREAS

En caso de que estuviera toda la clase confinada, **aunque no todo el centro escolar**, el profesor desarrollará sus clases de forma virtual por videoconferencia, donde empleará la plataforma oficial **Educamos CLM** para comunicar con los alumnos en sus clases. Utilizará el correo electrónico interno, indicaciones en calendario de los días de clases virtuales y los eventos en que deben presentar las tareas y realizar los Cuestionarios de Evaluación.

Los alumnos deberán **de conectarse, 4 días en horas de clase (1 hora, los días Lunes, Miércoles, Jueves y Viernes)** en las horas de clase que dispondrá el profesor pero que no interfieran con los demás módulos, para desarrollar por videoconferencia las clases de toda la semana, que durarán no más de 40 minutos cada una, con 10 minutos para las preguntas y comentarios, mientras que **las otras 4 horas, los alumnos deberán de realizar las actividades y tareas** que el profesor proponga como ejercicios a esas clases virtuales.

El profesor indicará los tiempos en los que los alumnos deberán de presentar las actividades terminadas. Si no se presentan estos trabajos en el tiempo establecido no se calificarán.

3.- SISTEMAS DE SEGUIMIENTO DEL ALUMNADO

El profesor seguirá la asistencia de los alumnos que se conectan a clase y anotará las faltas que deberán de justificar los no asistentes.

La asistencia a las clases virtuales será obligatoria, así como la realización de los ejercicios correctamente para aprobar.

Si por alguna causa de fuerza mayor, los alumnos no pudieran asistir a la clase virtual, por enfermedad, etc., el profesor hará un resumen en vídeo de la/s clases para ese alumno que le presentará para su posterior visualización y que pueda recuperar las actividades y tareas, así como los controles de evaluación.

ESCENARIO III ENSEÑANZA NO PRESENCIAL

1.- METODOLOGÍA (USO DE LAS TIC)

Para el seguimiento del alumnado se utilizará la plataforma "EducamosCLM" junto con su sistema de videoconferencia "Microsoft Teams".

Este módulo tiene 8 horas a la semana. Las clases virtuales tendrán una duración de 40 minutos y 10 minutos para preguntas y aclaraciones. **Se realizarán 4 clases virtuales a la semana, mientras los alumnos en las otras 4 horas, deberán de realizar trabajos y actividades** sobre los contenidos desarrollados que subirán a la plataforma y/o en su Cuaderno/blog de clase. En estas actividades deberán de completar las fichas de taller en el libro en primer lugar.

Se suprime la parte de contenidos de Montajes e Instalaciones, por tanto, sólo se desarrollarán los contenidos teóricos y ejercicios de diseño y configuración.

Los trabajos prácticos, así como los Cuestionarios de Evaluación, se entregarán mediante la plataforma "EducamosCLM"

2.- SECUENCIACIÓN DE CONTENIDOS POR EVALUACIÓN Y CONTENIDOS BÁSICOS E IMPRESCINDIBLES

1ª EVALUACIÓN	UNIDAD DE TRABAJO Nº 1: TELEFONÍA (Todas las actividades descritas en Presencialidad)	UNIDAD DE TRABAJO Nº 1: TELEFONÍA: Centrales, Terminales, Medios de transmisión, Tipos de cables trenzados, conectores telefónicos, rosetas, bucle de abonado. Diseñar Puntos de Interconexión en ICT. Diseñar ADSL. Diseñar una red de datos. Diseñar elementos de un rack. Diseñar una acometida telefónica. Atención al Cliente. Medidas de Seguridad en las instalaciones. Configurar cableado estructurado.
2ª EVALUACIÓN	UNIDAD DE TRABAJO Nº 2: TELEVISIÓN (Todas las actividades descritas en Presencialidad) UNIDAD DE TRABAJO Nº 3: ACCESOS y MEGAFONÍA. (Todas las actividades descritas en Presencialidad)	UNIDAD DE TRABAJO Nº 2: TELEVISIÓN Ondas, canales y frecuencias de Radio y TV. Modulaciones. Unidades. Cable coaxial. Antenas de Radio y TV UNIDAD DE TRABAJO Nº 3: ACCESOS Y MEGAFONÍA: Sistema de control de accesos. El portero electrónico. Sistema de Circuito de TV por cable. Cables y conectores CCTV. Conexiones CCTV Generalidades y medida del sonido. Cables y conectores. Micrófono, altavoz

3.- INSTRUMENTOS PARA LA EVALUACIÓN

- Fichas Taller cumplimentadas en el libro de papel, cuyos esquemas se presentarán con fotos en tareas de la plataforma Educamos CLM.
- Cuaderno electrónico o blog
- Ejercicios tipo test en Moodle de Educamos CLM
- Memorias de los ejercicios prácticos que el profesor proponga en clases virtuales.

4.- CRITERIOS DE CALIFICACIÓN

Los mismos criterios que en la enseñanza presencial.

5.- RECUPERACIÓN DE CURSOS ANTERIORES

Los mismos que en la enseñanza presencial, pero que deberán de presentar en el Blog y en las tareas que se dispongan en la Plataforma Educamos CLM, donde se calificarán.

6.- ORGANIZACIÓN Y CANTIDAD DE ACTIVIDADES Y TAREAS

En caso de que estuviera toda la clase confinada, el profesor desarrollará sus clases de forma virtual por videoconferencia, donde empleará la plataforma oficial **Educamos CLM** para comunicar con los alumnos en sus clases. Utilizará el correo electrónico interno, indicaciones en calendario de los días de clases virtuales y los eventos en que deben presentar las tareas y realizar los Cuestionarios de Evaluación.

Los alumnos deberán **de conectarse, 4 días en horas de clase (1 hora, los días Lunes, Miércoles, Jueves y Viernes)** en las horas de clase que dispondrá el profesor pero que no interfieran con los demás módulos, para desarrollar por videoconferencia las clases de toda la semana, que

 Castilla-La Mancha	<p align="center">SÍNTESIS DE LA PROGRAMACIÓN DEL MÓDULO DE FP BÁSICA: “INSTALACIONES DE TELECOMUNICACIONES”</p>	<p align="center">INSTITUTO DE EDUCACIÓN SECUNDARIA UNIVERSIDAD LABORAL ALBACETE </p>
	<p align="right">Pág. 13 de 13</p>	

durarán no más de 40 minutos cada una, con 10 minutos para las preguntas y comentarios, mientras que **las otras 4 horas, los alumnos deberán de realizar las actividades y tareas** que el profesor proponga como ejercicios a esas clases virtuales.

El profesor indicará los tiempos en los que los alumnos deberán de presentar las actividades terminadas. Si no se presentan estos trabajos en el tiempo establecido no se calificarán.

7.- SISTEMAS DE SEGUIMIENTO DEL ALUMNADO

El profesor seguirá la asistencia de los alumnos que se conectan a clase y anotará las faltas que deberán de justificar los no asistentes.

La asistencia a las clases virtuales será obligatoria, así como la realización de los ejercicios correctamente para aprobar.

Si por alguna causa de fuerza mayor, los alumnos no pudieran asistir a la clase virtual, por enfermedad, etc., el profesor hará un resumen en vídeo de la/s clases para ese alumno que le presentará para su posterior visualización y que pueda recuperar las actividades y tareas, así como los controles de evaluación.