

INSTALACIONES ELÉCTRICAS Y AUTOMÁTICAS

TEMARIOS ENSEÑANZAS LIBRES

INDICE

MÓDULO		Página
0232	Automatismos industriales	3
0233	Electrónica	4
0234	Electrotecnia	5
0235	Instalaciones eléctricas interiores	6
0236	Instalaciones de distribución	7
0237	Infraestructuras comunes de telecomunicación en viviendas y edificios	8
0238	Instalaciones domóticas	9
0239	Instalaciones solares fotovoltaicas	10
0240	Máquinas eléctricas	11
E100	Inglés técnico	12
0241	Formación y orientación laboral	13
0242	Empresa e iniciativa emprendedora	14

0232

Automatismos industriales

1.- TEMARIO

1. Interpretación de documentación técnica
2. Dibujo técnico aplicado
3. Mecanización de cuadros y canalizaciones
4. Instalaciones básicas de automatismos industriales
5. Montaje de instalaciones electrotécnicas automatizadas
6. Averías características de instalaciones de automatismos
7. Automatización con autómatas programables
8. Prevención de riesgos laborales y protección ambiental.

2.- MODELO DE EXAMEN

Se realizará un examen que incluirá preguntas teórico-prácticas, teóricas de conceptos y problemas (resolución matemática y/o práctica) de los bloques de contenidos citados en el temario. Se calificará de 0 a 10 puntos.

3.- BIBLIOGRAFÍA

“Automatismos Industriales” de Juan Carlos Martín y María Pilar Garcia, de Editex

0233

Electrónica

1.- TEMARIO

1. Circuitos lógicos combinacionales
2. Circuitos lógicos secuenciales
3. Componentes electrónicos empleados en rectificación y filtrado. Topología y características.
4. Fuentes de alimentación
5. Componentes empleados en electrónica de potencia
6. Amplificadores operacionales
7. Circuitos generadores de señal

2.- MODELO DE EXAMEN

Se realizará un examen que incluirá preguntas teórico-prácticas, teóricas de conceptos y problemas (resolución matemática y/o práctica) de los bloques de contenidos citados en el temario. Se calificará de 0 a 10 puntos.

3.- BIBLIOGRAFÍA

“Electrónica” . Tomás Díaz y G. Carmona. Mc Graw Hill.
“Electrónica General” Pablo Alcalde San Miguel. Paraninfo.

0234

Electrotecnia

1.- TEMARIO

1. Corriente continua
2. Electromagnetismo
3. Corriente alterna monofásica
4. Sistemas trifásicos
5. Seguridad en instalaciones electrotécnicas
6. Transformadores
7. Máquinas de corriente continua
8. Máquinas rotativas de corriente alterna

2.- MODELO DE EXAMEN

Se realizará un examen que incluirá preguntas teórico-prácticas, teóricas de conceptos y problemas (resolución matemática y/o práctica) de los bloques de contenidos citados en el temario. Se calificará de 0 a 10 puntos.

3.- BIBLIOGRAFÍA

“Electrotecnia”. Alberto Moreno. Mc Graw Hill.
“Electrotecnia”. Pablo Alcalde San Miguel. Paraninfo.
¡Electrotecnia” VV.AA. Edebe.

0235

Instalaciones eléctricas interiores

1.- TEMARIO

1. Circuitos eléctricos básicos en interiores
2. Montaje de instalaciones eléctricas en viviendas
3. Documentación de las instalaciones
4. Instalaciones de locales de pública concurrencia
5. Instalaciones de locales comerciales y/o industriales
6. Mantenimiento y detección de averías en las instalaciones eléctricas
7. Puesta en servicio de instalaciones de vivienda, locales de pública concurrencia o industriales
8. Prevención de riesgos laborales y protección ambiental.

2.- MODELO DE EXAMEN

Se realizará una prueba teórico práctica sobre los bloques de contenidos citados en el temario. Cada parte se calificará de 0 a 10 puntos siendo preciso superar ambas partes con una nota mínima de 5 (cinco) para aprobar el módulo.

3.- BIBLIOGRAFÍA

- "Instalaciones Eléctricas Interiores" de Manuel Cabello Rivero, Editex.
- REBT

0236

Instalaciones de distribución.

1.- TEMARIO

1. Configuración de los centros de transformación.
2. Configuración de redes de distribución de baja tensión.
3. Configuración de las instalaciones eléctricas de enlace.
4. Procedimientos de mantenimiento de los centros de transformación.
5. Fases de montaje de una instalación de red aérea de baja tensión.
6. Procedimientos de montaje y mantenimiento de redes subterráneas de baja tensión.
7. Procedimientos de montaje y mantenimiento de instalaciones eléctricas de enlace.
8. Prevención de riesgos laborales y protección ambiental.

2.- MODELO DE EXAMEN

Se realizará un examen que incluirá preguntas teórico-prácticas, teóricas de conceptos y problemas (resolución matemática y/o práctica) de los bloques de contenidos citados en el temario. Se calificará de 0 a 10 puntos.

3.- BIBLIOGRAFÍA

- “Instalaciones de distribución”. Juan Eduardo González, Miguel Pareja, Sebastian Terol. De Editex.
“Instalaciones de enlace y centros de transformación”. Soledad Latorre, José A. Navarro, M^a Luisa Navarro. De CEYSA.
“Instalaciones de distribución”. Alberto Guerrero. Mc Graw- Hill.

0237

Infraestructuras comunes de telecomunicación en viviendas y edificios.

1.- TEMARIO

1. Identificación de los elementos de infraestructuras de telecomunicaciones.
2. Configuración de pequeñas instalaciones de infraestructuras de telecomunicaciones en edificios.
3. Montaje de instalaciones de infraestructuras de telecomunicaciones en edificios.
4. Verificación, ajuste y medida de los elementos y parámetros de las instalaciones de infraestructuras de telecomunicaciones.
5. Localización de averías y disfunciones en equipos e instalaciones de infraestructuras de telecomunicaciones.
6. Reparación de instalaciones de infraestructuras de telecomunicaciones en edificios.
7. Seguridad, prevención de riesgos laborales y protección ambiental.

2.- MODELO DE EXAMEN

Se realizará un examen que incluirá preguntas teórico-prácticas, teóricas de conceptos y problemas (resolución matemática y/o práctica) de los bloques de contenidos citados en el temario. Se calificará de 0 a 10 puntos.

3.- BIBLIOGRAFÍA

Infraestructuras comunes de telecomunicación en viviendas y edificios. Juan Carlos Martín y otro. Editex.

0238

Instalaciones domóticas.

1.- TEMARIO

1. Instalaciones domóticas, áreas de utilización.
2. Sistemas técnicos aplicados en la automatización de viviendas.
3. Montaje de instalaciones electrotécnicas automatizadas de viviendas.
4. Montaje de las áreas de aplicación en viviendas.
5. Mantenimiento de instalaciones electrotécnicas automatizadas de viviendas.
6. Averías en las instalaciones electrotécnicas automatizadas de viviendas.
7. Prevención de riesgos laborales y protección ambiental.

2.- MODELO DE EXAMEN

Se realizará un examen que incluirá preguntas teórico-prácticas, teóricas de conceptos y problemas (resolución matemática y/o práctica) de los bloques de contenidos citados en el temario. Se calificará de 0 a 10 puntos.

3.- BIBLIOGRAFÍA

<http://jmlambarri.magix.net/public/LibroIDO.pdf>

Instalaciones domóticas. Paraninfo **Autor:** MIGUEL MORO VALLINA

0239

Instalaciones solares fotovoltaicas

1.- TEMARIO

1. Identificación de los elementos de las instalaciones de energía solar fotovoltaica
2. Configuración de las instalaciones de energía solar fotovoltaica
3. Montaje de los paneles de las instalaciones de energía solar fotovoltaica
4. Montaje de las instalaciones de energía solar fotovoltaica
5. Mantenimiento de las instalaciones de energía solar fotovoltaica
6. Conexión a la red de las instalaciones de energía solar fotovoltaica
7. Prevención de riesgos laborales y protección ambiental

2.- MODELO DE EXAMEN

Se realizará un examen que incluirá preguntas teórico-prácticas, teóricas de conceptos y problemas (resolución matemática y/o práctica) de los bloques de contenidos citados en el temario. Se calificará de 0 a 10 puntos.

3.- BIBLIOGRAFÍA

- “Instalaciones solares fotovoltaicas” Tomás Díaz. Mc Graw Hill.
“Instalaciones Solares fotovoltaicas” Germán Santamaría, Agustín Castejón. Editex.
“Instalaciones solares fotovoltaicas” Miguel Moro Vallina. Paraninfo.

0240

Máquinas eléctricas.

1.- TEMARIO

1. Interpretación de documentación técnica en máquinas eléctricas.
2. Montaje y ensayo de transformadores.
3. Mantenimiento y reparación de transformadores.
4. Montaje de máquinas eléctricas rotativas.
5. Mantenimiento y reparación de máquinas eléctricas rotativas.
6. Maniobras de las máquinas eléctricas rotativas.
7. Prevención de riesgos laborales y protección ambiental.

2.- MODELO DE EXAMEN

Se realizará un examen que incluirá preguntas teórico-prácticas, teóricas de conceptos y problemas (resolución matemática y/o práctica) de los bloques de contenidos citados en el temario. Se calificará de 0 a 10 puntos.

3.- BIBLIOGRAFÍA

- MANTENIMIENTO DE MAQUINAS ELECTRICAS, de Juan Jiménez. Mc Graw-Hill.
- MANTENIMIENTO DE MAQUINAS ELECTRICAS, de V. Trigo y otros. Editex.
- MÁQUINAS ELÉCTRICAS. De J.J. Manzano Orrego. Paraninfo.

E100 Inglés técnico

1.- TEMARIO

UD1:	Aparatos eléctricos de uso cotidiano
UD2:	Corriente eléctrica. Usos, funciones. El átomo y sus partes. Conductores y aislantes
UD3:	Análisis y utilización de la terminología pertinente en textos específicos del sector.
UD4:	Búsqueda e identificación de informaciones en páginas web relacionadas con el sector: presentación Identificación y descripción de figuras relevantes pertenecientes al sector
UD5:	CV y Cover Letter

2.- MODELO DE EXAMEN

- Examen escrito donde se valorará el vocabulario y terminología propia de la especialidad, además del vocabulario relacionado con las ofertas de empleo.

Tipos de preguntas:

- Reading Comprehension
- Listening comprehension
- Preguntas tipo test (multiple choice)
- Rellenar huecos (fill in the gaps)
- Contestar preguntas
- Elegir la respuesta correcta
- Completar diálogos.
- Relacionar palabras con sus definiciones o viceversa
- Sinónimos y antónimos
- Traducción
- Writing
- Completar frases
- Responder a preguntas
- Roll playing
- Responder a preguntas oralmente

3. - BIBLIOGRAFÍA

- Textos tomados de Internet
- Libros técnicos relacionados con la especialidad

0241 Formación y orientación laboral.

1.- TEMARIO

UNIDADES DIDÁCTICAS	
UD. 1	EQUIPOS DE TRABAJO
UD. 2	PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES - Trabajo y Salud - Evaluación de Riesgos - Primeros Auxilios
UD. 3	RELACIONES LABORALES Y SEGURIDAD SOCIAL - Relaciones laborales - Seguridad Social
UD. 4	REPRESENTACIÓN EN LA EMPRESA, NEGOCIACIÓN COLECTIVA Y RESOLUCIÓN DE CONFLICTOS.
UD. 5	EL MERCADO LABORAL Y LA BÚSQUEDA DE EMPLEO.

2.- MODELO DE EXAMEN

Prueba escrita para evaluar las competencias técnicas:

- Conceptos: preguntas de tipo test, la respuesta incorrecta no restará, pero se requiere un 60% para tener esta parte aprobada.
- Procedimientos: preguntas y/o ejercicios prácticos (cumplimentar una nómina, cálculo de prestaciones por incapacidad temporal, contratos, evaluación de riesgos...). Se considerará aprobada esta parte con al menos el 50% respondido correctamente.

Para aprobar el examen es necesario tener superada tanto la parte conceptual como la parte procedimental de manera independiente.

3.- BIBLIOGRAFÍA

Para la elaboración de la prueba escrita se tomará como referencia el libro de texto:

Formación y Orientación Laboral

Editorial: MACMILAN

ISBN: 978-84-19062000

0242 Empresa e iniciativa emprendedora.

1.- TEMARIO

UNIDADES DIDÁCTICAS	
UD. 1	EMPRENDIMIENTO E INICIATIVA EMPRENDEDORA
UD. 2	EL PLAN DE EMPRESA
UD. 3	LA EMPRESA Y SU ENTORNO
UD. 4	EL MERCADO Y EL MARKETING
UD. 5	PLAN DE PRODUCCIÓN Y RECURSOS HUMANOS
UD. 6	CONTABILIDAD. ANÁLISIS ECONÓMICO-FINANCIERO
UD. 7	FUENTES DE FINANCIACIÓN
UD. 8	FISCALIDAD DE LAS EMPRESAS
UD. 9	DOCUMENTOS DE LA GESTIÓN ADMINISTRATIVA DE LA EMPRESA
UD.10	FORMAS JURÍDICAS DE LA EMPRESA
UD.12	TRÁMITES DE CONSTITUCIÓN Y PUESTA EN MARCHA

2.- MODELO DE EXAMEN

Prueba escrita para evaluar las competencias técnicas:

- Conceptos y procedimientos: preguntas de tipo test; las respuestas incorrectas no restarán, pero para aprobar se requiere superar al menos el 60%

3.- BIBLIOGRAFÍA

Para la elaboración de la prueba escrita se tomará como referencia el libro de texto: Empresa e Iniciativa Emprendedora

Editorial: MACMILLAN

ISBN: 978-84-15656-40-