

EXTRACTO DE LA PROGRAMACIÓN DE DEPARTAMENTO DE FORMACIÓN PROFESIONAL BÁSICA

JEFE/A DE DEPARTAMENTO:		EDUARDO MORENO PEÓN	
MATERIA:	MÓDULO 3013.- INSTALACIONES ELÉCTRICAS Y DOMÓTICAS	CURSO:	2020/2021
		1º FPB-EE	
*CRITERIOS DE EVALUACIÓN:			
1. Selecciona los elementos, equipos y herramientas para la realización del montaje y mantenimiento de instalaciones eléctricas de edificios, relacionándolos con su función en la instalación.			
a) Se han identificado los canales, tubos y sus soportes y accesorios de fijación, según su uso, en la instalación (<i>empotrado, de superficie, entre otros</i>).			
b) Se han identificado los distintos tipos de conductores según su aplicación en las instalaciones eléctricas.			
c) Se han identificado las cajas, registros, los mecanismos (interruptores, conmutadores y tomas de corriente, entre otros) según su función.			
d) Se han descrito las distintas formas de ubicación de caja y registros (<i>empotrado o de superficie</i>).			
e) Se han identificado las luminarias y accesorios según el tipo (fluorescente, halógeno, entre otros), relacionándolos con el espacio donde van a ser colocadas.			
f) Se han identificado los equipos y elementos típicos utilizados en las instalaciones domóticas con su función y características principales.			
g) Se han asociado las herramientas y equipos utilizados en el montaje y el mantenimiento con las operaciones que se van a realizar.			
h) Se ha ajustado el acopio del material, herramientas y equipo al ritmo de la intervención.			
i) Se ha transmitido la información con claridad, de manera ordenada y estructurada.			
j) Se ha mantenido una actitud ordenada y metódica.			
2. Monta canalizaciones, soportes y cajas en una instalación eléctrica de baja tensión y/o domóticas, replanteando el trazado de la instalación.			
a) Se han identificado las herramientas empleadas según el tipo (<i>tubos de PVC y tubos metálicos, entre otros</i>).			
b) Se han descrito las técnicas y los elementos empleados en la unión de tubos y canalizaciones.			
c) Se han descrito las técnicas de curvado de tubos.			
d) Se han descrito las diferentes técnicas de sujeción de tubos y canalizaciones (<i>mediante tacos y tornillos, abrazaderas, grapas y fijaciones químicas, entre otras</i>).			
e) Se ha marcado la ubicación de las canalizaciones y cajas.			
f) Se han preparado los espacios (huecos y cajeados) destinados a la ubicación de cajas y canalizaciones.			
g) Se han montado los cuadros eléctricos y elementos de sistemas automáticos y domóticos de acuerdo con los esquemas de las instalaciones e indicaciones dadas.			
h) Se han respetado los tiempos estipulados para el montaje aplicando las normas específicas del reglamento eléctrico en la realización de las actividades.			
i) Se han realizado los trabajos con orden y limpieza, respetando las normas de seguridad. Se ha operado con autonomía en las actividades propuestas.			
3. Tiende el cableado entre equipos y elementos de las instalaciones eléctricas de baja tensión y/o domóticas, aplicando técnicas de acuerdo a la tipología de los conductores y a las características de la instalación.			
a) Se han descrito las características principales de los conductores (sección, aislamiento, agrupamiento, color, entre otros).			



- b) Se han descrito los tipos de agrupación de conductores según su aplicación en la instalación (*cables monohilo, cables multihilo, mangueras, barras, entre otros*).
- c) Se han relacionado los colores de los cables con su aplicación de acuerdo al código correspondiente.
- d) Se han descrito los tipos de guías pasacables más habituales.
- e) Se ha identificado la forma de sujeción de los cables a la guía.
- f) Se han preparado los cables tendidos para su conexionado dejando una «coca» (*longitud de cable adicional*), y etiquetándolos.
- g) Se han operado con las herramientas y materiales con la calidad y seguridad requerida.
- h) Se han realizado los trabajos con orden y limpieza.
- i) Se ha operado con autonomía en las actividades propuestas.
- j) Se ha mostrado una actitud responsable e interés por la mejora del proceso.

4. Instala mecanismos y elementos de las instalaciones eléctricas y/o domóticas, identificando sus componentes y aplicaciones.

- a) Se han identificado los mecanismos y elementos de las instalaciones.
- b) Se han descrito las principales funciones de los mecanismos y elementos (*interruptores, conmutadores y sensores, entre otros*).
- c) Se han ensamblado los elementos formados por un conjunto de piezas.
- d) Se han colocado y fijado mecanismos, «actuadores» y sensores en su lugar de ubicación.
- e) Se han preparado los terminales de conexión según su tipo.
- f) Se han conectado los cables con los mecanismos y aparatos eléctricos asegurando un buen contacto eléctrico y la correspondencia entre el cable y el terminal del aparato o mecanismo.
- g) Se ha operado con las herramientas y materiales con la calidad y seguridad requerida.
- h) Se han colocado embellecedores y tapas cuando así se requiera.
- i) Se ha operado con las herramientas y materiales y con la calidad y seguridad requerida.

5. Realiza operaciones auxiliares de mantenimiento de instalaciones eléctricas y/o domóticas de edificios, relacionando las intervenciones con los resultados a conseguir.

- a) Se han descrito las averías tipo en instalaciones eléctricas en edificios.
- b) Se han descrito las averías tipo en instalaciones domóticas en edificios.
- c) Se ha inspeccionado la instalación comprobando visual o funcionalmente la disfunción.
- d) Se ha reconocido el estado de la instalación o de alguno de sus elementos efectuando pruebas funcionales o medidas eléctricas elementales.
- e) Se ha verificado la ausencia de peligro para la integridad física y para la instalación.
- f) Se ha sustituido el elemento deteriorado o averiado siguiendo el procedimiento establecido, o de acuerdo a las instrucciones recibidas.
- g) Se han aplicado las normas de seguridad en todas las intervenciones de reparación de la instalación.
- h) Se ha demostrado responsabilidad ante errores y fracasos.

*** PROCEDIMIENTOS DE EVALUACIÓN:**

Para proceder a la CALIFICACIÓN de los alumnos, le proporcionaremos un peso o porcentaje a cada instrumento de evaluación:

- TÉCNICAS DE OBSERVACIÓN. 10 %
- PRÁCTICAS Y FICHAS DE PRÁCTICAS. 50 %
- PRUEBAS ESPECÍFICAS. 40 %

Para realizar la suma de los porcentajes anteriores, el alumno deberá haber superado realizado todas las prácticas obligatorias.



Castilla-La Mancha

Consejería de Educación, Cultura y Deportes
I.E.S CLAVERO FERNÁNDEZ DE CÓRDOBA
Pº. Viejo de la Florida, 1.
13270 ALMAGRO (Ciudad Real)
Teléfonos: 926 860 170 – 926 860 425
e-mail: 13000475.ies@edu.jccm.es



UNIÓN EUROPEA
Fondo Social Europeo

*** CRITERIOS DE CALIFICACIÓN:**

Si la nota media de evaluación es inferior a 4 en una sola evaluación, deberá realizarse recuperación de esa evaluación. Si se diese el caso de 2, o más evaluaciones, con nota inferior a 4, la recuperación será de toda la materia del curso. En caso contrario se hará media ponderada de exámenes, trabajos y prácticas, para el cálculo de la nota final.

Las ausencias no justificadas superiores al 30% de las horas totales, conllevarán la pérdida del derecho a la evaluación continua. Las ausencias durante los exámenes, solo se justificarán con parte médico o documento oficial.

Faltar a clase no exime de realizar las actividades. Hay que respetar los plazos marcados para ejercicios y pruebas. No hacerlo supone reducción de la nota.

FECHA DE LA INFORMACIÓN:	ALUMNO/A RESPONSABLE DE CURSO O DELEGADO/A (FIRMA):
20/10/2020	



JEFE/A DE DEPARTAMENTO:		EDUARDO MORENO PEÓN	
MATERIA:	MÓDULO 3015.-	CURSO:	2020/2021
EQUIPOS ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS		1º FPB-EE	
*CRITERIOS DE EVALUACIÓN:			
<p>1. Selecciona los elementos, equipos y herramientas para la realización del montaje y mantenimiento de instalaciones eléctricas de edificios, relacionándolos con su función en la instalación.</p> <p>a) Se han identificado los canales, tubos y sus soportes y accesorios de fijación, según su uso, en la instalación (empotrado, de superficie, entre otros).</p> <p>b) Se han identificado los distintos tipos de conductores según su aplicación en las instalaciones eléctricas.</p> <p>c) Se han identificado las cajas, registros, los mecanismos (interruptores, conmutadores, tomas de corriente, entre otros) según su función.</p> <p>d) Se han descrito las distintas formas de ubicación de caja y registros (empotrado o de superficie).</p> <p>e) Se han identificado las luminarias y accesorios según el tipo (fluorescente, halógeno, entre otros), relacionándolos con el espacio donde van a ser colocadas.</p> <p>f) Se han identificado los equipos y elementos típicos utilizados en las instalaciones domóticas con su función y características principales.</p> <p>g) Se han asociado las herramientas y equipos utilizados en el montaje y el mantenimiento con las operaciones que se van a realizar.</p> <p>h) Se han respetado las normas de seguridad, e higiene y se han respetado las normas de conservación medioambientales</p> <p>i) Se ha ajustado el acopio del material, herramientas y equipo al ritmo de la intervención, trabajando con autonomía e iniciativa propias.</p> <p>j) Se ha transmitido la información con claridad, de manera ordenada y estructurada.</p> <p>k) Se ha mantenido una actitud ordenada y metódica, tanto dentro como fuera del grupo de trabajo.</p> <p>2. Monta canalizaciones, soportes y cajas en una instalación eléctrica de baja tensión y/o domóticas, replanteando el trazado de la instalación.</p> <p>a) Se han identificado las herramientas empleadas según el tipo (tubos de PVC, tubos metálicos, entre otros).</p> <p>b) Se han descrito las técnicas y los elementos empleados en la unión de tubos y canalizaciones.</p> <p>c) Se han descrito las técnicas de curvado de tubos.</p> <p>d) Se han descrito las diferentes técnicas de sujeción de tubos y canalizaciones (mediante tacos y tornillos, abrazaderas, grapas, fijaciones químicas, entre otras).</p> <p>e) Se ha marcado la ubicación de las canalizaciones y cajas.</p> <p>f) Se han preparado los espacios (huecos y cajeados) destinados a la ubicación de cajas y canalizaciones.</p> <p>g) Se han montado los cuadros eléctricos y elementos de sistemas automáticos y domóticos de acuerdo con los esquemas de las instalaciones e indicaciones dadas.</p> <p>h) Se han respetado los tiempos estipulados para el montaje.</p> <p>i) Se han realizado los trabajos con orden y limpieza, respetando las normas de seguridad y medioambientales</p> <p>j) Se ha operado con autonomía en las actividades propuestas.</p> <p>3. Tiende el cableado entre equipos y elementos de las instalaciones eléctricas de baja tensión y/o domóticas, aplicando técnicas de acuerdo a la tipología de los conductores y a las características de la instalación.</p> <p>a) Se han descrito las características principales de los conductores (sección, aislamiento, agrupamiento, color, entre otros).</p> <p>b) Se han descrito los tipos de agrupación de conductores según su aplicación en la instalación (cables unifilares, cables multifilares, mangueras, barras, entre otros).</p> <p>c) Se han relacionado los colores de los cables con su aplicación de acuerdo al código correspondiente.</p> <p>d) Se han descrito los tipos de guías pasacables más habituales.</p> <p>e) Se ha identificado la forma de sujeción de los cables a la guía.</p>			



- f) Se han preparado los cables tendidos para su conexionado dejando una «coca» (longitud de cable adicional), y etiquetándolos.
- g) Se han operado con las herramientas y materiales con la calidad y seguridad requerida.
- h) Se han realizado los trabajos con orden y limpieza.
- i) Se ha operado con autonomía en las actividades propuestas.
- j) Se ha mostrado una actitud responsable e interés por la mejora del proceso.

4. Instala mecanismos y elementos de las instalaciones eléctricas y/o domóticas, identificando sus componentes y aplicaciones.

- a) Se han identificado los mecanismos y elementos de las instalaciones.
- b) Se han descrito las principales funciones de los mecanismos y elementos (interruptores, conmutadores, sensores, entre otros).
- c) Se han ensamblado los elementos formados por un conjunto de piezas.
- d) Se han colocado y fijado mecanismos, «actuadores» y sensores en su lugar de ubicación.
- e) Se han preparado los terminales de conexión según su tipo.
- f) Se han conectado los cables con los mecanismos y aparatos eléctricos asegurando un buen contacto eléctrico y la correspondencia entre el cable y el terminal del aparato o mecanismo.
- g) Se ha operado con las herramientas y materiales con la calidad y seguridad requerida.
- h) Se han colocado embellecedores y tapas cuando así se requiera.
- i) Se ha trabajado con autonomía personal y se han propuesto mejoras a la práctica requerida.
- j) Se han respetado las normas de medioambiente.

5. Realiza operaciones auxiliares de mantenimiento de instalaciones eléctricas y/o domóticas de edificios, relacionando las intervenciones con los resultados a conseguir.

- a) Se han descrito las averías tipo en instalaciones eléctricas en edificios.
- b) Se han descrito las averías tipo en instalaciones domóticas en edificios.
- c) Se ha inspeccionado la instalación comprobando visual o funcionalmente la disfunción.
- d) Se ha reconocido el estado de la instalación o de alguno de sus elementos efectuando pruebas funcionales o medidas eléctricas elementales.
- e) Se ha verificado la ausencia de peligro para la integridad física y para la instalación.
- f) Se ha sustituido el elemento deteriorado o averiado siguiendo el procedimiento establecido, o de acuerdo a las instrucciones recibidas.
- g) Se han aplicado las normas de seguridad en todas las intervenciones de reparación de la instalación.
- h) Se ha demostrado responsabilidad ante errores y fracasos.
- i) Se ha trabajado en equipo con responsabilidad respetando los roles marcados.



* PROCEDIMIENTOS DE EVALUACIÓN:

PRUEBAS DE CONTROL

- **Ejercicios escritos** que pueden ser estructurados (test), semiestructurados (preguntas cortas y ejercicios de relacionar), no estructurados (preguntas a desarrollar y problemas) o mezcla de ellos. Son pruebas de control de la adquisición de los contenidos teóricos y prácticos.
- **Pruebas prácticas.** Se trata de pruebas relacionadas con los contenidos prácticos desarrollados en el taller, que nos sirven para tener una idea más directa de como adquiere las capacidades el alumno, lo que sirve para la obtención de una calificación, pero también da una medida más directa de su desarrollo.

OBSERVACIÓN DIRECTA

- **Listas de control.** Son tablas elaboradas para un grupo de alumnos utilizadas para recoger información según unos indicadores. Se utilizan para valoración de elementos generales (actitud,...).
- **Diario de clase.** Se utiliza para que el profesor recoja incidentes o cuestiones que puedan tener importancia en el proceso de evaluación, que no tienen cabida en los instrumentos anteriores, y sirve como seguimiento del día a día del módulo.
- **Seguimientos personalizados:** El profesor recogerá aquellos datos necesarios para la evaluación del proceso de aprendizaje de alumnos concretos que así lo necesiten.

REVISIÓN DE TRABAJOS Y TAREAS

- **Revisión de trabajos.** Servirán para observar si el alumno desarrolla su capacidad para adquirir por sí mismo una serie de conocimientos.
- **Revisión de memorias de prácticas.** Ayuda a analizar la comprensión que el alumno tiene de los distintos procesos realizados.
- **Revisión de tareas (actividades).** Consistirá en la evaluación de tareas encomendadas por el profesor, bien el aula-taller o para casa.

CUESTIONARIOS

- **Cuestionarios iniciales.** Se utilizan para la evaluación inicial y para obtener información del alumno sobre el transcurso del proceso de enseñanza-aprendizaje.
- **Cuestionarios finales.** También se podrán utilizar al final de este para recabar información sobre la opinión del alumnado acerca del proceso de enseñanza-aprendizaje.

* CRITERIOS DE CALIFICACIÓN:

Entendemos por calificación la puntuación que se da al alumno en cada una de las Unidades de Trabajo. Para llegar a dicha nota, partimos del peso que se ha acordado dar a los criterios de evaluación que hemos considerados básicos, 60% sobre la calificación total, y el 40% el resto de los criterios.

Los criterios básicos aparecen subrayados en cada una de las UNIDADES DE TRABAJO.

Superará el curso quien obtenga al menos un **5 en la media de las tres evaluaciones**. Para cada una de éstas, existirá una prueba de recuperación en caso de ser suspendida.

En caso de tener menos de un 5 en alguna de las partes, la Unidad de Trabajo se encontrará suspensa y la nota más alta que podrá aparecer en la evaluación será la de 4.

A efectos de no perder valor de las notas de las unidades de trabajo para calcular la calificación de las evaluaciones, éstas se expresarán de con dos decimales, siguiendo las reglas de redondeo para el segundo decimal (5 o mayor se pone la nota superior, 4 o menor se pone la nota inferior).



Castilla-La Mancha

Consejería de Educación, Cultura y Deportes

I.E.S CLAVERO FERNÁNDEZ DE CÓRDOBA

Pº. Viejo de la Florida, 1.

13270 ALMAGRO (Ciudad Real)

Teléfonos: 926 860 170 – 926 860 425

e-mail: 13000475.ies@edu.jccm.es



UNIÓN EUROPEA
Fondo Social Europeo

FECHA DE LA INFORMACIÓN:	ALUMNO/A RESPONSABLE DE CURSO O DELEGADO/A (FIRMA):
20/10/2020	



JEFE/A DE DEPARTAMENTO:		EDUARDO MORENO PEÓN	
MATERIA:	MÓDULO 3014.-	CURSO:	2020/2021
INSTALACIONES DE TELECOMUNICACIONES		2º FPB-EE	
*CRITERIOS DE EVALUACIÓN:			
<p>1. Selecciona los elementos que configuran las instalaciones de telecomunicaciones, identificando y describiendo sus principales características y funcionalidad.</p> <p>a) Se han identificado los tipos de instalaciones relacionados con la infraestructura común de telecomunicaciones en edificios.</p> <p>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.</p> <p>c) Se han clasificado los tipos de conductores (par de cobre, cable coaxial, fibra óptica, entre otros).</p> <p>d) Se ha determinado la tipología de las diferentes cajas (registros, armarios, «racks», cajas de superficie, de empotrar, entre otros).</p> <p>e) Se han descrito los tipos de fijaciones (tacos, bridas, tornillos, tuercas, grapas, entre otros) de canalizaciones y equipos.</p> <p>f) Se han relacionado las fijaciones con el elemento a sujetar.</p> <p>g) Se ha relacionado el suministro de los elementos de la instalación con el ritmo de ejecución de la misma.</p> <p>h) Se han realizado todas las operaciones teniendo en cuenta la normativa de seguridad laboral y de protección ambiental.</p> <p>2. Monta canalizaciones, soportes y armarios en instalaciones de infraestructuras de telecomunicaciones en edificios, interpretando los croquis de la instalación.</p> <p>a) Se han descrito las técnicas empleadas en el curvado de tubos de PVC, metálicos u otros.</p> <p>b) Se han indicado las herramientas empleadas en cada caso y su aplicación.</p> <p>c) Se han descrito las técnicas y elementos empleadas en las uniones de tubos y canalizaciones.</p> <p>d) Se han descrito las fases típicas de montaje de un «rack».</p> <p>e) Se han identificado en un croquis del edificio o parte del edificio los lugares de ubicación de los elementos de la instalación.</p> <p>f) Se han preparado los huecos y cajeados para la ubicación de cajas y canalizaciones.</p> <p>g) Se han preparado y/o mecanizado las canalizaciones y cajas.</p> <p>h) Se han montado los armarios («racks»).</p> <p>i) Se han montado canalizaciones, cajas y tubos, entre otros., asegurando su fijación mecánica.</p> <p>j) Se han aplicado normas de seguridad en el uso de herramientas y equipos.</p> <p>3. Monta cables en instalaciones de telecomunicaciones en edificios, aplicando las técnicas establecidas y verificando el resultado.</p> <p>a) Se han identificado los tipos de instalaciones relacionados con la infraestructura común de telecomunicaciones en edificios.</p> <p>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.</p> <p>c) Se han clasificado los tipos de conductores (par de cobre, cable coaxial, fibra óptica, entre otros)</p> <p>d) Se ha determinado la tipología de las diferentes cajas (registros, armarios, «racks», cajas de superficie, de empotrar, entre otros).</p> <p>e) Se han descrito los tipos de fijaciones (tacos, bridas, tornillos, tuercas, grapas, entre otros), de canalizaciones y equipos.</p> <p>f) Se han relacionado las fijaciones con el elemento a sujetar.</p> <p>g) Se ha relacionado el suministro de los elementos de la instalación con el ritmo de ejecución de la misma.</p> <p>h) Se han realizado todas las operaciones teniendo en cuenta la normativa de seguridad laboral y de protección ambiental.</p> <p>4. Monta cables en instalaciones de telecomunicaciones en edificios, aplicando las técnicas establecidas y verificando el resultado.</p> <p>a) Se han descrito las técnicas empleadas en el curvado de tubos de PVC, metálicos u otros.</p> <p>b) Se han indicado las herramientas empleadas en cada caso y su aplicación.</p> <p>c) Se han descrito las técnicas y elementos empleadas en las uniones de tubos y canalizaciones.</p>			



- d) Se han descrito las fases típicas de montaje de un «rack».
- e) Se han identificado en un croquis del edificio o parte del edificio los lugares de ubicación de los elementos de la instalación.
- f) Se han preparado los huecos y cajeados para la ubicación de cajas y canalizaciones.
- g) Se han preparado y/o mecanizado las canalizaciones y cajas.
- h) Se han montado los armarios («racks»).
- i) Se han montado canalizaciones, cajas y tubos, entre otros., asegurando su fijación mecánica.
- j) Se han aplicado normas de seguridad en el uso de herramientas y equipos.

*** PROCEDIMIENTOS DE EVALUACIÓN:**

Para proceder a la CALIFICACIÓN de los alumnos, le proporcionaremos un peso o porcentaje a cada instrumento de evaluación:

- TÉCNICAS DE OBSERVACIÓN. 10 %
- PRÁCTICAS Y FICHAS DE PRÁCTICAS. 50 %
- PRUEBAS ESPECÍFICAS. 40 %

Para realizar la suma de los porcentajes anteriores, el alumno deberá haber superado realizado todas las prácticas obligatorias.

*** CRITERIOS DE CALIFICACIÓN:**

Si la nota media de evaluación es inferior a 4 en una sola evaluación, deberá realizarse recuperación de esa evaluación. Si se diese el caso de 2, o más evaluaciones, con nota inferior a 4, la recuperación será de toda la materia del curso. En caso contrario se hará media ponderada de exámenes, trabajos y prácticas, para el cálculo de la nota final.

Las ausencias no justificadas superiores al 30% de las horas totales, conllevarán la pérdida del derecho a la evaluación continua. Las ausencias durante los exámenes, solo se justificarán con parte médico o documento oficial.

Faltar a clase no exime de realizar las actividades. Hay que respetar los plazos marcados para ejercicios y pruebas. No hacerlo supone reducción de la nota.

FECHA DE LA INFORMACIÓN:	ALUMNO/A RESPONSABLE DE CURSO O DELEGADO/A (FIRMA):
20/10/2020	



JEFE/A DE DEPARTAMENTO:		EDUARDO MORENO PEÓN	
MATERIA:	MÓDULO 3016.-	CURSO:	2020/2021
INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO DE REDES PARA TRANSMISIÓN DE DATOS.		2º FPB-EE	
*CRITERIOS DE EVALUACIÓN:			
<p>1. Preparar, acopiar y distribuir el material, herramientas y equipo necesarios para el montaje de canalizaciones, tubos y soportes en instalaciones de infraestructuras de telecomunicaciones, en las condiciones de calidad y seguridad establecidas y siguiendo las indicaciones dadas.</p> <p>a) El acopio del material, herramientas y equipo se ajusta a las órdenes recibidas.</p> <p>b) La distribución en obra se ajusta en tiempo y forma a las órdenes recibidas.</p> <p>c) Los tubos, canalizaciones, bandejas y soportes, entre otros, se preparan en función de su tipo (PVC, corrugado, bandejas, entre otros.) y se adecuan al trazado de la instalación teniendo en cuenta las longitudes de los tramos, cambios de dirección, paso de muros y radios de curvatura entre otros.</p> <p>d) Las normas de seguridad se aplican en todas las intervenciones de preparación, acopio y distribución del material.</p> <p>2. Colocar y fijar tubos, canalizaciones, soportes y registros en instalaciones de infraestructuras de telecomunicaciones, con las condiciones de calidad y seguridad establecidas y siguiendo indicaciones dadas.</p> <p>a) El trazado de la instalación se marca utilizando los medios adecuados y siguiendo las instrucciones de montaje.</p> <p>b) Los huecos de paso, rozas y cajeados se modifican de acuerdo a las dimensiones de tubos, canalizaciones y cajas, si es necesario.</p> <p>c) Los taladros para la fijación de los elementos se practican en el lugar indicado utilizando el procedimiento y la herramienta adecuada a las dimensiones y al material a perforar.</p> <p>d) Las canalizaciones, tubos y cajas se colocan en los lugares indicados en el replanteo y/o se fijan utilizando los elementos de sujeción (<i>bridas, grapas, abrazaderas, entre otros.</i>), indicado para la canalización, tubo o caja que se está fijando.</p> <p>e) Los medios técnicos y las herramientas se emplean según los requerimientos indicados en cada intervención.</p> <p>f) Las normas de seguridad se aplican en todas las intervenciones de colocación y fijación de canalizaciones, soportes, tubos y registros.</p> <p>3. Colaborar en la preparación de armarios (racks) y registros para el montaje de los elementos de las instalaciones de infraestructuras de telecomunicaciones, bajo supervisión de un técnico de nivel superior, en las condiciones de calidad y seguridad establecidas.</p> <p>a) Los armarios suministrados en piezas se arman siguiendo las instrucciones de montaje.</p> <p>b) Los equipos (<i>hubs, amplificadores, fuentes de alimentación, entre otros</i>) y elementos dentro de los registros y armarios se fijan en su lugar de ubicación, con los medios adecuados y asegurando la sujeción mecánica.</p> <p>c) Las operaciones auxiliares de preparación del cableado (<i>peinar, encintar, agrupar, macear, entre otros</i>) se realizan sin modificar las características de los mismos y siguiendo las instrucciones de montaje.</p> <p>d) El conexionado de equipos y elementos en los armarios se realiza utilizando los cables homologados y de la categoría especificada, y consiguiendo un buen contacto eléctrico.</p> <p>e) Los medios técnicos y las herramientas se emplean según los requerimientos indicados en cada intervención.</p> <p>f) Las normas de seguridad se aplican en todas las intervenciones de preparación de armarios</p> <p>4. Tender cables en instalaciones de infraestructuras de telecomunicaciones en edificios, en las condiciones de calidad y seguridad establecidas, siguiendo las indicaciones dadas.</p> <p>a) La guía pasacables se introduce en el tubo y se prepara fijando los cables de forma escalonada.</p> <p>b) Los cables (<i>coaxial, de pares, fibra óptica entre otros</i>) se introducen en el interior del tubo, tirando de la guía por el otro extremo sin merma o modificación de sus características, y dejando cable sobrante (<i>coca</i>) para operaciones de conexionado, en cada extremo antes de cortarlo.</p> <p>c) Los cables se alojan en las canalizaciones sin merma o modificación de sus características, utilizando los elementos auxiliares (<i>gatos, barras, entre otros</i>) para la manipulación de las bobinas de cable y fijándolos según las características de la canalización (<i>bridas, abrazaderas, entre otros</i>).</p> <p>d) Los cables se etiquetan siguiendo el procedimiento establecido.</p> <p>e) Los medios técnicos y las herramientas se emplean según los requerimientos indicados en cada intervención.</p>			



f) Las normas de seguridad se aplican en todas las intervenciones de tendido de cables.

5. Colaborar en el montaje y fijación de los elementos y equipos de las instalaciones de infraestructuras de telecomunicaciones en edificios, en las condiciones de calidad y seguridad establecidas, siguiendo indicaciones dadas.

- a) Las antenas, mástiles, torretas, sistemas de sujeción, entre otros, de radiodifusión sonora y TV (*terrenal y vía satélite*), suministrados en varias piezas se montan y fijan siguiendo las instrucciones de montaje y en condiciones de seguridad.
- b) Los elementos y equipos de las distintas instalaciones (*sonorización, videoportería, telefonía entre otros*), se colocan, fijan y conectan en las distintas ubicaciones (*exterior, interior*) en los lugares indicados, consiguiendo su sujeción mecánica, buen contacto eléctrico y calidad estética.
- c) Los equipos que lo precisen se etiquetan siguiendo el procedimiento establecido.
- d) Los medios técnicos y las herramientas se emplean según los requerimientos indicados de cada intervención.
- e) Las normas de seguridad se aplican en todas las intervenciones de montaje y fijación de elementos y equipos.

*** PROCEDIMIENTOS DE EVALUACIÓN:**

PRUEBAS DE CONTROL

- **Ejercicios escritos** que pueden ser estructurados (test), semiestructurados (preguntas cortas y ejercicios de relacionar), no estructurados (preguntas a desarrollar y problemas) o mezcla de ellos. Son pruebas de control de la adquisición de los contenidos teóricos y prácticos.
- **Pruebas prácticas.** Se trata de pruebas relacionadas con los contenidos prácticos desarrollados en el taller, que nos sirven para tener una idea más directa de como adquiere las capacidades el alumno, lo que sirve para la obtención de una calificación, pero también da una medida más directa de su desarrollo.

OBSERVACIÓN DIRECTA

- **Listas de control.** Son tablas elaboradas para un grupo de alumnos utilizadas para recoger información según unos indicadores. Se utilizan para valoración de elementos generales (actitud,...).
- **Diario de clase.** Se utiliza para que el profesor recoja incidentes o cuestiones que puedan tener importancia en el proceso de evaluación, que no tienen cabida en los instrumentos anteriores, y sirve como seguimiento del día a día del módulo.
- **Seguimientos personalizados:** El profesor recogerá aquellos datos necesarios para la evaluación del proceso de aprendizaje de alumnos concretos que así lo necesiten.

REVISIÓN DE TRABAJOS Y TAREAS

- **Revisión de trabajos.** Servirán para observar si el alumno desarrolla su capacidad para adquirir por sí mismo una serie de conocimientos.
- **Revisión de memorias de prácticas.** Ayuda a analizar la comprensión que el alumno tiene de los distintos procesos realizados.
- **Revisión de tareas (actividades).** Consistirá en la evaluación de tareas encomendadas por el profesor, bien en el aula-taller o para casa.

CUESTIONARIOS

- **Cuestionarios iniciales.** Se utilizan para la evaluación inicial y para obtener información del alumno sobre el transcurso del proceso de enseñanza-aprendizaje.
- **Cuestionarios finales.** También se podrán utilizar al final de este para recabar información sobre la opinión del alumnado acerca del proceso de enseñanza-aprendizaje.



Castilla-La Mancha

Consejería de Educación, Cultura y Deportes
I.E.S CLAVERO FERNÁNDEZ DE CÓRDOBA
Pº. Viejo de la Florida, 1.
13270 ALMAGRO (Ciudad Real)
Teléfonos: 926 860 170 – 926 860 425
e-mail: 13000475.ies@edu.jccm.es



UNIÓN EUROPEA
Fondo Social Europeo

*** CRITERIOS DE CALIFICACIÓN:**

Entendemos por calificación la puntuación que se da al alumno en cada una de las Unidades de Trabajo. Para llegar a dicha nota, partimos del peso que se ha acordado dar a los criterios de evaluación que hemos considerados básicos, 60% sobre la calificación total, y el 40% el resto de los criterios.

Los criterios básicos aparecen subrayados en cada una de las UNIDADES DE TRABAJO.

Superará el curso quien obtenga al menos un **5 en la media de las tres evaluaciones**. Para cada una de éstas, existirá una prueba de recuperación en caso de ser suspendida.

En caso de tener menos de un 5 en alguna de las partes, la Unidad de Trabajo se encontrará suspensa y la nota más alta que podrá aparecer en la evaluación será la de 4.

A efectos de no perder valor de las notas de las unidades de trabajo para calcular la calificación de las evaluaciones, éstas se expresarán de con dos decimales, siguiendo las reglas de redondeo para el segundo decimal (5 o mayor se pone la nota superior, 4 o menor se pone la nota inferior).

FECHA DE LA INFORMACIÓN:	ALUMNO/A RESPONSABLE DE CURSO O DELEGADO/A (FIRMA):
20/10/2020	



Castilla-La Mancha

Consejería de Educación, Cultura y Deportes
I.E.S CLAVERO FERNÁNDEZ DE CÓRDOBA
Pº. Viejo de la Florida, 1.
13270 ALMAGRO (Ciudad Real)
Teléfonos: 926 860 170 – 926 860 425
e-mail: 13000475.ies@edu.jccm.es



UNIÓN EUROPEA
Fondo Social Europeo

JEFE/A DE DEPARTAMENTO:		EDUARDO MORENO PEÓN	
MATERIA:	MÓDULO 3018.-	CURSO:	2020/2021
FORMACIÓN EN CENTROS DE TRABAJO		2º FPB-EE	
*CRITERIOS DE EVALUACIÓN:			
<p>1. Preparar, acopiar y distribuir el material, herramientas y equipo necesarios para el montaje de canalizaciones, tubos y soportes en instalaciones de infraestructuras de telecomunicaciones, en las condiciones de calidad y seguridad establecidas y siguiendo las indicaciones dadas.</p> <p>a) El acopio del material, herramientas y equipo se ajusta a las órdenes recibidas.</p> <p>b) La distribución en obra se ajusta en tiempo y forma a las órdenes recibidas.</p> <p>c) Los tubos, canalizaciones, bandejas y soportes, entre otros, se preparan en función de su tipo (PVC, corrugado, bandejas, entre otros.) y se adecuan al trazado de la instalación teniendo en cuenta las longitudes de los tramos, cambios de dirección, paso de muros y radios de curvatura entre otros.</p> <p>d) Las normas de seguridad se aplican en todas las intervenciones de preparación, acopio y distribución del material.</p> <p>2. Colocar y fijar tubos, canalizaciones, soportes y registros en instalaciones de infraestructuras de telecomunicaciones, con las condiciones de calidad y seguridad establecidas y siguiendo indicaciones dadas.</p> <p>a) El trazado de la instalación se marca utilizando los medios adecuados y siguiendo las instrucciones de montaje.</p> <p>b) Los huecos de paso, rozas y cajeados se modifican de acuerdo a las dimensiones de tubos, canalizaciones y cajas, si es necesario.</p> <p>c) Los taladros para la fijación de los elementos se practican en el lugar indicado utilizando el procedimiento y la herramienta adecuada a las dimensiones y al material a perforar.</p> <p>d) Las canalizaciones, tubos y cajas se colocan en los lugares indicados en el replanteo y/o se fijan utilizando los elementos de sujeción (<i>bridas, grapas, abrazaderas, entre otros.</i>), indicado para la canalización, tubo o caja que se está fijando.</p> <p>e) Los medios técnicos y las herramientas se emplean según los requerimientos indicados en cada intervención.</p> <p>f) Las normas de seguridad se aplican en todas las intervenciones de colocación y fijación de canalizaciones, soportes, tubos y registros.</p> <p>3. Colaborar en la preparación de armarios (racks) y registros para el montaje de los elementos de las instalaciones de infraestructuras de telecomunicaciones, bajo supervisión de un técnico de nivel superior, en las condiciones de calidad y seguridad establecidas.</p> <p>a) Los armarios suministrados en piezas se arman siguiendo las instrucciones de montaje.</p> <p>b) Los equipos (<i>hubs, amplificadores, fuentes de alimentación, entre otros</i>) y elementos dentro de los registros y armarios se fijan en su lugar de ubicación, con los medios adecuados y asegurando la sujeción mecánica.</p> <p>c) Las operaciones auxiliares de preparación del cableado (<i>peinar, encintar, agrupar, macear, entre otros</i>) se realizan sin modificar las características de los mismos y siguiendo las instrucciones de montaje.</p> <p>d) El conexionado de equipos y elementos en los armarios se realiza utilizando los cables homologados y de la categoría especificada, y consiguiendo un buen contacto eléctrico.</p> <p>e) Los medios técnicos y las herramientas se emplean según los requerimientos indicados en cada intervención.</p> <p>f) Las normas de seguridad se aplican en todas las intervenciones de preparación de armarios</p> <p>4. Tender cables en instalaciones de infraestructuras de telecomunicaciones en edificios, en las condiciones de calidad y seguridad establecidas, siguiendo las indicaciones dadas.</p> <p>a) La guía pasacables se introduce en el tubo y se prepara fijando los cables de forma escalonada.</p> <p>b) Los cables (<i>coaxial, de pares, fibra óptica entre otros</i>) se introducen en el interior del tubo, tirando de la guía por el otro extremo sin merma o modificación de sus características, y dejando cable sobrante (<i>coca</i>) para operaciones de conexionado, en cada extremo antes de cortarlo.</p> <p>c) Los cables se alojan en las canalizaciones sin merma o modificación de sus características, utilizando los elementos auxiliares (<i>gatos, barras, entre otros</i>) para la manipulación de las bobinas de cable y fijándolos según las características de la canalización (<i>bridas, abrazaderas, entre otros</i>).</p> <p>d) Los cables se etiquetan siguiendo el procedimiento establecido.</p>			



- e) Los medios técnicos y las herramientas se emplean según los requerimientos indicados en cada intervención.
- f) Las normas de seguridad se aplican en todas las intervenciones de tendido de cables.

5. Colaborar en el montaje y fijación de los elementos y equipos de las instalaciones de infraestructuras de telecomunicaciones en edificios, en las condiciones de calidad y seguridad establecidas, siguiendo indicaciones dadas.

- a) Las antenas, mástiles, torretas, sistemas de sujeción, entre otros, de radiodifusión sonora y TV (*terrenal y vía satélite*), suministrados en varias piezas se montan y fijan siguiendo las instrucciones de montaje y en condiciones de seguridad.
- b) Los elementos y equipos de las distintas instalaciones (*sonorización, videoportería, telefonía entre otros*), se colocan, fijan y conectan en las distintas ubicaciones (*exterior, interior*) en los lugares indicados, consiguiendo su sujeción mecánica, buen contacto eléctrico y calidad estética.
- c) Los equipos que lo precisen se etiquetan siguiendo el procedimiento establecido.
- d) Los medios técnicos y las herramientas se emplean según los requerimientos indicados de cada intervención.
- e) Las normas de seguridad se aplican en todas las intervenciones de montaje y fijación de elementos y equipos.

*** PROCEDIMIENTOS DE EVALUACIÓN:**

La calificación del módulo de F.C.T., solo puede ser APTO, o NO APTO.

El módulo será superado cuando se cumplan las 240 h. de prácticas en empresas, dentro del plazo previsto.

*** CRITERIOS DE CALIFICACIÓN:**

El alumno será calificado como APTO, evaluado tanto por la empresa, como por el tutor de prácticas.

Para ello deberá superar los criterios de evaluación propuestos, quedando reflejadas a diario las actividades desempeñadas en las prácticas, a través de las hojas de actividades diarias realizadas que deberán estar correctamente completadas y entregadas en las fechas previstas, además de estar firmadas por el responsable de la empresa y el tutor.

FECHA DE LA INFORMACIÓN:	ALUMNO/A RESPONSABLE DE CURSO O DELEGADO/A (FIRMA):
20/10/2020	

POSIBLES ESCENARIOS COVID-19

TRES POSIBLES ESCENARIOS PARA EL PRESENTE CURSO ESCOLAR 2020-2021

Los tres posibles escenarios para la vuelta a la actividad educativa en el presente curso escolar 2020-2021, consisten en:

- El primer escenario, el más optimista, consiste en que todos los estudiantes vuelvan a las clases presenciales en septiembre bajo las oportunas medidas y normas de higiene que dictamine Sanidad.
- La segunda alternativa, implicaría que los estudiantes volviesen a las aulas guardando la distancia social que se determine. En este caso, una posibilidad sería, que se baraja dividir a los grupos en dos partes, de manera que algunos alumnos estarían con el profesor y la otra mitad realizando labores de estudio, deberes y repaso, bien en el Centro, mediante desdobles con otros profesores.

Esta posibilidad requeriría habilitar espacios libres en gimnasios, o salas de reuniones, en centros educativos. Esta medida, estaría condicionada a un análisis en profundidad de los centros educativos y sus posibilidades, apuntado la alternativa de buscar éstos espacios adicionales, con la colaboración de los ayuntamientos y otras instituciones públicas o privadas.

Educación a distancia y presencial

- Una posible solución que se puede barajar, consiste en compatibilizar la educación a distancia, con la presencial, con el objetivo de que todos los alumnos asistan presencialmente a clase dos días por semana, en días alternos, y tres realicen las tareas encomendadas en casa.

De esta forma, se podrían hacer cuatro turnos semanales para la enseñanza que se reciba parcialmente de forma presencial y cinco a distancia. En estas etapas tenemos la ventaja de que los alumnos pueden acudir solos a los centros educativos, y permanecer también solos en sus casas.

Durante el confinamiento por la crisis del COVID-19, se refleja el alto grado de implantación de la educación *online*, y el cumplimiento de las actividades por parte del alumnado.

- **El tercer y último escenario posible**, implicaría que iniciado el curso se produjera un rebrote del virus, lo que podría implicar una nueva suspensión temporal de las clases presenciales.

La experiencia del pasado curso nos permitiría afrontarlo con mayores garantías. En ese caso, La Junta de Comunidades de Castilla - La Mancha, ya ha desarrollado herramientas informáticas para hacer frente a esta situación, como son;

-  educamosCLM
-  Microsoft Teams