



IES Polígono Sur
c/ Esclava del Señor, 2
41013. Sevilla

PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA CICLO FORMATIVO

MD85PR02

SUBPROCESO PROGRAMACIÓN

Fecha: 14/10/2021

Ciclo formativo:	Profesional Básico en Electricidad y Electrónica		
Módulo profesional:	Equipos eléctricos y electrónicos		
Código del módulo:	EEE	Código del curso:	1º FPB-EE
Curso:	1º FPB Electricidad y Electrónica		
Duración:	192 horas	Horas semanales:	6
Profesor/a:	Suárez Fernández-Miranda, Susana		

TABLA DE CONTENIDOS

1. INTRODUCCIÓN
2. JUSTIFICACIÓN
3. CONTEXTUALIZACIÓN DE LA PROGRAMACIÓN
4. OBJETIVOS
 - 4.1. COMPETENCIA GENERAL DEL TÍTULO
 - 4.2. COMPETENCIAS PROFESIONALES, PERSONALES Y SOCIALES
 - 4.3. OBJETIVOS GENERALES DEL TÍTULO
 - 4.4. RESULTADOS DE APRENDIZAJE DEL MÓDULO PROFESIONAL
5. CONTENIDOS
 - 5.1. ANÁLISIS Y SECUENCIACIÓN DE CONTENIDOS
 - 5.2. DISTRIBUCIÓN DE UNIDADES POR BLOQUES, SESIONES Y EVALUACIÓN
 - 5.3. TEMAS TRANSVERSALES
6. METODOLOGÍA
 - 6.1. TIPOS DE ACTIVIDADES
 - 6.2. AGRUPAMIENTOS, TRABAJO INDIVIDUAL Y EN GRUPO
 - 6.3. ASPECTOS ORGANIZATIVOS: TIEMPOS, ESPACIOS, RECURSOS Y MATERIALES
7. MEDIDAS DE ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD
 - 7.1. ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD SEGÚN LA NORMATIVA VIGENTE
 - 7.2. MEDIDAS DE ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD EN ENSEÑANZAS POSTOBLIGATORIAS
 - 7.3. LA ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD EN MI PRÁCTICA DOCENTE. MEDIDAS A TENER EN CUENTA
8. EVALUACIÓN
 - 8.1. EVALUACIÓN DEL PROCESO DE ENSEÑANZA
 - 8.2. EVALUACIÓN DEL PROCESO DE APRENDIZAJE. PROCEDIMIENTOS DE EVALUACIÓN
 - 8.3. INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN
 - 8.4. CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN
 - 8.5. SESIONES DE EVALUACIÓN
 - 8.6. SISTEMAS Y CRITERIOS DE RECUPERACIÓN
9. BIBLIOGRAFÍA
10. MARCO NORMATIVO PARA LA FORMACIÓN PROFESIONAL EN ESPAÑA Y ANDALUCIA

ANEXO 1: UNIDADES DE TRABAJO



IES Polígono Sur
c/ Esclava del Señor, 2
41013. Sevilla

PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA CICLO FORMATIVO

MD85PR02

SUBPROCESO PROGRAMACIÓN

Fecha: 14/10/2021

1. INTRODUCCIÓN

El modelo pedagógico de nuestro Centro se configura con los principios y valores de la Constitución Española, y del Estatuto de Autonomía de Andalucía, según la legislación vigente. Pretendemos dar a nuestro alumnado una educación integral, potenciando y afianzando sus cualidades personales, además de dotarles de competencias, destrezas, hábitos y actitudes, que desarrollen al máximo sus capacidades en todos los aspectos de la persona: intelectual, cultural, físico, de equilibrio personal y social o convivencial.

La formación profesional en el sistema educativo tiene por finalidad preparar al alumnado para la actividad en un campo profesional y facilitar su adaptación a las modificaciones laborales que pueden producirse a lo largo de su vida, así como contribuir a su desarrollo personal, al ejercicio de una ciudadanía Democrática, y permitir su progresión en el sistema educativo y en el sistema de formación profesional para el empleo.

2. JUSTIFICACIÓN

Las programaciones didácticas son instrumentos específicos de planificación, desarrollo y evaluación de cada materia, módulo o, en su caso, ámbito del currículo establecido por la normativa vigente. Se atenderán a los criterios generales recogidos en el proyecto educativo y tendrán en cuenta las necesidades y características del alumnado. Serán elaboradas por los departamentos de coordinación didáctica, de acuerdo con las directrices de las áreas de competencias, su aprobación corresponderá al Claustro de Profesorado y se podrá actualizar o modificar, en su caso, tras los procesos de autoevaluación

La programación no sólo es una distribución de contenidos y actividades, sino un instrumento para la regulación de un proceso de construcción del conocimiento y del desarrollo personal y profesional del alumnado que está orientado a la consecución de unas determinadas finalidades. De ahí que presente **un carácter dinámico** y que no contenga elementos definitivos, estando **abierta a una revisión permanente** para regular las prácticas educativas que consideramos más apropiadas en cada contexto.

La programación didáctica tiene como función adecuar el Proyecto Curricular a las necesidades y características de un grupo de alumnado concreto teniendo en cuenta el entorno. Mediante la misma se planifica el proceso de enseñanza-aprendizaje para un tiempo determinado. En la realización y desarrollo de la programación didáctica tendremos presente que la formación profesional inicial tiene por objeto conseguir que los alumnos y las alumnas adquieran las capacidades que les permitan:

- a. Desarrollar la competencia general correspondiente a la cualificación o cualificaciones objeto de los estudios realizados.
- b. Comprender la organización y las características del sector productivo correspondiente, así como los mecanismos de inserción profesional; conocer la legislación laboral y los derechos y obligaciones que se derivan de las relaciones laborales.
- c. Aprender por sí mismos y trabajar en equipo, así como formarse en la prevención de conflictos y en la resolución pacífica de los mismos en todos los ámbitos de la vida.
- d. Trabajar en condiciones de seguridad y salud, así como prevenir los posibles riesgos derivados del trabajo.
- e. Desarrollar una identidad profesional motivadora de futuros aprendizajes y adaptaciones a la evolución de los procesos productivos y al cambio social.



IES Polígono Sur
c/ Esclava del Señor, 2
41013. Sevilla

PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA CICLO FORMATIVO

MD85PR02

SUBPROCESO PROGRAMACIÓN

Fecha: 14/10/2021

f. Afianzar el espíritu emprendedor para el desempeño de actividades e iniciativas profesionales.

3. CONTEXTUALIZACIÓN DE LA PROGRAMACIÓN

El Polígono Sur está localizado, como su propio nombre indica, al sur de la ciudad. Se compone de seis barriadas: Paz y Amistad, La Oliva, Antonio Machado, Martínez Montañez, Las Letanías y Murillo.

Según el Boletín Demográfico de la Ciudad de Sevilla de 2003 la población total de Polígono Sur es de 32.480 habitantes. No obstante, se cuenta con otras estimaciones que, teniendo en cuenta a la población no empadronada, elevan esta cifra hasta 50.000 vecinos.

El Polígono Sur, como otros tantos polígonos periféricos de las grandes ciudades españolas, nace como consecuencia del Plan General de Ordenación Urbana de 1962, que quiere dar respuesta a dos fenómenos: el éxodo rural y la erradicación del chabolismo.

Estas viviendas (construidas para paliar el problema de la infravivienda: refugios y viviendas antiguas casi en ruinas), acogen a familias provenientes de los suburbios de la ciudad como La Corchuela, Concha Reina, El Vacie, La Dársena, El Torruñuelo, ... y a otras familias que quieren mejorar su vivienda y proceden de Los Pajaritos, Madre de Dios, la Barzola, Polígono San Pablo, La Candelaria, Torreblanca. La ocupación de las viviendas se realiza progresivamente, iniciándose hacia el año 1974 y completándose cinco años más tarde, pero sin ningún tipo de planificación u ordenación de la población.

Así, los comienzos de la vida de estos barrios están marcados por una falta de política de integración ciudadana y una gran despreocupación de la Administración. Sólo el espíritu reivindicativo de los vecinos y vecinas ha hecho posible que se dote a la zona de los necesarios servicios educativos, sanitarios y cívicos.

En el Plan Integral aprobado por el Consejo Gobierno de la Junta de Andalucía el 20 de diciembre de 2005 se exponía que el absentismo y el fracaso escolar son un hecho generalizado en el Polígono Sur, con todo lo que ello supone en la espiral de la exclusión de los menores y sus familias.

Los datos que aparecen en el propio Plan evidencian el bajo rendimiento escolar, el alto nivel de analfabetismo, el bajo nivel de estudios, la interrupción del proceso de escolarización de muchos niños y niñas, incidiendo todo ello en una baja cualificación profesional de la población que revierte en un alto índice de desempleo, empleos precarios y de baja cualificación y un desarrollo de la economía sumergida.

A estos datos se suman un entorno conflictivo, con problemas en la convivencia vecinal, falta de habilidades sociales, una cultura de la impunidad y una inseguridad tanto objetiva como subjetiva. Tampoco debemos perder de vista que el barrio es en sí mismo uno de los mejores ejemplos de desigualdad social, con importantes diferencias entre las seis barriadas que lo componen, y los distintos centros educativos de la zona.

Combatir estos fenómenos desde todas las instancias es un objetivo básico de la normalización del barrio; junto a ello aparece como eje central extender la formación y educación en valores, a través de un modelo de enseñanza-aprendizaje activo y comunitario, que, en el marco de una escuela inclusiva, atraiga hacia el sistema educativo tanto a la población escolar como a los adultos con necesidades formativas.



IES Polígono Sur
c/ Esclava del Señor, 2
41013. Sevilla

PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA CICLO FORMATIVO

MD85PR02

SUBPROCESO PROGRAMACIÓN

Fecha: 14/10/2021

En este contexto social está enclavado nuestro Centro. La ruptura de ese círculo vicioso de la pobreza como exclusión, supone luchar desde muchos frentes: formación y empleo, vivienda, salud e higiene, conciencia cívica y crítica, participación, etc. En este sentido el instituto cumple un papel muy importante: desde la cultura y la formación para ayudar a crear conciencia de autoestima en los propios jóvenes para vencer el fatalismo, e iniciar un proceso global de integración social y de mejora de la calidad de vida.

Analizando la historia como proceso en el que todos y todas tenemos una responsabilidad, se puede afirmar que el instituto cumple una tarea muy importante en este proceso de transformación y superación de desequilibrios sociales.

Las características del barrio y del alumnado obligan a definir los objetivos y las finalidades educativas que reflejan las señas de identidad de nuestro Centro, que servirán de base para diseñar y elaborar de forma coherente el proyecto curricular de centro, y guiarán a la hora de planificar y concretar los principios, valores y normas por las que se rige el funcionamiento del Centro:

- a. Construir un Centro abierto a la diversidad donde se respeten y valoren las diferencias y en la que toda la comunidad educativa participe del aprendizaje conviviendo en un clima de respeto, diálogo y solidaridad.
- b. Facilitar el desarrollo integral del alumnado potenciando su autonomía personal, su autoestima, su concienciación social, su responsabilidad individual y su criterio propio a través del conocimiento y la participación activa en su entorno natural, social y cultural.
- c. Difundir y extender valores como la democracia, el respeto y la tolerancia, así como desarraigar toda manifestación de discriminación.
- d. Defender y potenciar el diálogo, la tolerancia y la democracia como valores, y también como normas de funcionamiento y base de las relaciones interpersonales en el Centro, desarrollando habilidades sociales y actitudes positivas.
- e. Conseguir una enseñanza de calidad que proporcione al alumnado las máximas posibilidades de desarrollo personal, social y académico, según sus capacidades, haciendo especial hincapié en la adquisición de las competencias básicas.
- f. Desarrollar la autonomía personal, el hábito de estudio y el trabajo, valorando el esfuerzo personal.
- g. Fomentar y potenciar la participación e integración de todos los miembros de la comunidad educativa en la vida del centro, evitando cualquier tipo de discriminación, respetando las diferencias y promoviendo la igualdad entre hombres y mujeres.
- h. Desarrollar hábitos de vida saludable.

4 OBJETIVOS

4.1. COMPETENCIA GENERAL DEL TÍTULO

La competencia general de este título consiste en **realizar operaciones auxiliares en el montaje y mantenimiento de elementos y equipos eléctricos y electrónicos, así como en instalaciones electrotécnicas y de telecomunicaciones para edificios y conjuntos de edificios, aplicando las técnicas requeridas, operando con la calidad indicada, observando las normas de prevención de riesgos laborales y protección medioambiental correspondientes y comunicándose de forma oral y escrita en lengua castellana y en su caso en la lengua cooficial propia así como en alguna lengua extranjera**



IES Polígono Sur
c/ Esclava del Señor, 2
41013. Sevilla

PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA CICLO FORMATIVO

MD85PR02

SUBPROCESO PROGRAMACIÓN

Fecha: 14/10/2021

4.2. COMPETENCIAS PROFESIONALES, PERSONALES Y SOCIALES

La formación del módulo contribuye a alcanzar las competencias profesionales, personales y sociales de este título que se relacionan a continuación:

- a) Acopiar los materiales y herramientas para acometer la ejecución del montaje o del mantenimiento en instalaciones eléctricas de baja tensión, domóticas y de telecomunicaciones en edificios.
- d) Montar equipos y otros elementos auxiliares de las instalaciones electrotécnicas en condiciones de calidad y seguridad y siguiendo el procedimiento establecido.
- e) Aplicar técnicas de mecanizado y unión para el mantenimiento y montaje de instalaciones, de acuerdo a las necesidades de las mismas.
- f) Realizar pruebas y verificaciones básicas, tanto funcionales como reglamentarias de las instalaciones, utilizando los instrumentos adecuados y el procedimiento establecido.
- g) Realizar operaciones auxiliares de mantenimiento y reparación de equipos y elementos instalaciones garantizando su funcionamiento.
- h) Mantener hábitos de orden, puntualidad, responsabilidad y pulcritud a lo largo de su actividad.
- p) Adaptarse a las nuevas situaciones laborales originadas por cambios tecnológicos y organizativos en su actividad laboral, utilizando las ofertas formativas a su alcance y localizando los recursos mediante las tecnologías de la información y la comunicación.
- q) Cumplir las tareas propias de su nivel con autonomía y responsabilidad, empleando criterios de calidad y eficiencia en el trabajo asignado y efectuándolo de forma individual o como miembro de un equipo.
- r) Comunicarse eficazmente, respetando la autonomía y competencia de las distintas personas que intervienen en su ámbito de trabajo, contribuyendo a la calidad del trabajo realizado.
- s) Asumir y cumplir las medidas de prevención de riesgos y seguridad laboral en la realización de las actividades laborales evitando daños personales, laborales y ambientales.
- t) Cumplir las normas de calidad, de accesibilidad universal y diseño para todos que afectan a su actividad profesional.
- u) Actuar con espíritu emprendedor, iniciativa personal y responsabilidad en la elección de los procedimientos de su actividad profesional.
- v) Ejercer sus derechos y cumplir con las obligaciones derivadas de su actividad profesional, de acuerdo con lo establecido en la legislación vigente, participando activamente en la vida económica, social y cultural.

4.3. OBJETIVOS GENERALES DEL TÍTULO

La formación del módulo contribuye a alcanzar los objetivos generales de este ciclo formativo que se relacionan a continuación:

- a) Seleccionar el utillaje, herramientas, equipos y medios de montaje y de seguridad, reconociendo los materiales reales y considerando las operaciones a realizar, para acopiar los recursos y medios.
- d) Aplicar técnicas sencillas de montaje, manejando equipos, herramientas e instrumentos, según procedimientos establecidos, en condiciones de seguridad, para montar equipos y elementos auxiliares.
- e) Identificar y manejar las herramientas utilizadas para mecanizar y unir elementos de las instalaciones en diferentes situaciones que se produzcan en el mecanizado y unión de elementos de las instalaciones.



IES Polígono Sur
c/ Esclava del Señor, 2
41013. Sevilla

PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA CICLO FORMATIVO

MD85PR02

SUBPROCESO PROGRAMACIÓN

Fecha: 14/10/2021

- f) Utilizar equipos de medida relacionando los parámetros a medir con la configuración de los equipos y con su aplicación en las instalaciones de acuerdo a las instrucciones de los fabricantes para realizar pruebas y verificaciones.
- g) Sustituir los elementos defectuosos desmontando y montando los equipos y realizando los ajustes necesarios, para mantener y reparar instalaciones y equipos.
- r) Comparar y seleccionar recursos y ofertas formativas existentes para el aprendizaje a lo largo de la vida para adaptarse a las nuevas situaciones laborales y personales.
- s) Desarrollar la iniciativa, la creatividad y el espíritu emprendedor, así como la confianza en sí mismo, la participación y el espíritu crítico para resolver situaciones e incidencias tanto de la actividad profesional como de la personal.
- t) Desarrollar trabajos en equipo, asumiendo sus deberes, respetando a los demás y cooperando con ellos, actuando con tolerancia y respeto a los demás para la realización eficaz de las tareas y como medio de desarrollo personal.
- u) Utilizar las tecnologías de la información y de la comunicación para informarse, comunicarse, aprender y facilitarse las tareas laborales.
- v) 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.
- w) Desarrollar las técnicas de su actividad profesional asegurando la eficacia y la calidad en su trabajo, proponiendo, si procede, mejoras en las actividades de trabajo.
- x) Reconocer sus derechos y deberes como agente activo en la sociedad, teniendo en cuenta el marco legal que regula las condiciones sociales y laborales para participar como ciudadano democrático.

4.4. RESULTADOS DE APRENDIZAJE DEL MÓDULO PROFESIONAL

Los resultados de aprendizaje del módulo profesional de Equipos eléctricos y electrónicos, así como la ponderación sobre la calificación final son:

RA-01 Identifica el material, herramientas y equipo necesarios para el montaje y ensamblado de equipos eléctricos y electrónicos, describiendo sus principales características y funcionalidad.	20,00 %
RA-02 Determina la secuencia de las operaciones de montaje y desmontaje de equipos eléctricos y electrónicos, interpretando esquemas e identificando los pasos a seguir.	20,00 %
RA-03 Monta y desmonta elementos de equipos eléctricos o electrónicos, interpretando esquemas y guías de montaje.	20,00 %
RA-04 Conexiona elementos en equipos eléctricos o electrónicos aplicando técnicas básicas y verificando la continuidad.	20,00 %
RA-05 Realiza el mantenimiento básico de equipos eléctricos y electrónicos, aplicando las técnicas establecidas en condiciones de calidad y seguridad.	20,00 %

En la tabla siguiente se expone como se relacionan además de las competencias profesionales, personales y sociales y los objetivos generales, las unidades didácticas implicadas en la consecución de los resultados de aprendizaje.



IES Polígono Sur
c/ Esclava del Señor, 2
41013. Sevilla

PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA CICLO FORMATIVO

MD85PR02

SUBPROCESO PROGRAMACIÓN

Fecha: 14/10/2021

Módulo profesional:		Equipos eléctricos y electrónicos	
C.P. (competencias profesionales)	O.G. (Obj. General.)	R.A. (Resultados de aprendizaje)	UNIDADES DE TRABAJO (UT)
a) e) h) q) r) s)	a) d) e)	RA-01 Identifica el material, herramientas y equipo necesarios para el montaje y ensamblado de equipos eléctricos y electrónicos, describiendo sus principales características y funcionalidad.	UT-01 Identificación de materiales, herramientas y equipos de montaje, ensamblado, conexionado y mantenimiento
d) f) h) q) r) s)	f) g) t) u) w) x)	RA-02 Determina la secuencia de las operaciones de montaje y desmontaje de equipos eléctricos y electrónicos, interpretando esquemas e identificando los pasos a seguir.	UT-02 Proceso de montaje y mantenimiento de equipos
a) d) e) f) h) q) r) s) v)	a) d) e) f) g) t) u) v) x)	RA-03 Monta y desmonta elementos de equipos eléctricos o electrónicos, interpretando esquemas y guías de montaje. RA-04 Conexiona elementos en equipos eléctricos o electrónicos aplicando técnicas básicas y verificando la continuidad.	UT-03 Montaje y desmontaje de equipos. Aplicación de técnicas de conexionado y "conectorizado"
a) d) e) f) g) h) q) s)	a) d) e) f) g) t) u) v)	RA-05 Realiza el mantenimiento básico de equipos eléctricos y electrónicos, aplicando las técnicas establecidas en condiciones de calidad y seguridad.	UT-04 Aplicación de técnicas de sustitución de elementos.



IES Polígono Sur
c/ Esclava del Señor, 2
41013. Sevilla

PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA CICLO FORMATIVO

MD85PR02

SUBPROCESO PROGRAMACIÓN

Fecha: 14/10/2021

COMPETENCIAS PROFESIONALES, PERSONALES Y SOCIALES RELACIONADAS

- a) Acopiar los materiales y herramientas para acometer la ejecución del montaje o del mantenimiento en instalaciones eléctricas de baja tensión, domóticas y de telecomunicaciones en edificios.
- d) Montar equipos y otros elementos auxiliares de las instalaciones electrotécnicas en condiciones de calidad y seguridad y siguiendo el procedimiento establecido.
- e) Aplicar técnicas de mecanizado y unión para el mantenimiento y montaje de instalaciones, de acuerdo a las necesidades de las mismas.
- f) Realizar pruebas y verificaciones básicas, tanto funcionales como reglamentarias de las instalaciones, utilizando los instrumentos adecuados y el procedimiento establecido.
- g) Realizar operaciones auxiliares de mantenimiento y reparación de equipos y elementos instalaciones garantizando su funcionamiento.
- h) Mantener hábitos de orden, puntualidad, responsabilidad y pulcritud a lo largo de su actividad.
- p) Adaptarse a las nuevas situaciones laborales originadas por cambios tecnológicos y organizativos en su actividad laboral, utilizando las ofertas formativas a su alcance y localizando los recursos mediante las tecnologías de la información y la comunicación.
- q) Cumplir las tareas propias de su nivel con autonomía y responsabilidad, empleando criterios de calidad y eficiencia en el trabajo asignado y efectuándolo de forma individual o como miembro de un equipo.
- r) Comunicarse eficazmente, respetando la autonomía y competencia de las distintas personas que intervienen en su ámbito de trabajo, contribuyendo a la calidad del trabajo realizado.
- s) Asumir y cumplir las medidas de prevención de riesgos y seguridad laboral en la realización de las actividades laborales evitando daños personales, laborales y ambientales.
- t) Cumplir las normas de calidad, de accesibilidad universal y diseño para todos que afectan a su actividad profesional.
- u) Actuar con espíritu emprendedor, iniciativa personal y responsabilidad en la elección de los procedimientos de su actividad profesional.
- v) Ejercer sus derechos y cumplir con las obligaciones derivadas de su actividad profesional, de acuerdo con lo establecido en la legislación vigente, participando activamente en la vida económica, social y cultural.



IES Polígono Sur
c/ Esclava del Señor, 2
41013. Sevilla

PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA CICLO FORMATIVO

MD85PR02

SUBPROCESO PROGRAMACIÓN

Fecha: 14/10/2021

OBJETIVOS GENERALES RELACIONADOS

- a) Seleccionar el utillaje, herramientas, equipos y medios de montaje y de seguridad, reconociendo los materiales reales y considerando las operaciones a realizar, para acopiar los recursos y medios.
- d) Aplicar técnicas sencillas de montaje, manejando equipos, herramientas e instrumentos, según procedimientos establecidos, en condiciones de seguridad, para montar equipos y elementos auxiliares.
- e) Identificar y manejar las herramientas utilizadas para mecanizar y unir elementos de las instalaciones en diferentes situaciones que se produzcan en el mecanizado y unión de elementos de las instalaciones.
- f) Utilizar equipos de medida relacionando los parámetros a medir con la configuración de los equipos y con su aplicación en las instalaciones de acuerdo a las instrucciones de los fabricantes para realizar pruebas y verificaciones.
- g) Sustituir los elementos defectuosos desmontando y montando los equipos y realizando los ajustes necesarios, para mantener y reparar instalaciones y equipos.
- r) Comparar y seleccionar recursos y ofertas formativas existentes para el aprendizaje a lo largo de la vida para adaptarse a las nuevas situaciones laborales y personales.
- s) Desarrollar la iniciativa, la creatividad y el espíritu emprendedor, así como la confianza en sí mismo, la participación y el espíritu crítico para resolver situaciones e incidencias tanto de la actividad profesional como de la personal.
- t) Desarrollar trabajos en equipo, asumiendo sus deberes, respetando a los demás y cooperando con ellos, actuando con tolerancia y respeto a los demás para la realización eficaz de las tareas y como medio de desarrollo personal.
- u) Utilizar las tecnologías de la información y de la comunicación para informarse, comunicarse, aprender y facilitarse las tareas laborales.
- v) 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.
- w) Desarrollar las técnicas de su actividad profesional asegurando la eficacia y la calidad en su trabajo, proponiendo, si procede, mejoras en las actividades de trabajo.
- x) Reconocer sus derechos y deberes como agente activo en la sociedad, teniendo en cuenta el marco legal que regula las condiciones sociales y laborales para participar como ciudadano democrático.

5. CONTENIDOS

5.1. ANÁLISIS Y SECUENCIACIÓN DE CONTENIDOS

Los contenidos del módulo, en base a lo recogido en la *Orden de 8 e noviembre de 2016* (http://www.juntadeandalucia.es/educacion/portals/galion/FPBAnexoII_Electricidad_Electronica.pdf), por la que se regulan las enseñanzas de Formación Profesional Básica en Andalucía, los criterios y el procedimiento de admisión a las mismas y se desarrollan los currículos de veintiséis títulos profesionales básicos. son los siguientes:

Los contenidos del módulo son los siguientes:



IES Polígono Sur
c/ Esclava del Señor, 2
41013. Sevilla

PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA CICLO FORMATIVO

MD85PR02

SUBPROCESO PROGRAMACIÓN

Fecha: 14/10/2021

1. Identificación de materiales, herramientas y equipos de montaje, ensamblado, conexionado y mantenimiento:

- Magnitudes eléctricas. Relación entre magnitudes. Instrumentos de medida.
- Circuitos eléctricos básicos (elementos, protecciones, entre otros).
- Conectores. Características y tipología.
- Cables. Características y tipología. Normalización.
- Fibra óptica. Aplicaciones más usuales. Tipología y características.
- Tipos de equipos: máquinas herramientas, electrodomésticos, equipos informáticos, equipos de audio, equipos de vídeo, equipos industriales.
- Herramientas manuales y máquinas herramientas
- Materiales auxiliares. Elementos de ensamblado y sujeción. Función, tipología y características.

2. Proceso de montaje y mantenimiento de equipos:

- Simbología eléctrica y electrónica. Normalización.
- Interpretación de planos y esquemas.
- Identificación de componentes comerciales.
- Identificación de conectores y cables comerciales.
- Interpretación de esquemas y guías de montaje y desmontaje.
- Interpretación de esquemas y guías de conexionado.
- Caracterización de las operaciones.
- Secuencia de operaciones.
- Selección de herramientas y equipos. Tipología de las herramientas.
- Interpretación de órdenes de trabajo.
- Elaboración de informes.

3. Montaje y desmontaje de equipos:

- Componentes electrónicos, tipos y características. Funciones básicas de los componentes.
- Técnicas de montaje e inserción de componentes electrónicos.
- Herramientas manuales. Tipología y características.
- Técnicas de soldadura blanda. Aplicaciones más habituales. Precauciones a tener en cuenta.
- Utilización de herramientas manuales y máquinas herramientas. Seguridad en el manejo de herramientas y máquinas.
- Técnicas de montaje y ensamblado de equipos eléctricos y electrónicos.
- Montaje de elementos accesorios.
- Técnicas de montaje y desmontaje de equipos eléctricos y electrónicos.
- Técnicas de sustitución de elementos y componentes de equipos eléctricos electrónicos.
- Operaciones de etiquetado y control.
- Equipos de protección y seguridad.
- Normas de seguridad.
- Normas medioambientales.

4. Aplicación de técnicas de conexionado y “conectorizado”:

- Técnicas de conexión. Características y aplicaciones.
- Soldadura, embornado y fijación de conectores.



IES Polígono Sur
c/ Esclava del Señor, 2
41013. Sevilla

PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA CICLO FORMATIVO

MD85PR02

SUBPROCESO PROGRAMACIÓN

Fecha: 14/10/2021

- Herramientas manuales y máquinas herramientas. Crimpadora, tenazas, soldador, entre otros.
- Operaciones de etiquetado y control.
- Elementos de fijación: bridas, cierres de torsión, elementos pasa cables, entre otros.
- Equipos de protección y seguridad.
- Normas de seguridad.
- Normas medioambientales.

5. Aplicación de técnicas de sustitución de elementos:

- Esquemas y guías.
- Acopio de elementos.
- Características eléctricas de los equipos y sus elementos. Tensión, corriente.
- Corriente alterna y corriente continua. Resistencia eléctrica. Potencia eléctrica.
- Anclajes y sujeciones. Tipos y características.
- Operaciones básicas de mantenimiento preventivo.
- Elaboración de informes.

Los contenidos transversales vienen recogidos en el PEC y son tratados durante todo el curso a través del desarrollo del proceso de E/A, favoreciendo la formación del alumnado. Los agrupados en el empleo de la Transformación Digital Educativa (TDE) se trabajan a través del empleo de Classroom, de la elaboración de trabajos con procesadores de texto y software asociado entre otros. Los referentes a Salud y Prevención de Riesgos Laborales y Medio Ambiente son tratados en las actividades de tipo práctico. Se participa también en este módulo en Aldea, y Vivir y sentir el flamenco.

Estos contenidos se distribuyen en 5 bloques temáticos que serían:

- BLOQUE TEMÁTICO I: Identificación de materiales, herramientas y equipos de montaje, ensamblado, conexionado y mantenimiento
- BLOQUE TEMÁTICO II: Proceso de montaje y mantenimiento de equipos.
- BLOQUE TEMÁTICO III: Montaje y desmontaje de equipos.
- BLOQUE TEMÁTICO IV: Aplicación de técnicas de conexionado y "conectorizado".
- BLOQUE TEMÁTICO V: Aplicación de técnicas de sustitución de elementos.

5.2. DISTRIBUCIÓN DE UNIDADES POR BLOQUES, SESIONES Y EVALUACIÓN

BLOQUE	Nº UT	TÍTULO	SESIONES	EVALUACIÓN
I	UT-01	Identificación de materiales, herramientas y equipos de montaje, ensamblado, conexionado y mantenimiento	38 horas	Primer trimestre
II	UT-02	Proceso de montaje y mantenimiento de equipos	42 horas	Primer trimestre
III IV	UT-03	Montaje y desmontaje de equipos. Aplicación de técnicas de conexionado y "conectorizado"	76 horas	Segundo trimestre



IES Polígono Sur
c/ Esclava del Señor, 2
41013. Sevilla

PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA CICLO FORMATIVO

MD85PR02

SUBPROCESO PROGRAMACIÓN

Fecha: 14/10/2021

V	UT-04	Aplicación de técnicas de sustitución de elementos.	36 horas	Tercer trimestre
---	-------	---	----------	------------------

5.3. TEMAS TRANSVERSALES

La Ley Orgánica de Educación en su preámbulo señala que “fomentar el aprendizaje a lo largo de toda la vida implica, ante todo, proporcionar a los jóvenes una educación completa, que abarque los conocimientos y las competencias básicas que resultan necesarias en la sociedad actual, que les permita desarrollar los valores que sustentan la práctica de la ciudadanía democrática, la vida en común y la cohesión social (...)”

El Artículo 2 de la Ley, por su parte, señala que el sistema educativo español se orientará a la consecución, entre otros de los siguientes fines:

- La educación en el respeto de los derechos y libertades fundamentales, en la igualdad de derechos y oportunidades entre hombres y mujeres y en la igualdad de trato y no discriminación de las personas con discapacidad.
- La educación en el ejercicio de la tolerancia y de la libertad, dentro de los principios democráticos de convivencia, así como en la prevención de conflictos y la resolución pacífica de los mismos.
- La educación en la responsabilidad individual y en el mérito y esfuerzo personal
- La formación para la paz, el respeto a los derechos humanos, la vida en común, la cohesión social, la cooperación y la solidaridad entre los pueblos, así como la adquisición de valores que propicien el respeto hacia los seres vivos y el medio ambiente”.

La educación en valores se desarrollará en todos los ámbitos de la actividad cotidiana del Centro, y de manera más particular:

- En el Plan de Convivencia del Centro, como objetivo primordial y principio que debe de inspirar las normas de convivencia y las estrategias para la prevención y la resolución de conflictos.
- En el Plan de Acción Tutorial, a través de actividades, charlas y talleres que refuercen la transmisión de los valores expresados en la Ley.
- En el Programa de Actividades Extraescolares y Complementarias, orientando la naturaleza de algunas de las mismas.
- En algunos de los Programas Institucionales en los que el Centro participa: Plan de apertura de centros, Plan de igualdad entre hombres y mujeres en la educación, Escuelas Deportivas, Red Andaluza Escuela: "Espacio de Paz", Crece con tu Árbol.
- En las diferentes áreas y materias. Corresponde a los departamentos didácticos precisar el tratamiento que la educación en valores recibirá en las diferentes áreas y materias de su responsabilidad:
 - Como contenidos específicos de materia o área, en algunos casos, o transversales.
 - Como normas o principios básicos de convivencia que regulen de manera explícita las relaciones en el aula, del alumnado ente sí y de este con el profesorado.
 - Como elementos que enriquezcan la metodología en el trabajo en equipo, las exposiciones orales, las puestas en común, o la toma de decisiones que afecten al grupo en su totalidad o a parte del mismo, etc.



IES Polígono Sur
c/ Esclava del Señor, 2
41013. Sevilla

PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA CICLO FORMATIVO

MD85PR02

SUBPROCESO PROGRAMACIÓN

Fecha: 14/10/2021

Respecto a la educación en valores, la normativa establece que estos elementos se deben trabajar desde todas las áreas y deben estar presentes en la práctica docente tratados como temas recurrentes en el currículo, no paralelos a las materias, sino transversales a ellas.

Puesto que han de impregnar toda la acción educativa, constituyen una responsabilidad de toda la comunidad educativa, especialmente de los equipos docentes y como tal deben estar presentes en las programaciones que realiza el profesorado.

La educación para la tolerancia, para la paz, la educación para la convivencia, la educación intercultural, para la igualdad entre hombres y mujeres, la educación ambiental, la promoción de la salud, la educación sexual, que se articulan en torno a la educación en valores democráticos, constituyen una serie de contenidos que deberán integrarse y desarrollarse con carácter transversal en todas las materias del currículo y en todas las actividades escolares, pudiendo constituirse en elementos organizadores de los contenidos.

En nuestro centro gran parte de las actividades que se relacionan con la educación en valores se desarrollan en la celebración de efemérides que están incluidas en el Proyecto Educativo de centro, y son las siguientes:

- **Noviembre:**
 - Día del Flamenco
 - Día contra la Violencia de género
- **Diciembre:**
 - Día internacional de la Discapacidad
 - Día de la Constitución Española
 - Día Internacional de los Derechos Humanos.
 - Día de la Lectura en Andalucía
- **Enero:** Día Escolar de la No Violencia y de la Paz
- **Febrero:** Día Internacional de la Mujer y la Niña en la Ciencia y Día de Andalucía
- **Marzo:** Día Internacional de la Mujer
- **Abril:** Día del Libro
- **Junio:** Día del Medio Ambiente

6. METODOLOGÍA

Se adopta una metodología constructivista, subrayando el papel esencialmente activo de quien aprende. Centrando así las acciones formativas en el proceso de aprendizaje y en la creatividad del alumnado.

Esta metodología tiene en cuenta:

- La importancia de los conocimientos previos, creencias y motivaciones de los alumnos.
- La búsqueda y selección de información relevante, así como el desarrollo de procesos de análisis y síntesis de la misma
- Potenciar el aprendizaje colaborativo, utilizando las redes sociales para el intercambio de información y el desarrollo de competencias sociales (responsabilidad, empatía, liderazgo, colaboración) e intelectuales (argumentación y toma de decisiones entre otras).

Además, la Programación Didáctica tiene en cuenta el concepto de aprendizaje significativo de Ausubel, en contraste con el aprendizaje memorístico.



IES Polígono Sur
c/ Esclava del Señor, 2
41013. Sevilla

PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA CICLO FORMATIVO

MD85PR02

SUBPROCESO PROGRAMACIÓN

Fecha: 14/10/2021

Teniendo en cuenta la metodología constructivista, las premisas que van a guiar el proceso de Enseñanza-Aprendizaje son:

- El conocimiento se construye a partir de la experiencia.
- El aprendizaje es una interpretación personal del mundo.
- El aprendizaje debe ser significativo y holístico.
- El conocimiento conceptual se adquiere por la integración de múltiples perspectivas en colaboración con los demás.
- El aprendizaje supone una modificación de las propias representaciones mentales por la integración de los nuevos conocimientos.

El equipo docente está constituido por todos los profesores y profesoras que imparten docencia al alumnado de 1º de FPB, siendo coordinados por el tutor. Este equipo docente trabajará para prevenir los problemas de aprendizaje o de convivencia que pudieran presentarse y compartirán toda la información que sea necesaria para trabajar de manera coordinada en el cumplimiento de sus funciones.

Se debe tener en cuenta que este módulo está dualizado y por tanto se puede cursar en modalidad Dual, por lo que tendrá un periodo en el que un número de alumnos seguirán formándose en empresa, lo que será considerado como un tipo de atención a la diversidad. Las particularidades de este tipo de formación se encuentran definidas en el proyecto dual del curso actual.

6.1. TIPOS DE ACTIVIDADES

Las actividades en los procesos de enseñanza-aprendizaje son un elemento fundamental, pues una adecuada o inadecuada selección y aplicación de las mismas, pueden contribuir de forma determinante a que los aprendizajes realizados y por tanto los objetivos logrados se aproximen o se alejen de lo deseable.

Las actividades no sólo deben tener en consideración los tipos de contenidos que se van a trabajar, sino el tipo de aprendizaje que se quiere promover en el alumnado, los estilos o formas por las que los alumnos y las alumnas aprenden, y las estrategias de aprendizaje que utilizan.

En la programación de actividades podemos partir de las siguientes:

6.1.1. Actividades diagnósticas y motivadoras.

Estas actividades se utilizan con el fin de despertar el interés en el alumnado y estimularles, procurando conseguir su participación activa en el proceso de enseñanza-aprendizaje, y estarán presentes en el currículum diario de las clases. Estas son:

- **Tormenta de ideas:** actividad consistente en una puesta en común por la que el profesor plantea una cuestión concreta y los alumnos/as expresan sus ideas de forma espontánea. Esta propuesta la llevará a cabo el profesorado antes de iniciar una unidad didáctica nueva.

Es interesante que al inicio de una Unidad Didáctica se realice una breve introducción de los contenidos que posteriormente serán objeto de explicación junto a un esquema que contenga las ideas fundamentales, ello con el fin de que el alumnado tenga una visión de conjunto de cuanto se abarcará. Dicho esquema les será entregado por escrito al alumno/a, junto con los objetivos o capacidades terminales de la unidad didáctica, para que conozcan y comprendan los fines que pretendemos conseguir.



IES Polígono Sur
c/ Esclava del Señor, 2
41013. Sevilla

PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA CICLO FORMATIVO

MD85PR02

SUBPROCESO PROGRAMACIÓN

Fecha: 14/10/2021

6.1.2. Actividades de desarrollo.

Las actividades de desarrollo son aquellas que, dentro del proceso de enseñanza-aprendizaje, permiten al alumnado la adquisición de los contenidos, logrando hacer como propios los conocimientos transmitidos por el profesorado.

Las actividades de desarrollo que se proponen son las siguientes:

- **Resolución de problemas y la realización de ejercicios.** Esta actividad supone que los ejercicios serán proporcionados por el profesor/a y tienen la finalidad de que el alumnado comprenda mejor, a través de la práctica real, los contenidos explicados. Las clases prácticas permiten poner al alumnado en contacto con instrumentos de resolución de problemas y toma de decisiones en casos concretos, que les acerca a las situaciones reales y permite comprender la aplicación práctica de los modelos teóricos.

6.1.3. Actividades de síntesis.

- **Actividades globalizadoras** que al finalizar cada unidad de trabajo se haga un resumen global de lo explicado, resaltando las conclusiones e ideas más importantes y relacionándolo con la unidad anterior y la siguiente. Para estas actividades es muy importante realizar mapas conceptuales.

6.1.4. Actividades de ampliación y refuerzo.

Estas actividades van destinadas a la atención de las diversas necesidades de los alumnos/as.

- Al alumnado más avanzado se les propondrán actividades de **ampliación**, que consistirán en la investigación, de entre varios temas propuestos por el profesor/a, en la búsqueda de información y realización de trabajos.
- Con aquellos alumnos/as que tengan una mayor dificultad en el proceso de aprendizaje se realizarán actividades de **refuerzo**. Plantearles la realización de ejercicios huyendo en lo posible de la abstracción y buscando que las soluciones a los mismos reflejen situaciones de la vida real, utilizando instrumentos que estén a su alcance.

6.1.5. Actividades complementarias o extraescolares.

Estas actividades se llevarán a cabo en función de los recursos existentes en el centro y podrán consistir en la realización de uno o más viajes, una visita al lugar donde se produzca un acontecimiento relacionado con el contenido del módulo, conferencias de profesionales, la proyección de un video o cualquiera otra que se nos ofrezca y el profesorado considere conveniente realizar.

Las **conferencias de profesionales** ajenos a la enseñanza facilitan el contacto con la realidad económica y empresarial, ampliando el aprendizaje. La posibilidad de un coloquio o turno de palabras donde los alumnos puedan preguntar sobre aspectos concretos del tema expuesto, permite a estos profundizar en el tema específico.



IES Polígono Sur
c/ Esclava del Señor, 2
41013. Sevilla

PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA CICLO FORMATIVO

MD85PR02

SUBPROCESO PROGRAMACIÓN

Fecha: 14/10/2021

Las **visitas a empresas** despiertan gran interés en el alumnado, constituyendo experiencias que normalmente se recuerdan. Este método permite el contacto con las empresas reales donde se desarrollan las tareas que han servido de contenido para el aprendizaje en las aulas. Contribuyen a una mayor relación entre las empresas y el mundo docente.

6.2. AGRUPAMIENTOS. TRABAJO INDIVIDUAL Y EN GRUPO

Durante el desarrollo de las sesiones, se producen varios tipos de agrupamientos de los alumnos/as, dependiendo del tipo de actividad a realizar:

- **Gran grupo:** constituido por la totalidad de los alumnos, empleado durante las sesiones teóricas para la explicación de conceptos, para la resolución de dudas, así como para la puesta en común y las pruebas escritas.
- **Pequeño grupo:** Es una agrupación que se emplea cuando no se realiza la actividad práctica de forma individual. Para algunas actividades prácticas, trabajos en grupo, etc.
- **Individual:** Se realizará individualmente la evaluación inicial, algunas actividades prácticas, pruebas prácticas, etc.

Las prácticas se realizarán de manera individual o en pequeños grupos en función de la actividad a realizar. Se fomenta el aprendizaje cooperativo y el trabajo en grupo en el proceso de Enseñanza/Aprendizaje para promover el aprendizaje entre iguales, realizando también pruebas teóricas y prácticas de carácter individual.

6.3. ASPECTOS ORGANIZATIVOS: TIEMPOS, ESPACIOS, RECURSOS Y MATERIALES

- Los tiempos vienen marcados por las horas dedicadas a cada unidad.
- Con respecto a los espacios: Se cuenta con un aula-taller para realizar las pruebas escritas y la parte práctica, pudiendo trabajar de forma individual o agrupada.
- Con respecto a los recursos y material: Classroom. Libro de texto: "Equipos eléctricos y electrónicos". Editorial Editex. Materiales elaborados. Vídeo-tutoriales. Documentos técnicos (manuales, catálogos,...). Fotocopias. Internet, otros recursos online.

7. MEDIDAS DE ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD.

7.1. ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD SEGÚN LA NORMATIVA VIGENTE

Tanto la **LOE, LEA**, como la **Orden de 25 de julio de 2008** pretenden actuaciones en los siguientes capítulos de diversidad en el aula (Equidad en la educación, Alumnado que presenta necesidades educativas especiales, Alumnado con altas capacidades intelectuales, Alumnado con integración tardía en el sistema educativo español, Alumnado con altas capacidades intelectuales. Alumnado con integración tardía en el sistema educativo español, Educación Compensatoria).

La respuesta educativa para atender a la diversidad comprende todas aquellas actuaciones que, en el marco de la escuela inclusiva, tienen en cuenta que cada uno de los alumnos y alumnas es susceptible de tener necesidades educativas, específicas o no, especiales o no y, en consonancia con ellas, requieren unas medidas



IES Polígono Sur
c/ Esclava del Señor, 2
41013. Sevilla

PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA CICLO FORMATIVO

MD85PR02

SUBPROCESO PROGRAMACIÓN

Fecha: 14/10/2021

y recursos que les hagan posible acceder y permanecer en el sistema educativo en igualdad de oportunidades, favoreciendo el máximo desarrollo posible de sus capacidades personales y garantizando así el derecho a la educación que les asiste.

7.1.1. Medidas ordinarias de atención a la diversidad a nivel de centro:

Se consideran medidas **generales** de atención a la diversidad las diferentes actuaciones de carácter ordinario que, definidas por el centro en su proyecto educativo, se orientan a la promoción del aprendizaje y del éxito escolar de todo el alumnado.

Estas medidas generales implican tanto actuaciones preventivas y de detección temprana de necesidades, como actuaciones de intervención dirigidas a todo el alumnado o parte del mismo, orientadas a la promoción del aprendizaje y del éxito escolar de todo el alumnado.

Se consideran medidas generales de atención a la diversidad, las siguientes:

- La detección temprana y la intervención inmediata con el alumnado que presente dificultades en su desarrollo y aprendizaje, así como el que presente altas capacidades intelectuales, especialmente en los primeros niveles educativos.
- La definición de criterios para la organización flexible tanto de los espacios y tiempos, como de los recursos personales y materiales para dar respuesta a las necesidades educativas del alumnado.
- La adecuación de las programaciones didácticas a las necesidades del alumnado.
- La realización de acciones personalizadas de seguimiento y acción tutorial.
- Actividades de refuerzo educativo, de profundización de contenidos y estrategias específicas de enseñanza-aprendizaje que permitan al alumnado desarrollar al máximo su capacidad y motivación.

7.1.2. Medidas ordinarias de atención a la diversidad a nivel de aula:

En este sentido, el desarrollo de la actividad docente del profesorado, de acuerdo con las programaciones didácticas, incluirá metodologías, procedimientos e instrumentos de evaluación, que presenten mayores posibilidades de adaptación a los diferentes ritmos y estilos de aprendizaje del alumnado.

Teniendo en cuenta lo anterior, la atención educativa ordinaria a nivel de aula se basará en:

- Metodologías didácticas favorecedoras de la inclusión.
- Organización de los espacios y los tiempos de manera flexible.
- Diversificación de los procedimientos e instrumentos de evaluación.

7.2. MEDIDAS DE ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD EN ENSEÑANZAS POSTOBLIGATORIAS

En enseñanzas post-obligatorias la atención a la diversidad se organizará, con carácter general, desde criterios de flexibilidad organizativa y atención inclusiva, con el objeto de favorecer en el alumnado el logro de los objetivos y competencias de la enseñanza que realiza.



IES Polígono Sur
c/ Esclava del Señor, 2
41013. Sevilla

PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA CICLO FORMATIVO

MD85PR02

SUBPROCESO PROGRAMACIÓN

Fecha: 14/10/2021

La atención a la diversidad en **Ciclos formativos de Formación Profesional** se dirigirá a favorecer la accesibilidad al currículo a aquellos alumnos y alumnas con limitaciones funcionales por discapacidad, también podrá proporcionar alternativas metodológicas y de evaluación para el alumnado con circunstancias especiales que así lo aconsejen. Dicha circunstancia deberá ser acreditada por el alumno cuando comience el curso.

7.3. LA ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD EN MI PRÁCTICA DOCENTE. MEDIDAS A TENER EN CUENTA

En esta Programación Didáctica se consideran como medidas generales de atención a la diversidad, las siguientes:

- La detección temprana y la intervención inmediata con el alumnado que presente dificultades en su desarrollo y aprendizaje, así como el que presente altas capacidades intelectuales.
- La definición de criterios para la organización flexible tanto de los espacios y tiempos, como de los recursos personales y materiales para dar respuesta a las necesidades educativas del alumnado.
- La adecuación de las programaciones didácticas a las necesidades del alumnado.
- La realización de acciones personalizadas de seguimiento y acción tutorial.
- Actividades de refuerzo educativo, de profundización de contenidos y estrategias específicas de Enseñanza-Aprendizaje que permitan al alumnado desarrollar al máximo su capacidad y motivación.

Las medidas ordinarias de atención a la diversidad a nivel de aula, incluirán metodologías, procedimientos e instrumentos de evaluación, que presenten mayores posibilidades de adaptación a los diferentes ritmos y estilos de aprendizaje del alumnado.

Teniendo en cuenta lo anterior, la atención educativa ordinaria a nivel de aula se basará en:

- Metodologías didácticas favorecedoras de la inclusión.
- Organización de los espacios y los tiempos de manera flexible.
- Diversificación de los procedimientos e instrumentos de evaluación.

El tutor de 1º de FPB, nos informa de las características del alumnado para este curso. El equipo de orientación del centro, a través del tutor nos transmite unas orientaciones metodológicas para tratar a los alumnos con TDAH, que se llevarán a cabo en este módulo para este alumnado:

"METODOLOGÍA BÁSICA PARA ALUMNADO TDAH

Para que trabaje:

- Estructurar la tarea en tiempos cortos, adaptándola a su capacidad de atención y control. Mejor poco trabajo muy frecuentemente que mucho de una vez.
- Felicitarle cuando nos la muestre ya que eso le animará a seguir con la siguiente.
- Corregir los errores lo antes posible ya que así se favorece el interés por no cometerlos en la siguiente.
- Anticiparse al error (por ejemplo si se hace un dictado es más efectivo advertir previamente del vocabulario que quiere trabajarse que presentárselo a modo de "trampa")
- Trabajar en una mesa individual en los momentos que requieran mayor concentración.



IES Polígono Sur
c/ Esclava del Señor, 2
41013. Sevilla

PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA CICLO FORMATIVO

MD85PR02

SUBPROCESO PROGRAMACIÓN

Fecha: 14/10/2021

- Ser exigentes en la demanda de la concentración, esto es, cuando se está concentrado no permitir que se disperse; si bien, los tiempos deben ser cortos e irse aumentando gradualmente.
- Situar al alumno cercano al profesor/a.
- Proporcionar refuerzos positivos ante la conducta adecuada.

Para que no se distraiga en las explicaciones de clase:

- Hacerle participar en las explicaciones (sujetando material, repartiéndolo etc).
- Hacerle preguntas frecuentes y fáciles.
- Acercarnos a su mesa y continuar allí la explicación cuando veamos que pierde el hilo.
- Usar estrategias de focalización como por ejemplo, apoyar nuestra mano en su hombro mientras explicamos a todos.

Para que no se levante continuamente:

- Ignorarlo cuando acuda a nosotros sin el trabajo terminado.
- Ir a su asiento a verle cuando esté trabajando sentado
- Darle un respiro cuando haya estado trabajando y necesite moverse.
- Si se levanta sin permiso y vemos que no podía más, primero debemos provocar la conducta positiva (sentarse) para luego enviarlo por ejemplo a algún recado.

En general la máxima para el alumnado con cualquier tipo de problemas podría ser:

CREO EN TI,

COMO SÉ QUE PUEDES POR ESO TE EXIJO, PERO

COMO SÉ QUE TE CUESTA TE LO RECONOZCO. "

8. EVALUACIÓN

Este apartado se regirá por lo establecido en el **Artículo 3 de la ORDEN de 29 de septiembre de 2010, por la que se regula la evaluación, certificación, acreditación y titulación académica del alumnado que cursa enseñanzas de formación profesional inicial que forma parte del sistema educativo en la Comunidad Autónoma de Andalucía**, donde se exponen los criterios de evaluación siguientes:

1. Los centros docentes harán públicos, al inicio del curso, por los medios que se determinen en su proyecto educativo, los procedimientos de evaluación comunes a las enseñanzas de formación profesional inicial y los resultados de aprendizaje, contenidos, metodología y criterios de evaluación propios de cada uno de los módulos profesionales que componen cada ciclo formativo.



IES Polígono Sur
c/ Esclava del Señor, 2
41013. Sevilla

PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA CICLO FORMATIVO

MD85PR02

SUBPROCESO PROGRAMACIÓN

Fecha: 14/10/2021

2. El alumnado tiene derecho a ser evaluado conforme a criterios de plena objetividad, así como a conocer los resultados de sus aprendizajes.
3. Al término del proceso de enseñanza-aprendizaje, el alumnado obtendrá una calificación final para cada uno de los módulos profesionales en que esté matriculado. Para establecer dicha calificación los miembros del equipo docente considerarán el grado y nivel de adquisición de los resultados de aprendizaje establecidos para cada módulo profesional, de acuerdo con sus correspondientes criterios de evaluación y los objetivos generales relacionados, así como de la competencia general y las competencias profesionales, personales y sociales del título, establecidas en el perfil profesional del mismo y sus posibilidades de inserción en el sector profesional y de progreso en los estudios posteriores a los que pueda acceder.

8.1. EVALUACIÓN DEL PROCESO DE ENSEÑANZA

La evaluación del proceso de enseñanza se aplica mediante un autorreflexión del profesor con el fin de valorar:

- Si su programación didáctica es sistemática y adecuada.
- Si motiva y logra que el alumnado se esfuerce.
- Si se han empleado los recursos y materiales necesarios.
- Si se han logrado los resultados de aprendizaje y los objetivos propuestos.
- Si hay un buen ambiente en el aula y una buena relación entre los alumnos/as.
- Si las actividades realizadas eran las adecuadas.
- Si la distribución temporal ha sido correcta.

Los profesores por tanto evaluarán los procesos de enseñanza, su propia práctica docente y las programaciones, para comprobar el grado de desarrollo conseguido y su adecuación a las necesidades educativas del centro y del alumnado.

Y dado que el currículum es abierto y flexible, el profesor modificará, si fuese necesario, tras la realización de esta autoevaluación, siempre con el fin de mejorar y progresar en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

8.2. EVALUACIÓN DEL PROCESO DE APRENDIZAJE. PROCEDIMIENTOS DE EVALUACIÓN

La evaluación aplicada al proceso de aprendizaje, establece los resultados de aprendizaje, competencias profesionales, personales y sociales, objetivos generales, que deben ser alcanzados por el alumnado, y responde al qué evaluar.

- La evaluación es continua, para observar el proceso de aprendizaje. Dicha continuidad queda reflejada en una:
 - **Evaluación inicial o diagnóstica:** el profesor o profesora iniciará el proceso educativo con un conocimiento real de las características de su alumnado. Esto le permitirá diseñar su estrategia didáctica y acomodar su práctica docente a la realidad de su alumnado. Debe tener lugar a comienzos del curso académico.
 - **Evaluación procesual o formativa:** nos sirve como estrategia de mejora para ajustar sobre la marcha los procesos educativos.
 - **Evaluación final o sumativa:** se aplica al final de un periodo determinado como comprobación de los logros alcanzados en ese periodo. Es la evaluación final la que determina la consecución de los objetivos didácticos y los resultados de aprendizaje planteados.



IES Polígono Sur
c/ Esclava del Señor, 2
41013. Sevilla

PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA CICLO FORMATIVO

MD85PR02

SUBPROCESO PROGRAMACIÓN

Fecha: 14/10/2021

El proceso de evaluación tendrá en cuenta el grado de consecución de los resultados de aprendizaje, objetivos generales y las competencias profesionales, personales y sociales establecidas en esta programación. Igualmente tendrá en cuenta la madurez del alumnado en relación con sus posibilidades de inserción en el sector productivo o de servicios a los que pueda acceder, así como el progreso en estudios en los que pueda continuar.

Por lo tanto, la evaluación ha de entenderse como un proceso continuo, sistemático y personalizado, en el que puede y deben ser utilizadas técnicas diferentes y no reducirse a actuaciones aisladas ni confundirse con la calificación.

Por último, basta indicar que el procedimiento de evaluación guarda relación con la metodología propuesta anteriormente.

8.3. INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN

Los instrumentos para evaluar al alumnado en cada módulo profesional dependerán de cuales sean los más adecuados para medir el aprendizaje de los contenidos que deba adquirir el alumnado a lo largo del desarrollo de cada módulo.

Para valorar el aprendizaje del alumnado el profesor/a podrá utilizar los siguientes instrumentos de evaluación, recogidos en el proyecto educativo de centro:

INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN	UTILIDAD PARA LA EVALUACIÓN	PONDERACIÓN (%)
A. Observación en el aula	<p>La observación en el aula es la técnica fundamental que empleamos día a día en cada sesión de clase: mientras explicamos, cuando preguntamos al alumnado durante cada explicación, al supervisar el trabajo de cada alumno y alumna en sus actividades en clase, y al corregir de forma colectiva estas actividades.</p> <p>En este sentido se tendrá en cuenta:</p> <ul style="list-style-type: none">- La asistencia y la puntualidad (se irán anotando en el parte de clase hora a hora)- La atención del alumno/a a lo que se está trabajando en clase.- La disposición a participar de forma constructiva en la misma, aportando sus opiniones y conocimientos y preguntando sus dudas, sin intención de hacer perder el tiempo.- La corrección en la forma de estar en clase: posturas, forma de hablar al profesorado o a las/os compañeras/os y cumplimiento de las normas a las que se hacía mención antes.- La autonomía en el aprendizaje.	10



IES Polígono Sur
c/ Esclava del Señor, 2
41013. Sevilla

PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA CICLO FORMATIVO

MD85PR02

SUBPROCESO PROGRAMACIÓN

Fecha: 14/10/2021

B. Actividades realizadas en clase y en casa	<p>De forma habitual se encargará al alumnado ejercicios que sirvan de preparación, comprobación y refuerzo de lo que se va trabajando día a día en el aula. Se tenderá a que no sean de simple reproducción, sino que tengan cierta parte práctica y de razonamiento lógico y obliguen a relacionar lo estudiado con la realidad.</p> <p>En relación con ellas, valoraremos, entre otros aspectos, los siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none">-El esfuerzo demostrado en su realización, a pesar de no conseguir realizarlas de forma correcta.-La sistematización en la realización de las actividades de tipo práctico siguiendo los pasos concretos que, como profesores y profesoras, les indicamos.-La corrección ortográfica de los textos escritos.-La puntualidad en su realización.-La buena presentación, el orden y la limpieza.	--
C. Trabajos de simulación o proyectos en grupo	<p>Se encargará al alumnado la realización de trabajos o proyectos en los que haya que poner en práctica las estrategias de búsqueda y tratamiento de la información, acudiendo a distintas fuentes, fundamentalmente a través de las TIC. Los trabajos, en la medida de lo posible, permitirán comprobar tanto la asimilación de los conceptos como la puesta en práctica de los procedimientos referentes al tema sobre el que versen.</p> <p>Se evalúa la actitud, motivación y participación del alumno en trabajos de grupo y su capacidad para relacionarse con los miembros del mismo.</p> <p>Se evalúa la utilización de sistemas de organización y planificación de tareas dentro del grupo en el desarrollo del trabajo propuesto y en la búsqueda soluciones adecuadas.</p> <p>Se evalúa el nivel de comunicación entre los miembros del grupo y la capacidad de decisión dentro del grupo.</p> <p>Se evalúa el nivel y calidad del desarrollo de las actividades propuestas.</p> <p>Se evalúa la utilización de aplicaciones informáticas más adecuadas y la búsqueda de información en fuentes diversas.</p> <p>En la presentación del trabajo o proyecto también se evaluará los siguientes aspectos:</p> <ul style="list-style-type: none">-La presentación (orden y limpieza) y la corrección escrita,-La calidad de su contenido.-La originalidad y la creatividad del alumnado.-La exposición de los trabajos resultantes-La puntualidad en su realización y entrega.	20
D. Exposición oral, disertación oral, argumen, etc.	<p>Se evalúa la creatividad y el diseño de una idea original de problema y su resolución. Asimismo, se evalúa la exposición ante los compañeros de las conclusiones, investigaciones y disertaciones sobre temas planteados y coordinados por el profesor.</p>	--
E. Autoevaluación (oral, escrita, individual, ..)	<p>Se evalúa la capacidad de crítica y autocrítica, de inferir de los argumentos de otros compañeros y de valorar el proceso de aprendizaje.</p>	--
F. Prácticas simuladas o ejercicios prácticos	<p>Se evalúa la actitud, motivación y participación del alumno en la clase, con preguntas y situaciones planteadas por el profesor y por los propios alumnos, relacionadas con el trabajo bien hecho y la búsqueda de la solución más adecuada</p>	--



IES Polígono Sur
c/ Esclava del Señor, 2
41013. Sevilla

PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA CICLO FORMATIVO

MD85PR02

SUBPROCESO PROGRAMACIÓN

Fecha: 14/10/2021

G. Informes/ memorias de prácticas y ejercicios.	Se evalúa la capacidad de análisis y de síntesis. Se evalúa la utilización de herramientas informáticas y de búsqueda de información en fuentes diversas. Se evalúa la expresión escrita y la capacidad de formular propuestas acertadas y con actitud de ética y profesionalidad sobre los resultados obtenidos en las prácticas y ejercicios propuestos.	10
H. Pruebas teóricas y escritas objetivas individuales	Las pruebas escritas serán actividades similares a las que el alumnado ha debido realizar en clase y en casa. Todas ellas, sean orales o escritas, deben dar la posibilidad de una manera u otra, de mostrar no solo si se ha memorizado un concepto o la secuencia de un proceso, sino la capacidad de razonamiento y de resolver problemas. Entre sus preguntas se pueden encontrar las de: definir términos, responder a cuestiones de corta extensión, enlazar o completar, desarrollar de una forma amplia un contenido, decidir si es correcta o no una afirmación (verdadero/falso), elegir la opción correcta entre varias, decidir cuál de las opciones mostradas es más correcta, dar respuesta por escrito a supuestos prácticos planteados ... Se valorará, además del contenido: - la corrección gramatical y ortográfica, - la redacción y corrección en la expresión, así como la presentación	30
I. Pruebas prácticas individuales	En estas pruebas, el alumnado demostrará el grado de dominio de aprendizajes eminentemente procedimentales. En las mismas siempre se tendrán en cuenta el cumplimiento de las normas en el proceso seguido, la calidad del producto final y el respeto a las normas de seguridad y medioambientales, en su caso. Se evalúa los conocimientos autónomos aplicados y las habilidades desarrolladas en el proceso de enseñanza del módulo, en ejercicios prácticos planteados por el profesor.	30

8.4. CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN.

Para cada resultado de aprendizaje se han establecido diferentes criterios de evaluación, y para obtener la calificación tanto de las evaluaciones parciales como de la final, procedemos ponderando cada criterio de evaluación en función de su mayor o menor contribución a alcanzar el resultado de aprendizaje, de forma que para cada parcial el total de ponderaciones sume el máximo a calificar, esto es el 100% y posteriormente calculamos la calificación multiplicando la nota obtenida a través de cada instrumento por la ponderación del criterio de evaluación. Para informar de la calificación parcial pasamos la suma de los criterios de evaluación utilizados a base 10, con independencia del peso del resultado de aprendizaje que se utilizará para el cálculo de la calificación final.

El instrumento que recoge todas las calificaciones está en el aplicativo CalificaFP disponible en <http://fp.iespoligonosur.org/> (<http://fp.iespoligonosur.org/>) donde aparecen reflejadas todas las variables a evaluar y su correspondiente calificación.

RA-01 Identifica el material, herramientas y equipo necesarios para el montaje y ensamblado de equipos eléctricos y electrónicos, describiendo sus principales características y funcionalidad.

20,00 %



IES Polígono Sur
c/ Esclava del Señor, 2
41013. Sevilla

PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA CICLO FORMATIVO

MD85PR02

SUBPROCESO PROGRAMACIÓN

Fecha: 14/10/2021

a) Se han identificado y clasificado los elementos y componentes tipo de un equipo eléctrico o electrónico.	25,00 %
b) Se han identificado y clasificado los anclajes y sujeciones tipo (tornillos, clips, pestañas, entre otros) de un equipo eléctrico o electrónico en función de su aplicación, rigidez y estabilidad.	25,00 %
c) Se han identificado y clasificado las herramientas (atornillador eléctrico, atornilladores planos y de estrella y llaves, entre otros) normalmente empleadas en el ensamblado de un equipo eléctrico o electrónico en función de su aplicación e idoneidad.	25,00 %
d) Se han identificado y clasificado los diferentes medios y equipos de seguridad personal (guantes de protección, gafas y mascarilla, entre otros) en función de su aplicación y teniendo en cuenta las herramientas a utilizar.	25,00 %

RA-02 Determina la secuencia de las operaciones de montaje y desmontaje de equipos eléctricos y electrónicos, interpretando esquemas e identificando los pasos a seguir.	20,00 %
a) Se ha reconocido la simbología de representación gráfica de los elementos y componentes de los equipos eléctricos y electrónicos.	20,00 %
b) Se ha interpretado el procedimiento y secuencia de montaje/conexión, a partir de esquemas o guías de montaje.	20,00 %
c) Se ha identificado cada uno de los elementos representados en el esquema con el elemento real.	20,00 %
d) Se ha identificado el procedimiento y secuencia de montaje/conexión de los distintos elementos (inserción de tarjetas, fijación de elementos, entre otros).	20,00 %
e) Se ha definido el proceso y secuencia de montaje/conexión a partir del esquema o guía de montaje.	20,00 %

RA-03 Monta y desmonta elementos de equipos eléctricos o electrónicos, interpretando esquemas y guías de montaje.	20,00 %
a) Se han seleccionado los esquemas y guías de montaje indicados para un modelo determinado.	10,00 %
b) Se han seleccionado las herramientas indicadas en los esquemas y guías de montaje.	10,00 %



IES Polígono Sur
c/ Esclava del Señor, 2
41013. Sevilla

**PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA
CICLO FORMATIVO**

MD85PR02

SUBPROCESO PROGRAMACIÓN

Fecha: 14/10/2021

c) Se han preparado los elementos y materiales que se van a utilizar, siguiendo procedimientos normalizados.	10,00 %
d) Se ha identificado la ubicación de los distintos elementos en el equipo.	10,00 %
e) Se han ensamblado los distintos componentes siguiendo procedimientos normalizados, aplicando las normas de seguridad de los mismos.	10,00 %
f) Se han fijado los componentes con los elementos de sujeción indicados en los esquemas o guías de montaje y aplicando el par de apriete o presión establecidos.	10,00 %
g) Se ha aplicado técnicas de montaje de componentes y conectores electrónicos en placas de circuito impreso.	10,00 %
h) Se han aplicado técnicas de desmontaje de equipos eléctricos o electrónicos.	10,00 %
i) Se han observado los requerimientos de seguridad establecidos.	10,00 %
j) Se ha elaborado un informe recogiendo las actividades desarrolladas y resultados obtenidos.	10,00 %

RA-04 Conexión de elementos en equipos eléctricos o electrónicos aplicando técnicas básicas y verificando la continuidad.	20,00 %
a) Se han seleccionado los esquemas y guías de montaje indicados para un modelo determinado de conexión.	10,00 %
b) Se ha seleccionado las herramientas indicadas en los esquemas y guías de conexión.	10,00 %
c) Se han dispuesto y colocado las piezas del conector y los cables.	10,00 %
d) Se han dispuesto y colocado las protecciones personales y de los elementos.	10,00 %
e) Se han acondicionado los cables (pelar, estirar, ordenar) siguiendo procedimientos.	10,00 %
f) Se han insertado las piezas del conector en el orden correcto y unir los cables (soldar, crimpar, embornar, entre otros) de la forma establecida en el procedimiento.	10,00 %
g) Se ha realizado la conexión (soldadura, embornado, conector) según el procedimiento establecido (posición de elementos, inserción del elemento, maniobra de fijación, entre otros).	10,00 %
h) Se han observado las medidas de seguridad en la utilización de equipos y herramientas.	10,00 %



IES Polígono Sur
c/ Esclava del Señor, 2
41013. Sevilla

PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA CICLO FORMATIVO

MD85PR02

SUBPROCESO PROGRAMACIÓN

Fecha: 14/10/2021

i) Se han dispuesto y colocado las etiquetas en los cables, según el procedimiento establecido.	10,00 %
j) Se han tratado los residuos generados de acuerdo a la normativa sobre medioambiente.	10,00 %

RA-05 Realiza el mantenimiento básico de equipos eléctricos y electrónicos, aplicando las técnicas establecidas en condiciones de calidad y seguridad.	20,00 %
a) Se han seleccionado los esquemas y guías indicados para un modelo determinado.	11,12 %
b) Se han seleccionado las herramientas según las operaciones a realizar.	11,12 %
c) Se han identificado los elementos a sustituir.	11,12 %
d) Se han acopiado los elementos de sustitución.	11,12 %
e) Se han seleccionado las herramientas necesarias para las operaciones a realizar.	11,12 %
f) Se han desmontado los elementos a sustituir, empleando las técnicas y herramientas apropiadas según los requerimientos de cada intervención.	11,12 %
g) Se han montado los elementos de sustitución, empleando las técnicas y herramientas apropiadas según los requerimientos de cada intervención.	11,12 %
h) Se han realizado las operaciones observando las medidas de seguridad previstas para los componentes y personales.	11,12 %
i) Se ha elaborado un informe con las operaciones realizadas en un documento con el formato establecido.	11,04 %

Según las pautas y criterios expuestos, la calificación de cada una de las evaluaciones trimestrales tiene un carácter orientativo, pues aunque un alumno o alumna tenga una evaluación positiva, puede tener pendiente criterios de evaluación y Resultados de aprendizaje que deberá recuperar.

Se considerará una evaluación positiva aquella que sea calificada como igual o superior a 5.

La **calificación final** del módulo se obtendrá multiplicando la calificación de cada resultado de aprendizaje por su ponderación correspondiente, tal y como se establece en el punto 3, del artículo 3 de la orden de ORDEN de 29 de septiembre de 2010, por la que se regula la evaluación, certificación, acreditación y titulación académica del alumnado que cursa enseñanzas de formación profesional inicial que forma parte del sistema educativo en la Comunidad Autónoma de Andalucía.



IES Polígono Sur
c/ Esclava del Señor, 2
41013. Sevilla

**PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA
CICLO FORMATIVO**

MD85PR02

SUBPROCESO PROGRAMACIÓN

Fecha: 14/10/2021

8.5. SESIONES DE EVALUACIÓN

Tal y como se recoge en el proyecto educativo y en el calendario aprobado por el ETCP del centro, **se celebrará una sesión de evaluación y calificación parcial cada trimestre lectivo y una final** antes del 24 de junio del curso escolar. La sesión de evaluación consistirá en la reunión del equipo educativo que imparte docencia al mismo grupo, organizada y presidida por el tutor del grupo y un representante del equipo directivo del centro.

CALENDARIO GENERAL EVALUACIONES CICLOS FORMATIVOS

	PERIODO		TOTAL DÍAS	FECHA SESIÓN	ENTREGA NOTAS
	INICIO	FIN			
1ª EVALUACIÓN 1º y 2º ciclos formativos	16 DE SEPTIEMBRE	22 DE DICIEMBRE	63	15 AL 21 DE DICIEMBRE	22 DE DICIEMBRE
2ª EVALUACIÓN 2º ciclos formativos	10 DE ENERO	10 DE MARZO	42	10 DE MARZO	11 DE MARZO
Acceso FCT					
2ª EVALUACIÓN 1º ciclos formativos	10 DE ENERO	08 DE ABRIL	63	4 AL 8 DE ABRIL	8 DE ABRIL
3ª EVALUACIÓN 1º ciclos formativos	18 DE ABRIL	31 DE MAYO	30	31 DE MAYO	1 DE JUNIO
EVALUACIÓN FINAL 2º ciclos formativos	11 DE MARZO	24 DE JUNIO	67	27 DE JUNIO	28 DE JUNIO
EVALUACIÓN FINAL 1º ciclos formativos	1 DE JUNIO	24 DE JUNIO	17	27 DE JUNIO	28 DE JUNIO

CALENDARIO GENERAL EVALUACIONES FP BÁSICA

	PERIODO		TOTAL DÍAS	ENSEÑANZAS
	INICIO	FIN		



IES Polígono Sur
c/ Esclava del Señor, 2
41013. Sevilla

PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA CICLO FORMATIVO

MD85PR02

SUBPROCESO PROGRAMACIÓN

Fecha: 14/10/2021

1º EVALUACIÓN	16 DE SEPTIEMBRE	22 DE DICIEMBRE	65	1º FPB, 2º FPB	21 D
2ª EVALUACIÓN	10 DE ENERO	8 DE ABRIL	62	1º FPB, 2º FPB	2
	18 DE ABRIL	31 DE MAYO	30	1º FPB (1ª FINAL)	3
1º FPB	1 DE JUNIO	23 DE JUNIO	16	1º FPB (PERÍODO RECUPERACIÓN)	
			45	2º FPB. PERÍODO FCT	
2º FPB	18 DE ABRIL	22 DE JUNIO		2º FPB. PERÍODO RECUPERACIÓN.	2
			45		

8.6. SISTEMAS Y CRITERIOS DE RECUPERACIÓN

- Superación de las pruebas escritas suspendidas.
- Realización de las prácticas en taller no superadas y/o no realizadas o examen práctico.
- Realización correcta de los ejercicios, cuestiones, presentaciones orales y trabajos propuestos.
- Evaluación final ordinaria: Al alumnado que no haya superado el módulo, se le realizará un plan de recuperación para que pueda superarlo mediante la realización de pruebas escritas y/o prácticas en el periodo indicado para ello.

9. BIBLIOGRAFÍA

- Equipos Eléctricos y Electrónicos. Formación Profesional Básica. Juan Carlos Martín. Editorial Editex.
- Materiales de elaboración propia.
- Manuales.
- Fichas de prácticas de taller.
- Fichas técnicas de fabricantes.
- Selección de videotutoriales.
- Medios audiovisuales para consulta de páginas web.



IES Polígono Sur
c/ Esclava del Señor, 2
41013. Sevilla

PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA CICLO FORMATIVO

MD85PR02

SUBPROCESO PROGRAMACIÓN

Fecha: 14/10/2021

10. MARCO NORMATIVO PARA LA FORMACIÓN PROFESIONAL EN ESPAÑA Y ANDALUCÍA

LEYES ORGÁNICAS

- La Ley Orgánica 5/2002, de 19 de junio, de las Cualificaciones y de la Formación Profesional. (BOE 20-6-2002)
- La Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación (LOE). (BOE 14-07-06)
- Ley Orgánica 8/2013, de 9 de diciembre, para la mejora de la calidad educativa. (LOMCE). (BOE 10-12-13).
- Ley 17/2007, 10 de diciembre, de Educación de Andalucía, (LEA). (BOJA 26-12-2007)

DE LA ORDENACIÓN DE LA FORMACIÓN PROFESIONAL INICIAL

- Real Decreto 1147/2011, de 29 de julio, por el que se establece la ordenación general de la formación profesional del sistema educativo. (BOE 30-07-2011).
- Decreto 436/2008, de 2 de septiembre, por el que se establece la ordenación y las enseñanzas de la Formación Profesional inicial que forma parte del sistema educativo. (BOJA 12-9-2008)
- ANTEPROYECTO DE LEY DE FORMACIÓN PROFESIONAL DE ANDALUCÍA. 327-14-ECD

DE CENTROS

- Decreto 327/2010, de 13 de julio, por el que se aprueba el Reglamento Orgánico de los Institutos de Educación Secundaria. (BOJA 16-07-2010)
- ORDEN de 20 de agosto de 2010, por la que se regula la organización y el funcionamiento de los institutos de educación secundaria, así como el horario de los centros, del alumnado y del profesorado. (BOJA 30-08-2010)

DE LAS ENSEÑANZAS

- Real Decreto 127/2014, de 28 de febrero (http://www.juntadeandalucia.es/educacion/portals/galion/RD/RD_145.pdf) por el que se regulan aspectos específicos de la Formación Profesional Básica de las enseñanzas de formación profesional del sistema educativo, se aprueban catorce títulos profesionales básicos, se fijan sus currículos básicos y se modifica el Real Decreto 1850/2009, de 4 de diciembre, sobre expedición de títulos académicos y profesionales correspondientes a las enseñanzas establecidas en la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación
- Orden de 8 e noviembre de 2016 (http://www.juntadeandalucia.es/educacion/portals/galion/FPBANexoll_Electricidad_Electronica.pdf), por la que se regulan las enseñanzas de Formación Profesional Básica en Andalucía, los criterios y el procedimiento de admisión a las mismas y se desarrollan los currículos de veintiséis títulos profesionales básicos.
- ORDEN de 28 de septiembre de 2011, por la que se regulan los módulos profesionales de formación en centros de trabajo y de proyecto para el alumnado matriculado en centros docentes de la Comunidad Autónoma de Andalucía.

DE LA EVALUACIÓN

- ORDEN de 29 de septiembre de 2010, por la que se regula la evaluación, certificación, acreditación y titulación académica del alumnado que cursa enseñanzas de formación profesional inicial que forma parte del sistema educativo en la Comunidad Autónoma de Andalucía.



IES Polígono Sur
c/ Esclava del Señor, 2
41013. Sevilla

**PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA
CICLO FORMATIVO**

MD85PR02

SUBPROCESO PROGRAMACIÓN

Fecha: 14/10/2021

ANEXO 1: UNIDADES DE TRABAJO

MÓDULO PROFESIONAL: EEE - Equipos eléctricos y electrónicos		CURSO: 1º FPB Electricidad y Electrónica	
UNIDAD TRABAJO: UT-01 - Identificación de materiales, herramientas y equipos de montaje, ensamblado, conexionado y mantenimiento		TEMPORALIZACIÓN: 38 SESIONES	
COMPETENCIAS PROFESIONALES	CONTENIDOS	RESULTADOS DE APRENDIZAJE	CRITERIOS DE EVALUACIÓN



- a) Acopiar los materiales y herramientas para acometer la ejecución del montaje o del mantenimiento en instalaciones eléctricas de baja tensión, domóticas y de telecomunicaciones en edificios.
- e) Aplicar técnicas de mecanizado y unión para el mantenimiento y montaje de instalaciones, de acuerdo a las necesidades de las mismas.
- h) Mantener hábitos de orden, puntualidad, responsabilidad y pulcritud a lo largo de su actividad.
- q) Cumplir las tareas propias de su nivel con autonomía y responsabilidad, empleando criterios de calidad y eficiencia en el trabajo asignado y efectuándolo de forma individual o como miembro de un equipo.
- r) Comunicarse eficazmente, respetando la autonomía y competencia de las distintas personas que intervienen en su ámbito de trabajo, contribuyendo a la calidad del trabajo realizado.
- s) Asumir y cumplir las medidas de prevención de riesgos y seguridad laboral en la realización de las actividades laborales evitando daños personales, laborales y ambientales.

OBJETIVOS GENERALES

- a) Seleccionar el utillaje, herramientas, equipos y medios de montaje y de seguridad, reconociendo los materiales reales y considerando las operaciones a realizar, para acopiar los recursos y medios.
- d) Aplicar técnicas sencillas de montaje, manejando equipos, herramientas e instrumentos, según procedimientos establecidos, en condiciones de seguridad, para montar equipos y elementos auxiliares.

- Magnitudes eléctricas. Relación entre magnitudes. Instrumentos de medida.
- Circuitos eléctricos básicos (elementos, protecciones, entre otros).
- Conectores. Características y tipología.
- Cables. Características y tipología. Normalización.
- Fibra óptica. Aplicaciones más usuales. Tipología y características.
- Tipos de equipos: máquinas herramientas, electrodomésticos, equipos informáticos, equipos de audio, equipos de vídeo, equipos industriales.
- Herramientas manuales y máquinas herramientas
- Materiales auxiliares. Elementos de ensamblado y sujeción. Función, tipología y características.

RA-01 - Identifica el material, herramientas y equipo necesarios para el montaje y ensamblado de equipos eléctricos y electrónicos, describiendo sus principales características y funcionalidad.

- a) Se han identificado y clasificado los elementos y componentes tipo de un equipo eléctrico o electrónico.
- b) Se han identificado y clasificado los anclajes y sujeciones tipo (tornillos, clips, pestañas, entre otros) de un equipo eléctrico o electrónico en función de su aplicación, rigidez y estabilidad.
- c) Se han identificado y clasificado las herramientas (atornillador eléctrico, atornilladores planos y de estrella y llaves, entre otros) normalmente empleadas en el ensamblado de un equipo eléctrico o electrónico en función de su aplicación e idoneidad.
- d) Se han identificado y clasificado los diferentes medios y equipos de seguridad personal (guantes de protección, gafas y mascarilla, entre otros) en función de su aplicación y teniendo en cuenta las herramientas a utilizar.



ar y manejar las herramientas utilizadas
nizar y unir elementos de las instalaciones
es situaciones que se produzcan en el
o y unión de elementos de las
#5.



Programa financiado por el Ministerio de Educación y Formación Profesional y cofinanciado por el Fondo Social Europeo

UNIÓN EUROPEA
Fondo Social Europeo
El FSE invierte en tu futuro



METODOLOGÍAS	TIPOS DE I. DE EVALUACIÓN	ACTIVIDADES
<p>En esta unidad se presentan los diferentes tipos de herramientas utilizadas en el taller. Se estudian las diferentes magnitudes eléctricas y su relación. Los circuitos eléctricos básicos, los conectores, cables y fibra óptica. La metodología seguida consiste en ir de lo general a lo particular, de lo más sencillo a lo más complejo, mediante el empleo de contenidos de tipo conceptual, procedimental y actitudinal, que son el medio para alcanzar los RAs, los OGs y las Competencias asociadas a este módulo. Los contenidos transversales vienen recogidos en el PEC y son tratados durante todo el curso a través del desarrollo del proceso de E/A, favoreciendo la formación del alumnado. Los agrupados en el uso de las TICs se trabajan a través de Classroom. Los referentes a Salud y Prevención de Riesgos Laborales y Medio Ambiente son tratados en las actividades de tipo práctico. Los alumnos trabajan de forma individual, en pequeño grupo y en gran grupo (clase)</p>	<p>A. Observación en el aula B. Actividades realizadas en clase y en casa C. Trabajos de simulación o proyectos en grupo D. Exposición oral, disertación oral, argumen, etc. E. Autoevaluación (oral, escrita, individual, ..) F. Prácticas simuladas o ejercicios prácticos G. Informes/ memorias de prácticas y ejercicios. H. Pruebas teóricas y escritas objetivas individual I. Pruebas prácticas individuales</p> <p>INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN</p>	<p>El alumno/a realizará, de forma individual o en pequeño grupo, las prácticas, pruebas y actividades correspondientes.</p>
RECURSOS		ESPACIOS
Prácticas y pruebas propuestas por la profesora, libros de texto, elaboración de apuntes, video-tutoriales y otros recursos de Internet.		Taller de Electricidad y Electrónica.



MÓDULO PROFESIONAL: EEE - Equipos eléctricos y electrónicos			CURSO: 1º FPB Electricidad y Electrónica
UNIDAD TRABAJO: UT-02 - Proceso de montaje y mantenimiento de equipos			TEMPORALIZACIÓN: 42 SESIONES
COMPETENCIAS PROFESIONALES	CONTENIDOS	RESULTADOS DE APRENDIZAJE	CRITERIOS DE EVALUACIÓN



d) Montar equipos y otros elementos auxiliares de las instalaciones electrotécnicas en condiciones de calidad y seguridad y siguiendo el procedimiento establecido.

f) Realizar pruebas y verificaciones básicas, tanto funcionales como reglamentarias de las instalaciones, utilizando los instrumentos adecuados y el procedimiento establecido.

h) Mantener hábitos de orden, puntualidad, responsabilidad y pulcritud a lo largo de su actividad.

q) Cumplir las tareas propias de su nivel con autonomía y responsabilidad, empleando criterios de calidad y eficiencia en el trabajo asignado y efectuándolo de forma individual o como miembro de un equipo.

r) Comunicarse eficazmente, respetando la autonomía y competencia de las distintas personas que intervienen en su ámbito de trabajo, contribuyendo a la calidad del trabajo realizado.

s) Asumir y cumplir las medidas de prevención de riesgos y seguridad laboral en la realización de las actividades laborales evitando daños personales, laborales y ambientales.

OBJETIVOS GENERALES

f) Utilizar equipos de medida relacionando los parámetros a medir con la configuración de los equipos y con su aplicación en las instalaciones de acuerdo a las instrucciones de los fabricantes para realizar pruebas y verificaciones.

g) Sustituir los elementos defectuosos desmontando y montando los equipos y realizando los ajustes necesarios, para mantener y reparar instalaciones y equipos.

t) Desarrollar trabajos en equipo, asumiendo sus deberes, respetando a los demás y cooperando con ellos, actuando con tolerancia y respeto a los demás para la realización eficaz de las tareas y como medio de desarrollo personal.

u) Utilizar las tecnologías de la información y de la comunicación para informarse, comunicarse, aprender y facilitarse las tareas

Realizar las técnicas de su actividad profesional con eficacia y la calidad en su trabajo, proponiendo, si es necesario, mejoras en las actividades de trabajo.

x) Reconocer sus derechos y deberes como agente activo en la sociedad, teniendo en cuenta el marco legal que regula las condiciones sociales y laborales para participar como ciudadano democrático.

- Simbología eléctrica y electrónica. Normalización.
- Interpretación de planos y esquemas.
- Identificación de componentes comerciales.
- Identificación de conectores y cables comerciales.
- Interpretación de esquemas y guías de montaje y desmontaje.
- Interpretación de esquemas y guías de conexión.
- Caracterización de las operaciones.
- Secuencia de operaciones.
- Selección de herramientas y equipos.
- Tipología de las herramientas.
- Interpretación de órdenes de trabajo.
- Elaboración de informes.

RA-02 - Determina la secuencia de las operaciones de montaje y desmontaje de equipos eléctricos y electrónicos, interpretando esquemas e identificando los pasos a seguir.

a) Se ha reconocido la simbología de representación gráfica de los elementos y componentes de los equipos eléctricos y electrónicos.

b) Se ha interpretado el procedimiento y secuencia de montaje/conexión, a partir de esquemas o guías de montaje.

c) Se ha identificado cada uno de los elementos representados en el esquema con el elemento real.

d) Se ha identificado el procedimiento y secuencia de montaje/conexión de los distintos elementos (inserción de tarjetas, fijación de elementos, entre otros).

e) Se ha definido el proceso y secuencia de montaje/conexión a partir del esquema o guía de montaje.



Programa financiado por el Ministerio de Educación y Formación Profesional y cofinanciado por el Fondo Social Europeo

UNIÓN EUROPEA
Fondo Social Europeo
El FSE invierte en tu futuro



METODOLOGÍAS	TIPOS DE I. DE EVALUACIÓN	ACTIVIDADES
<p>En esta unidad trabajamos con la simbología eléctrica y electrónica, la interpretación de planos y esquemas, la identificación de conectores y cables, selección de herramientas y equipos, elaboración de informes, interpretar órdenes de trabajo. La metodología seguida consiste en ir de lo general a lo particular, de lo más sencillo a lo más complejo, mediante el empleo de contenidos de tipo conceptual, procedimental y actitudinal, que son el medio para alcanzar los RAs, los OGs y las Competencias asociadas a este módulo. Los contenidos transversales vienen recogidos en el PEC y son tratados durante todo el curso a través del desarrollo del proceso de E/A, favoreciendo la formación del alumnado. Los agrupados en el uso de las TICs se trabajan a través de Classroom. Los referentes a Salud y Prevención de Riesgos Laborales y Medio Ambiente son tratados en las actividades de tipo práctico. Los alumnos trabajan de forma individual, en pequeño grupo y en gran grupo (clase)</p>	<p>A. Observación en el aula B. Actividades realizadas en clase y en casa C. Trabajos de simulación o proyectos en grupo D. Exposición oral, disertación oral, argumen,etc. E. Autoevaluación (oral, escrita, individual, ..) F. Prácticas simuladas o ejercicios prácticos G. Informes/ memorias de prácticas y ejercicios. H. Pruebas teóricas y escritas objetivas individua I. Pruebas prácticas individuales</p>	<p>El alumno/a realizará, de forma individual o en pequeño grupo, las prácticas, pruebas y actividades correspondientes.</p>
RECURSOS	INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN	ESPACIOS
Prácticas y pruebas propuestas por el profesor, libros de texto, elaboración de apuntes, video-tutoriales y otros recursos de Internet.		Taller de Electricidad y Electrónica.



Programa financiado por el Ministerio de Educación y Formación Profesional y cofinanciado por el Fondo Social Europeo



MÓDULO PROFESIONAL: EEE - Equipos eléctricos y electrónicos
UNIDAD TRABAJO: UT-03 - Montaje y desmontaje de equipos. Aplicación de técnicas de conexionado y "conectorizado"

CURSO: 1º FPB Electricidad y Electrónica
TEMPORALIZACIÓN: 76 SESIONES

COMPETENCIAS PROFESIONALES	CONTENIDOS	RESULTADOS DE APRENDIZAJE	CRITERIOS DE EVALUACIÓN
----------------------------	------------	---------------------------	-------------------------

<p>a) Acopiar los materiales y herramientas para acometer la ejecución del montaje o del mantenimiento en instalaciones eléctricas de baja tensión, domóticas y de telecomunicaciones en edificios.</p> <p>d) Montar equipos y otros elementos auxiliares de las instalaciones electrotécnicas en condiciones de calidad y seguridad y siguiendo el procedimiento establecido.</p> <p>e) Aplicar técnicas de mecanizado y unión para el mantenimiento y montaje de instalaciones, de acuerdo a las necesidades de las mismas.</p> <p>f) Realizar pruebas y verificaciones básicas, tanto funcionales como reglamentarias de las instalaciones, utilizando los instrumentos adecuados y el procedimiento establecido.</p> <p>h) Mantener hábitos de orden, puntualidad, responsabilidad y pulcritud a lo largo de su actividad.</p> <p>q) Cumplir las tareas propias de su nivel con autonomía y responsabilidad, empleando criterios de calidad y eficiencia en el trabajo asignado y efectuándolo de forma individual o como miembro de un equipo.</p> <p>r) Comunicarse eficazmente, respetando la autonomía y competencia de las distintas personas que intervienen en su ámbito de trabajo, contribuyendo a la calidad del trabajo realizado.</p> <p>s) Asumir y cumplir las medidas de prevención de riesgos y seguridad laboral en la realización de las actividades laborales evitando daños personales, laborales y ambientales.</p> <p>v) Ejercer sus derechos y cumplir con las obligaciones derivadas de su actividad profesional, de acuerdo con lo establecido en la legislación vigente, participando activamente en la vida económica, social y cultural.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Componentes electrónicos, tipos y características. Funciones básicas de los componentes. - Técnicas de montaje e inserción de componentes electrónicos. - Herramientas manuales. Tipología y características. - Técnicas de soldadura blanda. Aplicaciones más habituales. Precauciones a tener en cuenta. - Utilización de herramientas manuales y máquinas herramientas. Seguridad en el manejo de herramientas y máquinas. - Técnicas de montaje y ensamblado de equipos eléctricos y electrónicos. - Montaje de elementos accesorios. - Técnicas de montaje y desmontaje de equipos eléctricos y electrónicos. - Técnicas de sustitución de elementos y componentes de equipos eléctricos electrónicos. - Operaciones de etiquetado y control. - Equipos de protección y seguridad. - Normas de seguridad. - Normas medioambientales. - Técnicas de conexión. Características y aplicaciones. - Soldadura, embornado y fijación de conectores. - Herramientas manuales y máquinas herramientas. Crimpadora, tenazas, soldador, entre otros. - Operaciones de etiquetado y control. - Elementos de fijación: bridas, cierres de torsión, elementos pasa cables, entre otros. - Equipos de protec - Normas de securi - Normas medioam 	<p>RA-03 - Monta y desmonta elementos de equipos eléctricos o electrónicos, interpretando esquemas y guías de montaje.</p>	<p>a) Se han seleccionado los esquemas y guías de montaje indicados para un modelo determinado.</p> <p>b) Se han seleccionado las herramientas indicadas en los esquemas y guías de montaje.</p> <p>c) Se han preparado los elementos y materiales que se van a utilizar, siguiendo procedimientos normalizados.</p> <p>d) Se ha identificado la ubicación de los distintos elementos en el equipo.</p> <p>e) Se han ensamblado los distintos componentes siguiendo procedimientos normalizados, aplicando las normas de seguridad de los mismos.</p> <p>f) Se han fijado los componentes con los elementos de sujeción indicados en los esquemas o guías de montaje y aplicando el par de apriete o presión establecidos.</p> <p>g) Se ha aplicado técnicas de montaje de componentes y conectores electrónicos en placas de circuito impreso.</p> <p>h) Se han aplicado técnicas de desmontaje de equipos eléctricos o electrónicos.</p> <p>i) Se han observado los requerimientos de seguridad establecidos.</p> <p>j) Se ha elaborado un informe recogiendo las actividades desarrolladas y resultados obtenidos.</p>
--	---	--	---



COMPETENCIAS GENERALES

...ar el utillaje, herramientas, equipos y medios de ... de seguridad, reconociendo los materiales reales y considerando las operaciones a realizar, para acopiar los recursos y medios.

d) Aplicar técnicas sencillas de montaje, manejando equipos, herramientas e instrumentos, según procedimientos establecidos, en condiciones de seguridad, para montar equipos



Programa financiado por el Ministerio de Educación y Formación Profesional y cofinanciado por el Fondo Social Europeo

UNIÓN EUROPEA
Fondo Social Europeo
El FSE invierte en tu futuro



MÓDULO PROFESIONAL: EEE - Equipos eléctricos y electrónicos

UNIDAD TRABAJO: UT-03 - Montaje y desmontaje de equipos. Aplicación de técnicas de conexionado y “conectorizado”

CURSO: 1º FPB Electricidad y Electrónica

TEMPORALIZACIÓN: 76 SESIONES

RA-04 - Conexiona elementos en equipos eléctricos o electrónicos aplicando técnicas básicas y verificando la continuidad.

- a) Se han seleccionado los esquemas y guías de montaje indicados para un modelo determinado de conexión.
- b) Se ha seleccionado las herramientas indicadas en los esquemas y guías de conexión.
- c) Se han dispuesto y colocado las piezas del conector y los cables.
- d) Se han dispuesto y colocado las protecciones personales y de los elementos.
- e) Se han acondicionado los cables (pelar, estirar, ordenar) siguiendo procedimientos.
- f) Se han insertado las piezas del conector en el orden correcto y unir los cables (soldar, crimpar, embornar, entre otros) de la forma establecida en el procedimiento.
- g) Se ha realizado la conexión (soldadura, embornado, conector) según el procedimiento establecido (posición de elementos, inserción del elemento, maniobra de fijación, entre otros).
- h) Se han observado las medidas de seguridad en la utilización de equipos y herramientas.
- i) Se han dispuesto y colocado las etiquetas en los cables, según el procedimiento establecido.
- j) Se han tratado los residuos generados de acuerdo a la normativa sobre medioambiente.



Programa financiado por el Ministerio de Educación y Formación Profesional y cofinanciado por el Fondo Social Europeo

UNIÓN EUROPEA
Fondo Social Europeo
El FSE invierte en tu futuro



METODOLOGÍAS	TIPOS DE I. DE EVALUACIÓN	ACTIVIDADES
<p>En esta unidad profundizamos en los tipos y características de los componentes electrónicos, su montaje e inserción, empleando la técnica de soldadura blanda, técnicas de sustitución de elementos y componentes, operaciones de etiquetado y control, las normas de seguridad y medioambientales. La metodología seguida consiste en ir de lo general a lo particular, de lo más sencillo a lo más complejo, mediante el empleo de contenidos de tipo conceptual, procedimental y actitudinal, que son el medio para alcanzar los RAs, los OGs y las Competencias asociadas a este módulo. Los contenidos transversales vienen recogidos en el PEC y son tratados durante todo el curso a través del desarrollo del proceso de E/A, favoreciendo la formación del alumnado. Los agrupados en el uso de las TICs se trabajan a través de Classroom. Los referentes a Salud y Prevención de Riesgos Laborales y Medio Ambiente son tratados en las actividades de tipo práctico. Los alumnos trabajan de forma individual, en pequeño grupo y en gran grupo (clase)</p>	<p>A. Observación en el aula B. Actividades realizadas en clase y en casa C. Trabajos de simulación o proyectos en grupo D. Exposición oral, disertación oral, argumen, etc. E. Autoevaluación (oral, escrita, individual, ..) F. Prácticas simuladas o ejercicios prácticos G. Informes/ memorias de prácticas y ejercicios. H. Pruebas teóricas y escritas objetivas individual I. Pruebas prácticas individuales</p> <p>INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN</p>	<p>El alumno/a realizará, de forma individual o en pequeño grupo, las prácticas, pruebas y actividades correspondientes.</p>
RECURSOS		ESPACIOS
Prácticas y pruebas propuestas por la profesora, libros de texto, elaboración de apuntes, video-tutoriales y otros recursos de Internet.		Taller de Electricidad y Electrónica.



MÓDULO PROFESIONAL: EEE - Equipos eléctricos y electrónicos UNIDAD TRABAJO: UT-04 - Aplicación de técnicas de sustitución de elementos.			CURSO: 1º FPB Electricidad y Electrónica TEMPORALIZACIÓN: 36 SESIONES
COMPETENCIAS PROFESIONALES	CONTENIDOS	RESULTADOS DE APRENDIZAJE	CRITERIOS DE EVALUACIÓN



- a) Acopiar los materiales y herramientas para acometer la ejecución del montaje o del mantenimiento en instalaciones eléctricas de baja tensión, domóticas y de telecomunicaciones en edificios.
- d) Montar equipos y otros elementos auxiliares de las instalaciones electrotécnicas en condiciones de calidad y seguridad y siguiendo el procedimiento establecido.
- e) Aplicar técnicas de mecanizado y unión para el mantenimiento y montaje de instalaciones, de acuerdo a las necesidades de las mismas.
- f) Realizar pruebas y verificaciones básicas, tanto funcionales como reglamentarias de las instalaciones, utilizando los instrumentos adecuados y el procedimiento establecido.
- g) Realizar operaciones auxiliares de mantenimiento y reparación de equipos y elementos instalaciones garantizando su funcionamiento.
- h) Mantener hábitos de orden, puntualidad, responsabilidad y pulcritud a lo largo de su actividad.
- q) Cumplir las tareas propias de su nivel con autonomía y responsabilidad, empleando criterios de calidad y eficiencia en el trabajo asignado y efectuándolo de forma individual o como miembro de un equipo.
- s) Asumir y cumplir las medidas de prevención de riesgos y seguridad laboral en la realización de las actividades laborales evitando daños personales, laborales y ambientales.

OBJETIVOS GENERALES

- a) Seleccionar el utillaje, herramientas, equipos y medios de montaje y de seguridad, reconociendo los materiales reales y considerando las operaciones a realizar, para acopiar los recursos y medios.
- d) Aplicar técnicas sencillas de montaje, manejando equipos, herramientas e instrumentos, según procedimientos establecidos, en condiciones de seguridad, para montar equipos y elementos



...ar y manejar las herramientas utilizadas para mecanizar
...entos de las instalaciones en diferentes situaciones que
...an en el mecanizado y unión de elementos de las
...instalaciones.

- f) Utilizar equipos de medida relacionando los parámetros a medir con la configuración de los equipos y con su aplicación en las instalaciones de acuerdo a las instrucciones de los fabricantes para realizar pruebas y verificaciones.

- Esquemas y guías.
- Acopio de elementos.
- Características eléctricas de los equipos y sus elementos. Tensión, corriente. Corriente alterna y corriente continua. Resistencia eléctrica. Potencia eléctrica.
- Anclajes y sujeciones. Tipos y características.
- Operaciones básicas de mantenimiento preventivo.
- Elaboración de informes.

RA-05 - Realiza el mantenimiento básico de equipos eléctricos y electrónicos, aplicando las técnicas establecidas en condiciones de calidad y seguridad.

- a) Se han seleccionado los esquemas y guías indicados para un modelo determinado.
- b) Se han seleccionado las herramientas según las operaciones a realizar.
- c) Se han identificado los elementos a sustituir.
- d) Se han acopiado los elementos de sustitución.
- e) Se han seleccionado las herramientas necesarias para las operaciones a realizar.



Programa financiado por el Ministerio de Educación y Formación Profesional y cofinanciado por el Fondo Social Europeo

UNIÓN EUROPEA
Fondo Social Europeo
El FSE invierte en tu futuro



METODOLOGÍAS	TIPOS DE I. DE EVALUACIÓN	ACTIVIDADES
<p>La metodología seguida consiste en ir de lo general a lo particular, de lo más sencillo a lo más complejo, mediante el empleo de contenidos de tipo conceptual, procedimental y actitudinal, que son el medio para alcanzar los RAs, los OGs y las Competencias asociadas a este módulo. Los contenidos transversales vienen recogidos en el PEC y son tratados durante todo el curso a través del desarrollo del proceso de E/A, favoreciendo la formación del alumnado. Los agrupados en el uso de las TICs se trabajan a través de Classroom. Los referentes a Salud y Prevención de Riesgos Laborales y Medio Ambiente son tratados en las actividades de tipo práctico. Los alumnos trabajan de forma individual, en pequeño grupo y en gran grupo (clase)</p>	<p>A. Observación en el aula B. Actividades realizadas en clase y en casa C. Trabajos de simulación o proyectos en grupo D. Exposición oral, disertación oral, argumen,etc. E. Autoevaluación (oral, escrita, individual, ..) F. Prácticas simuladas o ejercicios prácticos G. Informes/ memorias de prácticas y ejercicios. H. Pruebas teóricas y escritas objetivas individual I. Pruebas prácticas individuales</p>	<p>El alumno/a realizará, de forma individual o en pequeño grupo, las prácticas, pruebas y actividades correspondientes.</p>
RECURSOS	INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN	ESPACIOS
Prácticas y pruebas propuestas por la profesora, libros de texto, elaboración de apuntes, video-tutoriales y otros recursos de Internet.		Taller de Electricidad y Electrónica.



Programa financiado por el Ministerio de Educación y Formación Profesional y cofinanciado por el Fondo Social Europeo

UNIÓN EUROPEA
 Fondo Social Europeo
 El FSE invierte en tu futuro

