 Castilla-La Mancha	MODELO SÍNTESIS DE LA PROGRAMACIÓN Y MODIFICACIONES POR COVID 19		<small>INSTITUTO DE EDUCACIÓN SECUNDARIA</small> UNIVERSIDAD LABORAL ALBACETE
		Pág. 1 de 12	

CURSO ACADÉMICO	2021-2022
------------------------	-----------

Fecha	15-09-2021
--------------	------------

ASIGNATURA/MÓDULO	TÉCNICA Y PROCESOS EN INFRAESTRUCTURAS DE TELECOMUNICACIONES	CURSO	1º STI
--------------------------	--	--------------	--------

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

Este módulo profesional contiene la formación necesaria para desempeñar la función de montaje, instalación, puesta en servicio y mantenimiento de infraestructuras de sistemas de telecomunicaciones para la captación, adaptación y distribución de señales de radiodifusión sonora y televisión, acceso al servicio de telefonía básica, redes digitales de servicios integrados, banda ancha y redes de voz y datos.

La definición de estas funciones incluye aspectos como:

- Interpretar normativas relacionadas con las infraestructuras de telecomunicaciones.
- Interpretar planos y esquemas.
- Identificar y seleccionar equipos y elementos de la instalación.
- Montar, instalar, configurar y ampliar infraestructuras de telecomunicaciones.
- Poner en servicio y mantener sistemas de infraestructuras de telecomunicaciones.

Las actividades profesionales asociadas a esta función se aplican en:

- Replanteo de la instalación y ubicación de los equipos de infraestructuras de telecomunicaciones.
- Configuración de la instalación, seleccionando y dimensionando los equipos y elementos que la componen.
- Montaje de las instalaciones e infraestructuras de telecomunicaciones.
- Mantenimiento de las instalaciones e infraestructuras de telecomunicaciones.
- Verificación de la funcionalidad de la instalación y equipos.

Las líneas de actuación en el proceso de enseñanza-aprendizaje que permiten alcanzar los objetivos del módulo versarán sobre:

- Identificar tipologías de instalaciones y equipos de audio, vídeo y comunicaciones, seguridad, CCTV, control de accesos y automatización en edificios inteligentes.
- Configurar las instalaciones.
- Seleccionar los equipos y elementos que componen una instalación integrada.
- Configurar equipos e instalaciones en edificios inteligentes.
- Montar y verificar equipos fijos y móviles de instalaciones en edificios inteligentes.
- Comprobar la funcionalidad y comunicación de elementos.
- Verificar la puesta en servicio de equipos y sistemas integrados.
- Establecer procedimientos en las distintas fases de los procesos de calidad y gestión medioambiental.

2.- PLANIFICACIÓN DE CONTENIDOS POR EVALUACIÓN

1º EVAL UACI ÓN	NO IMPARTIDO 3º TRIMESTRE CURSO ANTERIOR: -No ha lugar por ser primer curso Se realiza evaluación inicial
--------------------------	--

	UNIDAD DE TRABAJO N°1: Introducción a las Infraestructuras Comunes de Telecomunicaciones. UNIDAD DE TRABAJO N°2: Transmisión de señal Radio y TV. Conceptos Básicos. UNIDAD DE TRABAJO N°3: Medidor de campo y Analizador de Espectros.
2ª EVALUACIÓN	UNIDAD DE TRABAJO N°4: Instalación Individual Terrestre de RTV en una ICT. UNIDAD DE TRABAJO N°5: Instalación Colectiva Terrestre de RTV en una ICT UNIDAD DE. UNIDAD DE TRABAJO N°6: Antenas vía satélite de RTV en una ICT.
3ª EVALUACIÓN	UNIDAD DE TRABAJO N°7: Instalación de telefonía y banda ancha en una ICT UNIDAD DE TRABAJO N°8: Instalación de Interfonía y Control de acceso.

3.- CRITERIOS DE EVALUACIÓN

Unidad de Trabajo	Resultados de Aprendizaje	Criterios de Evaluación	Nota CE
1. Replanteo de infraestructuras de sistemas de telecomunicaciones	1. Replantea infraestructuras de sistemas de telecomunicaciones, interpretando planos de edificación y esquemas de la instalación y relacionando redes	a) Se ha verificado la coincidencia entre los datos de los planos y la ubicación de las	0.125
		b) Se ha verificado que los espacios (recintos, registro, arquetas y lugar de	0.125
		c) Se han tenido en cuenta las características específicas de los tipos de instalación.	0.125
		d) Se ha comprobado que el trazado de la instalación no interfiere con otras	0.125
		e) Se han relacionado los espacios y elementos de la instalación con su lugar de	0.125
		f) Se han montado los elementos activos o pasivos para entregar la señal al equipo	0.125
		g) Se han conectado los mástiles de antena a la toma de tierra.	0.125
		h) Se han tenido en cuenta los reglamentos y normas de aplicación en el replanteo.	0.125
		Total/RA	
2. Montaje de conjuntos captadores de señales de radiodifusión sonora y de televisión para emisiones terrestres y de satélite	2. Monta conjuntos captadores de señales de radiodifusión sonora y de televisión para emisiones terrestres y de satélite, interpretando planos	a) Se han seleccionado los equipos y herramientas de montaje de antenas y	0.15
		b) Se han montado elementos soporte de las antenas y sus elementos de fijación.	0.15
		c) Se han montado antenas para radiodifusión sonora y televisión.	0.25
		d) Se ha verificado la dirección de máxima señal.	0.25
		e) Se han orientado las antenas.	0.3
		f) Se han montado los elementos activos o pasivos para entregar la señal al equipo	0.25
		g) Se han conectado los mástiles de antena a la toma de tierra.	0.15
		Total/RA	
3. Montaje del equipamiento de cabecera:	3. Monta el equipamiento de cabecera, describiendo la función de cada elemento y aplicando técnicas específicas.	a) Se han montado bases soporte de fijación mural o racks para ubicar los equipos.	0.15
		b) Se han seleccionado los elementos en función del tipo de cabecera.	0.15
		c) Se han montado los elementos del equipo de cabecera (mezcladores de señales,	0.3
		d) Se han conexionado los elementos del equipo de cabecera.	0.35
		e) Se han montado la alimentación del sistema.	0.35
		f) Se han verificado las características que debe presentar la instalación a la salida	0.3
		g) Se han configurado los elementos del sistema las pruebas de recepción.	0.4
		Total/RA	



Castilla-La Mancha

**MODELO SÍNTESIS DE LA PROGRAMACIÓN Y
MODIFICACIONES POR COVID 19**

INSTITUTO DE EDUCACIÓN SECUNDARIA
UNIVERSIDAD LABORAL
ALBACETE

Pág. 3 de
12

--



4. Instalación de los elementos de la red de distribución para señales de radio y televisión:	4. Instala los elementos de la red de distribución para señales de radio y televisión, interpretando planos o esquemas de su estructura y aplicando técnicas	a) Se ha tendido el cableado de la red de distribución.	0.25
		b) Se ha tendido el cableado de la red de dispersión.	0.25
		c) Se ha tendido el cableado de la red interior de usuario.	0.25
		d) Se han montado derivadores y distribuidores.	0.25
		e) Se han montado las tomas de usuario (bases de acceso terminal).	0.25
		f) Se han montado los puntos de acceso de usuario.	0.25
		g) Se han conexionado los cables de la red.	0.25
		h) Se han verificado los valores de las características de la red.	0.25
		Total/RA	
5. Instalación de la infraestructura común de telecomunicaciones para el acceso al servicio de telefonía disponible al público:	5. Instala la infraestructura común de telecomunicaciones para el acceso al servicio de telefonía disponible al público (telefonía básica y través de	a) Se ha identificado el método de enlace utilizado por los operadores.	0.125
		b) Se han identificado los tipos de acceso (acceso básico RDSI o acceso primario	0.125
		c) Se han identificado los dos casos del acceso primario, teniendo en cuenta la	0.125
		d) Se han individualizado, hasta la TR1 p, los cables de emisión y recepción.	0.125
		e) Se han montado los registros de terminación de red para telefonía básica (TB) y	0.125
		f) Se han instalado diferentes configuraciones de cableado para RDSI (bus pasivo	0.125
		g) Se han montado los elementos de los puntos de distribución.	0.125
		h) Se ha montado la intercomunicación y control de acceso.	0.125
		Total/RA	
6. Instalación de infraestructuras de redes de banda	6. Instala infraestructuras de redes de banda ancha, interpretando planos y esquemas de su estructura y aplicando técnicas de montaje.	a) Se ha replanteado la instalación de acuerdo a los planos.	0.1
		b) Se ha instalado el cableado troncal (subsistema de campus).	0.1
		c) Se ha instalado el cableado vertical (subsistema de edificios).	0.1
		d) Se ha instalado el cableado horizontal.	0.1
		e) Se han montado distribuidores de campus y de edificio de planta, entre otros.	0.1
		f) Se han montado los equipos de los recintos de telecomunicaciones y cuartos de	0.1
		g) Se han realizado pruebas y medidas de parámetros relacionados con	0.2
		h) Se han elaborado esquemas de las posibles modificaciones.	0.2
		Total/RA	
7. Verificación del funcionamiento de las infraestructuras de sistemas de telecomunicaciones:	7. Verifica el funcionamiento de las infraestructuras de sistemas de telecomunicaciones, efectuando medidas y contrastándolas	a) Se han seleccionado las herramientas e instrumental de medida.	0.1
		b) Se han efectuado medidas, ajustes y ensayos de funcionamiento.	0.2
		c) Se han interpretado los resultados obtenidos en las medidas.	0.2
		d) Se ha comprobado que los parámetros de la instalación cumplen la normativa o	0.2
		e) Se han ajustado equipos de acuerdo a parámetros normativos.	0.2
		f) Se han contrastado los resultados obtenidos.	0.1
		Total/RA	
8. Mantenimiento de instalaciones de infraestructuras de sistemas de telecomunicaciones:	8. Mantiene instalaciones de infraestructuras de sistemas de telecomunicaciones, efectuando mediciones y corrigiendo averías o disfunciones.	a) Se ha realizado el plan de intervención en el sistema para la detección de fallos y	0.36
		b) Se han realizado pruebas y medidas según la tipología del sistema.	0.36
		c) Se han interpretado las medidas realizadas, señalando las posibles disfunciones.	0.36
		d) Se han aplicado técnicas de diagnóstico y localización de averías según tipología	0.36
		e) Se han propuesto hipótesis de las causas y repercusión de averías.	0.36
		f) Se han sustituido equipos o partes de la instalación.	0.36
		g) Se ha verificado la restitución del funcionamiento en caso de avería.	0.36
		h) Se han realizado las operaciones de mantenimiento preventivo.	0.36
		Total/RA	
9. Cumple las normas de prevención de riesgos laborales y de protección ambiental	9. Cumple las normas de prevención de riesgos laborales y de protección ambiental, identificando los riesgos asociados,	a) Se han identificado los riesgos y el nivel de peligrosidad que supone la	0.023
		b) Se han utilizado las máquinas respetando las normas de seguridad.	0.023
		c) Se han identificado las causas más frecuentes de accidentes en la manipulación	0.022
		d) Se han descrito los elementos de seguridad de las máquinas (protecciones.	0.022
		e) Se ha relacionado la manipulación de materiales, herramientas y máquinas con las	0.022
		f) Se han determinado las medidas de seguridad y de protección personal que se	0.022
		g) Se han identificado las posibles fuentes de contaminación del entorno ambiental.	0.022
		h) Se han clasificado los residuos generados para su retirada selectiva.	0.022
		i) Se ha valorado el orden y la limpieza de instalaciones y equipos como primer	0.022
		Total/RA	



4.- CRITERIOS DE CALIFICACIÓN

Para **APROBAR 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.

RECUPERACIÓN: El alumno sólo deberá recuperar los Criterios de Evaluación de los RA no superados.

SUBIR NOTA: El alumno podrá presentarse en la recuperación para subir nota, dejando como válida la mayor de las dos.

BOLETÍN:

al alza

- Nota. Si la nota es superior a 5 y tiene algún RA (Resultado de Aprendizaje) suspenso, la nota será 4.


fecha (B), y la nota será igual a $A \times 10 / B$ redondeada al alza

- La nota en el boletín debe estar entre 1 y 10.

5.- MATERIALES Y RECURSOS DIDÁCTICOS

Además de los medios necesarios para la exposición teórica de la unidad temática (pizarra y retroproyector), para la realización práctica de la unidad temática serán necesarios los siguientes elementos:

- * Osciloscopios.
- * Polímetros.
- * Antenas para recepción terrestre, con los elementos necesarios para amplificación y reparto de señales.
- * Antenas para recepción vía satélite, con todos los elementos necesarios tales como unidades internas, localizadores de satélite, etc.
- * Medidores de campo digitales.
- * Paneles o entrenadores para la recepción y distribución de la señal de TV terrestre.
- * Paneles o entrenadores para la recepción y distribución de la señal de TV vía Satélite.
- * Paneles o entrenadores para la recepción y distribución de la señal de telefonía.
- * Paneles o entrenadores para el montaje de una instalación F.O.
- * Paneles o entrenadores para el montaje de una instalación de portero automático.
- * Paneles o entrenadores para el montaje de una instalación de videoporteros.
- * Herramienta básica (destornilladores, soldadores, tijeras, etc.)
- * Material y Herramientas más específicas para trabajar el cableado coaxial, cable de telefonía y F.O.:
 - Generador de tonos de telefonía
 - Clavija de medidas para regletas de inserción
 - Herramienta de inserción de cables de telefonía
 - Medidor de aislamiento
 - Abrepuertas o cerradero eléctrico.
 - Alicates especiales para crimpado RJ-11 y RJ-45
 - Fusionadora de F.O.
 - Medidor de potencia de F.O
- * Material fungible necesario para todos los paneles de instalaciones de TV y telefonía.
- * Cables para señal de TV y telefonía.

 Castilla-La Mancha	MODELO SÍNTESIS DE LA PROGRAMACIÓN Y MODIFICACIONES POR COVID 19	<small>INSTITUTO DE EDUCACIÓN SECUNDARIA</small> UNIVERSIDAD LABORAL ALBACETE
Pág. 6 de 12		

- * Elementos de interconexión, terminales y conectores.
- * Ordenadores para búsqueda de información y realización de memorias técnicas.

Software:

- * Programas de cálculos de atenuaciones de la red de señales de TV terrestre y Vía satélite.
- * Programas de cálculos de apuntamiento de señales de Vía satélite

Material didáctico:

- * Libro recomendado:

Título: Técnicas y procesos en infraestructuras de telecomunicaciones.

Autor Juan M. Millar Esteller Editorial: Paraninfo.

- *Apuntes que proporcionará el profesor o bien estarán en:

Plataforma EDUCAMOS CLM

6.- Atención al alumnado que no pueda asistir a clase por motivos de salud o de aislamiento preventivo

El profesor le informará de las actividades y del desarrollo del grupo en este módulo, para ello mediante el correo electrónico:

- Informará de las explicaciones teóricas.
 - Atenderá las dudas que el alumno le realice.
 - En la plataforma EDUCAMOS le subirá el material complementario.
 - Realizará las actividades de comprobación del libro de texto.
 - Realizará la parte teórica de las prácticas, de las cuales el profesor le informará detalladamente.
- A la vuelta del aislamiento preventivo podrá realizar la parte práctica en el laboratorio.
 La forma de comunicación, como hemos comentado, será mediante el correo electrónico, dada su inmediatez.
 La resolución de dudas será de forma individual.

MODIFICACIÓN DE LO PROGRAMADO EN EL CAMBIO A UN SISTEMA SEMIPRESENCIAL O NO PRESENCIAL

1.- METODOLOGÍA (USO DE LAS TIC)

En el horario habitual de clase los alumnos y el profesor estarán en contacto con videoconferencia. De esta forma sigue habiendo comunicación fluida entre el profesor y los alumnos. El profesor puede compartir la pantalla para las explicaciones y en cualquier momento el alumno puede preguntar las dudas. De esta forma los alumnos de clase ven la pantalla mediante el proyector en la pizarra y los alumnos de casa lo ven en la pantalla de su ordenador.

Para ello trabajaremos con la plataforma que nos proporciona la Consejería de educación: MICRISOFT TEAMS y la plataforma EDUCAMOS CLM.

En caso de problemas buscaríamos otra alternativa, como puede ser GOOGLE MEET.

En sistema **semipresencial**, la mitad de los alumnos están en clase y la otra mitad en su casa siguiendo las explicaciones.

Cuando sean prácticas, los alumnos que asisten al centro realizan las prácticas y los alumnos que se quedan en casa van realizando la memoria de la práctica, esquemas, presupuestos, búsqueda en catálogos, etc.

En el sistema **no presencial**, todos los alumnos asisten a las clases por videoconferencia.

En cuanto a las prácticas a realizar, solo podrían hacer la parte que no necesiten manejo de aparatos y para ello les enviaría videos reales de montajes, que los alumnos tienen que visualizar.

Se procurará hacer actividades lo más prácticas posibles que tengan que ver con la búsqueda de soluciones a montajes o realizar montajes sobre el papel.

Los alumnos trabajarán y tendrán que presentar sus trabajos de forma individual.

Para que pueda llevarse a cabo bien el teletrabajo, será **obligatorio** que cada alumno se preocupe de tener en buenas condiciones un ordenador, table o móvil y una red (de la misma forma que en situación normal tiene que tener libros, fotocopia, bolígrafos, etc.).

Es obligatorio el estar conectado con la cámara en todas las videoconferencias y/o en la realización de pruebas.

2.- SECUENCIACIÓN DE CONTENIDOS POR EVALUACIÓN (CONTENIDOS BÁSICOS E IMPRESCINDIBLES) ***marcados en azul contenidos no esenciales**

UNIDAD DE TRABAJO N°1: Introducción a las Infraestructuras Comunes de Telecomunicaciones.

- *¿Qué es un ICT?
- *Normativa sobre infraestructuras comunes para servicios de telecomunicación en edificios (ICT).
- *Recintos y canalizaciones.
- *Redes de distribución ICT
- *Puntos de referencia

***Proyecto técnico. Especificaciones.**

- Esquemas**
- *Replanteo**

UNIDAD DE TRABAJO N°2: Transmisión de señal Radio y TV. Conceptos Básicos.

- *Introducción.

UNIDAD DE TRABAJO N°1: Introducción a las Infraestructuras Comunes de Telecomunicaciones.

- *¿Qué es un ICT?
- *Normativa sobre infraestructuras comunes para servicios de telecomunicación en edificios (ICT).
- *Recintos y canalizaciones.
- *Redes de distribución ICT
- *Puntos de referencia

UNIDAD DE TRABAJO N°2: Transmisión de señal Radio y TV. Conceptos Básicos.

- *Introducción.



*Conceptos básicos. Corriente alterna.
Frecuencia
*Transmisión de la señal de RTV
***Modulaciones**
*Ondas electromagnéticas
*Espectro radioeléctrico

UNIDAD DE TRABAJO N°3: Medidor de campo y Analizador de Espectros.

*Medidas de radiofrecuencia
*Medidor de campo
*Analizador de espectros
*Unidades de medida
*Parámetros (intervalo de guarda, relación de Vitervi, VBER, CBER)
*Procedimientos de medidas

*Conceptos básicos. Corriente alterna.
Frecuencia
*Transmisión de la señal de RTV
*Ondas electromagnéticas
*Espectro radioeléctrico

UNIDAD DE TRABAJO N°3: Medidor de campo y Analizador de Espectros.

*Parámetros (intervalo de guarda, relación de Vitervi, VBER, CBER)
*Medidas de radiofrecuencia
*Unidades de medida
*Medidor de campo. Equipos. Instrucciones. Manejo. Seguridad
*Analizador de espectro

UNIDAD DE TRABAJO N°4: Instalación individual terrestre RTV en una ICT.

*Funcionamiento de antenas terrestres
*Parámetros de una antena terrestre
*Tipos de antenas terrestres
*Líneas de transmisión
*El sistema captador
*Configuración de los sistemas de captación
*Instalaciones individuales
*Orientación y Montaje sistemas captadores. Seguridad
*Configuración, Planos.
***Verificación, ajustes y mantenimiento**
***Presupuestos**

UNIDAD DE TRABAJO N°5: Instalación colectiva terrestre RTV en una ICT.

*Instalaciones colectivas
*Elementos pasivos de una red de distribución
*Elementos activos de una red de distribución
*Sistemas básicos de distribución
*Estructura de la red ICT
*Cabeceras de amplificación y procesado
*Configuración de las cabeceras
*Configuración, planos
*Montaje de cabeceras. Seguridad
*Montaje de sistemas de distribución. Seguridad

UNIDAD DE TRABAJO N°4: Instalación individual terrestre RTV en una ICT.

*Funcionamiento de antenas terrestres
*Parámetros de una antena terrestre
*Tipos de antenas terrestres
*Líneas de transmisión
*El sistema captador
*Configuración de los sistemas de captación
*Instalaciones individuales
*Orientación y Montaje sistemas captadores. Seguridad
*Configuración, Planos.

UNIDAD DE TRABAJO N°5: Instalación colectiva terrestre RTV en una ICT.

*Instalaciones colectivas
*Elementos pasivos de una red de distribución
*Elementos activos de una red de distribución
*Sistemas básicos de distribución
*Estructura de la red ICT
*Cabeceras de amplificación y procesado
*Configuración de las cabeceras
*Configuración, planos
*Montaje de cabeceras. Seguridad
*Montaje de sistemas de distribución. Seguridad



***Ajustes y puesta a punto de instalaciones colectivas**

***Mantenimiento**

***Presupuestos**

UNIDAD DE TRABAJO N°6: Antenas vía satélite RTV en una ICT.

- *TV Vía Satélite
- *Antenas parabólicas
- *Guía de ondas
- *Apuntamiento de antenas para TV Vía Satélite
- *Equipamiento de la TV Vía Satélite
- *Montaje de antenas parabólicas. Seguridad
- *Configuración, planos
- *Ajustes y puesta a punto
- *Cabeceras de procesado
- *Instalaciones individual y colectiva

***Verificación y mantenimiento**

***Presupuestos**

UNIDAD DE TRABAJO N°6: Antenas vía satélite RTV en una ICT.

- *TV Vía Satélite
- *Antenas parabólicas
- *Guía de ondas
- *Apuntamiento de antenas para TV Vía Satélite
- *Equipamiento de la TV Vía Satélite
- *Montaje de antenas parabólicas. Seguridad
- *Configuración, planos
- *Ajustes y puesta a punto
- *Cabeceras de procesado
- *Instalaciones individual y colectiva

UNIDAD DE TRABAJO N°7: Instalación de telefonía y banda ancha en una ICT.

- *Introducción a sistemas de telefonía
- *Redes y centrales
- *Cables para telefonía
- *La red telefónica y las diferentes redes de banda ancha de una ICT: pares, pares trenzados, cable coaxial y F.O.
- *F.O.: transmisión, tipos de fibras, conectores
- *Fusión F.O. Manejo de la fusionadora
- *Configuración de instalaciones de telefonía y banda ancha
- *Esquemas y planos
- *Montaje de instalaciones de telefonía y redes banda ancha
- *Verificación de instalaciones de telefonía y redes banda ancha

***Mantenimiento**

***Presupuesto**

UNIDAD DE TRABAJO N°8: Instalación de porteros automáticos y videoporteros.

- *Introducción
- *Sistemas de control de acceso

UNIDAD DE TRABAJO N°7: Instalación de telefonía y banda ancha en una ICT.

- *Introducción a sistemas de telefonía
- *Redes y centrales
- *Cables para telefonía
- *La red telefónica y las diferentes redes de banda ancha de una ICT: pares, pares trenzados, cable coaxial y F.O.
- *F.O.: transmisión, tipos de fibras, conectores
- *Fusión F.O. Manejo de la fusionadora
- *Configuración de instalaciones de telefonía y banda ancha
- *Esquemas y planos
- *Montaje de instalaciones de telefonía y redes banda ancha
- *Verificación de instalaciones de telefonía y redes banda ancha

UNIDAD DE TRABAJO N°8: Instalación de porteros automáticos y videoporteros.

- *Introducción
- *Sistemas de control de acceso

<ul style="list-style-type: none"> *Sistemas de interfonía *Porteros automáticos. Analógicos y digitales *Videoporteros *Configuración de porteros automáticos y videoporteros *Esquemas unifilares y multifilares *Montaje, verificación, ajustes y mantenimiento. *Presupuesto 	<ul style="list-style-type: none"> *Sistemas de interfonía *Porteros automáticos. Analógicos y digitales *Videoporteros *Configuración de porteros automáticos y videoporteros *Esquemas unifilares y multifilares *Montaje, verificación, ajustes y mantenimiento
--	--

3.- INSTRUMENTOS PARA LA EVALUACIÓN

Se utilizará el material entregado por el profesor compuesto por:

- Ficheros pdf de los apuntes
- Seguimiento de las videoconferencias referentes a los apuntes entregados
- Cada tema va acompañado de un grupo de ejercicios a modo de prácticas de repaso
- Información de internet referida al tema
- Realización de pruebas escritas:

Semipresencial: Los alumnos que asisten al centro realizan las pruebas. Por lo tanto, será en dos turnos.

OnLine: pruebas a todo el grupo a la vez, utilizando la plataforma EDUCAMOS. En cada prueba se indicará el tiempo de entrega, pasado el cuál no se admitirá.

Es obligatorio que el alumno tenga en todo momento de la prueba conectada la cámara.

El alumno descarga la prueba y una vez terminada la vuelve a subir. Trabajaremos en formato Word.

Durante el proceso de la prueba el alumno completa la prueba en word o puede hacer la prueba en folios aparte y después hacer foto a los folios y adjuntar en el Word.

4.- CRITERIOS DE CALIFICACIÓN

Los mismos que en la programación de forma presencial.


5.- RECUPERACIÓN DE CURSOS ANTERIORES

El alumno será convocado por escrito para la realización de 1 pruebas on line. Presentará también unos trabajos o memoria. La puntuación será 80 % para la prueba y 20% para los trabajos. La nota mínima de la prueba será de un 4.

El profesor atenderá a los alumnos, fijando con ellos hora para que puedan resolver sus dudas.

Al alumno se le propondrá el estudio de tema en el libro, estudio de cada actividad resuelta, ejercicios de comprobación y que repase todas las actividades propuestas en el curso anterior.

6.- ORGANIZACIÓN DE LAS ACTIVIDADES



 Castilla-La Mancha	MODELO SÍNTESIS DE LA PROGRAMACIÓN Y MODIFICACIONES POR COVID 19	<small>INSTITUTO DE EDUCACIÓN SECUNDARIA</small> UNIVERSIDAD LABORAL ALBACETE

Las videoconferencias serán en las horas de clase, para poder seguir a la vez la misma clase los alumnos que tengan que estar en el centro y los que estén en casa. En esas horas también se realizarán y se corrigen a la vez todos los ejercicios propuestos y se resuelven dudas.

La fase de prácticas la realizarán los alumnos que les toque venir ese día a clase, el resto desde casa realizan la parte de la memoria que corresponda a dibujos de esquemas y croquis, búsqueda en catálogos, presupuestos y confeccionar la memoria que hay que entregar al finalizar.

ADEMAS PARA LA PROGRAMACIÓN DE FORMA NO PRESENCIAL

1.- INSTRUMENTOS PARA LA EVALUACIÓN
<p>Se utilizará el material entregado por el profesor compuesto por:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Ficheros pdf de los apuntes -Seguimiento de las videoconferencias referentes a los apuntes entregados -Cada tema va acompañado de un grupo de ejercicios a modo de prácticas de repaso -Información de internet referida al tema -Realización de pruebas escritas: <ul style="list-style-type: none"> OnLine: pruebas a todo el grupo a la vez indicando, utilizando la plataforma EDUCAMOS. En cada prueba se indicará el tiempo de entrega, pasado el cuál no se admitirá. <p>Es obligatorio que el alumno tenga en todo momento de la clase y/o de la realización de las pruebas la cámara conectada</p>
2.- CRITERIOS DE CALIFICACIÓN
<p>Los mismos que en semipresencial, teniendo en cuenta que la parte práctica se valorará con supuestos prácticos a través de ejercicios propuestos</p>
3.- RECUPERACIÓN DE CURSOS ANTERIORES
<p>Igual que en semipresencial, pero la prueba será on line y los trabajos también serán presentados on line.</p>
4.- DISEÑO Y CANTIDAD DE ACTIVIDADES Y TAREAS
<p>Para no dar lugar a interferencias entre los distintos trabajos encomendados a la clase, por parte del grupo de profesores que les imparte clases, se establece una coordinación tomando como referencia el horario lectivo del alumno. Todas las actividades que realicen los alumnos serán en el tiempo de clase y ajustadas en duración.</p> <p>Para ello:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.- Cada profesor se ajustará a su horario normal de las clases para la realización de las videoconferencias, con aproximadamente un 50% de las horas 2.- Se reducirá el número de actividades y tareas con respecto a la modalidad presencial al número indispensable o imprescindible 3.- Como no se podrán realizar actividades prácticas utilizaremos enlaces de Youtube o cualquier otro tipo de tutorial, para que puedan ver las ejecuciones prácticas de instalaciones diversas.
5.- SISTEMAS DE SEGUIMIENTO DEL ALUMNADO
<p>1.- Durante las explicaciones del profesor, a través de las videoconferencias se pasará lista igual que de forma presencial. Para ello el alumno debe de tener la cámara conectada para el profesor compruebe que está</p>

 Castilla-La Mancha	MODELO SÍNTESIS DE LA PROGRAMACIÓN Y MODIFICACIONESPOR COVID 19	<small>INSTITUTO DE EDUCACIÓN SECUNDARIA</small> UNIVERSIDAD LABORAL ALBACETE 
	Pág. 12 de 12	

siguiendo las clases. Las videoconferencias respetarán el horario habitual del módulo. Para los exámenes es obligatorio que el alumno tenga conectada su cámara.

2.- Comprobando que alumno entrega en tiempo las tareas y ejercicios que se le han propuesto.

3.- Por último, con las pruebas que el profesor enviará a los alumnos, para comprobar el grado de aprendizaje, a través de la plataforma EDUCAMOS CLM y/o el correo electrónico.

La forma de comunicación será mediante el correo electrónico, dada su inmediatez.

Para facilitar la comprensión de los contenidos, aparte de los apuntes necesarios, se podrán complementar dichos apuntes con vídeos explicativos, bien de la totalidad del tema a explicar, o de forma parcial, solo para algún apartado específico.

En cuanto a la resolución de dudas, por lo general se suelen emitir por parte del alumno de forma individual, pero se establece que la respuesta explicativa a esa duda se reenvíe por difusión a toda la clase con el fin de no repetir o reproducir nuevamente las mismas explicaciones.