

Curso Nro: 001	Accionamiento electrónico de motores trifásicos
Contenido	Definición de accionamiento electrónico. Tipos de accionamientos electrónicos. Accionamiento por arrancador suave y por convertidor de frecuencia: tipos, principio de funcionamiento, aplicaciones según carga, dimensionamiento aplicado, condiciones de servicio, programación y puesta en servicio.
Desarrollo	Jueves, de 18:00 a 20:00, del 25 de enero al 15 de febrero
Dirigido a	Estudiantes de LEE, IEL, IEK, TSE
Instructor	Ing. Osvaldo Santacruz
Cantidad de Participantes	10 a 15
Aula	Laboratorio de Electricidad (Bloque G)
Local	FPUNA, San Lorenzo
Informaciones	secretariadee@pol.una.py
Inscripciones	Primer día de clase con el docente a cargo

Curso Nro: 002	ANALIZADORES DE ESPECTRO
Contenido	Espectro radioeléctrico. Fundamentos teóricos del analizador de espectro. Señales eléctricas. Antenas y propagación. Uso de los analizadores de espectro. Configuraciones básicas. Mediciones básicas de señales AM/FM, TV analógica y digital, Wi fi, GSM, UMTS y LTE.
Desarrollo	Martes y Jueves de 17:00 a 20:00 hs, desde el 23/enero/2018 al 08/febrero/2018. Total: 18 hs.
Dirigido a	Estudiantes y egresados de IEK con énfasis en Teleprocesamiento de la Información Pre requisito: Sistemas de Radio y Televisión.
Instructor	Ing. Rubén Darío Reinoso
Requerimientos	Acceso a Aula y proyector multimedia – Equipos analizadores de espectro (A confirmar)
Cantidad de Participantes	10 a 15
Aula	G23 (Bloque G)
Informaciones	secretariadee@pol.una.py
Inscripciones	Primer día de clase con el docente a cargo

Curso Nro: 003	CABLEADO ESTRUCTURADO ANSI/TIA/EIA
Contenido	Aspectos generales de los estándares de la industria ANSI/TIA/EIA, Documentos orientados a fabricantes, Especificación de los medios según ISO/EIC, Sub sistema Horizontal, Espacios y caminos de telecomunicaciones, Areas de trabajo, Telecom room, Cuarto de equipos, Ingreso a la Instalación.
Desarrollo	Miércoles y jueves de 18 a 21 hs, desde el 24 de enero del 2018 al 7 de febrero del 2018
Dirigido a	Dirigido a estudiantes y egresados de IEK, TSE
Instructor	Ing. Enrique Fernández
Requerimientos	Acceso a Aula y proyector multimedia
Cantidad de Participantes	05 a 10
Aula	F14 (Bloque G)
Informaciones	secretariadee@pol.una.py
Inscripciones	Primer día de clase con el docente a cargo

Curso Nro: 004	Programación Básica del PLC "DELTA" en ISPSOft 1.03
Contenido	Definiciones, conceptos básicos, fuente de alimentación, tipos de PLC DELTA - Conceptos básicos del programa ISPSOft 1.03.- API's básicos del programa ISPSOft 1.03- Ejercicios de pequeñas automatizaciones industriales, simular en ISPSOft 1.03 - Ejercicios de automatizaciones industriales de mediano y gran porte, simular en ISPSOft 1.03 - Programar el PLC DELTA, simular en bancada de pruebas.
Desarrollo	Jueves y Viernes de 17:00 a 20:00 hs, desde el 25/Ene/2018 al 16/Feb/2018
Dirigido a	Estudiantes: Tener conocimientos Básico de Programación o Algoritmo. IEK, IEL, LEL, TSE Egresados: TSE Obs.: Preferentemente sin conocimientos en PLC's
Instructor	Ing. Juan Manuel Candia Salcedo, y Lic. Ricardo Juan Nicolás Riveros López
Requerimientos	Alumnos: Notebook particulares
Cantidad de Participantes	10 a 15
Aula	G13 (Bloque G)
Informaciones	secretariadee@pol.una.py
Inscripciones	Primer día de clase con el docente a cargo

Curso Nro: 005	Equipos de tratamiento de reemplazo Renal
Contenido	Fisiología Renal, Funciones de los riñones, Patologías Renales Insuficiencia Renal Crónica y aguda Principios Físicos de Hemodiálisis, difusión, convección, Osmosis Tipos de tratamientos de insuficiencia renal crónica y aguda Máquinas de Diálisis, Principio de Funcionamiento. Circuito extracorpóreo y circuito hidráulico.
Desarrollo	Lunes a viernes de 15:00 a 20:00 hs. Desde 22/01/2018 al 26/01/2018
Dirigido a	Estudiantes y Egresados de la carrera de Ingeniería en Electrónica con Énfasis de Electrónica Médica
Instructor	Ing. María Magdalena Valiente
Cantidad de Participantes	10 a 15
Aula	G14 (Bloque G)
Informaciones	secretariadee@pol.una.py
Inscripciones	Primer día de clase con el docente a cargo

Curso Nro: 006	Evaluación de la Conformidad en Paraguay
Contenido	Terminologías. Revisión de Normas ISO-NP 17000, 17007, 17020, 17024 y 17065. Aplicación de estas Normas ISO en la Ley 5668/16 "Seguridad en instalaciones eléctricas en baja tensión". Métodos de Certificación de Profesionales y Productos. Organismos de Inspección.
Desarrollo	Lunes y miércoles de 16:00 a 19:00, desde lunes 22 de enero 2018 al lunes 12 de febrero 2018
Dirigido a	Estudiantes y egresados de LEE, IEL, IEK, TSE
Instructor	Ing. Raúl González Paredes
Cantidad de Participantes	15
Aula	F12 (Bloque F)
Informaciones	secretariadee@pol.una.py
Inscripciones	Primer día de clase con el docente a cargo

Curso Nro: 007	Flujo de Potencia con el programa PowerWorld
Contenido	El problema del flujo de potencia Tipos de barra (barra de carga, barra de tensión contralada, barra de referencia) Criterios de operación normal y de contingencias Introducción al uso del programa PowerWorld Simulación (régimen permanente) de pequeños sistemas eléctricos
Desarrollo	Martes a viernes de 17:00 a 21:00 hs - Desde el 23/01/18 al 02/02/18
Dirigido a	Ingenieros Electricistas o equivalentes. Alumnos avanzados de las carreras de IEL, IEK con dominio de Sistemas de Potencia I.
Instructor	Ing. Oscar Torres - Ing. Luis Molina
Requerimientos	Concurrir con notebook para realizar las prácticas.
Cantidad de Participantes	10
Aula	C11 (Bloque C)
Informaciones	secretariadee@pol.una.py
Inscripciones	Primer día de clase con el docente a cargo

Curso Nro: 008	Introducción a la Teoría de Circuitos Eléctricos
Contenido	Análisis y aplicación de las leyes de circuitos eléctricos - Ley de Ohm - Leyes de Kirchoff - Asociación de resistidores en serie y en paralelo - Corriente de malla y voltaje de nodo - Divisor de tensión y corriente - Transformación de fuentes
Desarrollo	Lunes y Viernes de 18:00 a 21:00, desde el 22/enero/2018 al 12/febrero/2018
Dirigido a	Estudiantes de IEL, LEL, IAE, IEK, IEN
Instructor	Ing. Mario Arévalo
Cantidad de Participantes	10 a 15
Aula	F16 (Bloque F)
Informaciones	secretariadee@pol.una.py
Inscripciones	Primer día de clase con el docente a cargo

Curso Nro: 009	Seguridad en el trabajo
Contenido	Definiciones, conceptos básicos, objetivos, seguridad industrial, análisis de riesgos, trabajos en altura, Bloqueo y etiquetado de energías peligrosas.
Desarrollo	Lunes y Viernes de 18:00 a 21:00 hs, desde el 22/01/18 hasta el 12/02/18
Dirigido a	Estudiantes y egresados de IEL, LEE
Instructor	Ing. Carlos Escobar - Ing. Manuel Olmedo
Cantidad de Participantes	10 a 15
Aula	F11 (Bloque F)
Informaciones	secretariadee@pol.una.py
Inscripciones	Primer día de clase con el docente a cargo

Curso Nro: 010	SISTEMA DE PUESTA A TIERRA
Contenido	Definiciones, conceptos básicos, objetivos de un sistema de puesta a tierra.- Tipos de Sistemas de Puesta a Tierra.- Mediciones de Tierra.- Normas.- Naturaleza de un Electrodo a Tierra.- Construcción de Tierras.- Tratamiento del Suelo.- Soldadura Exotérmica.- Medición y control de las instalaciones de tierra.
Desarrollo	Miércoles y Jueves de 15:00 a 18:00 hs, del 23 de enero al 13 de febrero del 2018
Dirigido a	Estudiantes y egresados de LEL, IEL, IEK, TSE
Instructor	Lic. Manuel María Vázquez
Requerimientos	Equipo de mediciones de tierra y accesorios.
Cantidad de Participantes	15 a 20
Aula	F13
Informaciones	secretariadee@pol.una.py
Inscripciones	Primer día de clase con el docente a cargo

Curso Nro: 011	CONCEPTOS BÁSICOS SOBRE VENTILACIÓN MECÁNICA
Contenido	Anatomía y fisiología enfocados a la adquisición de imágenes ecográficas. Ultrasonido: principios de funcionamiento. Funciones básicas de los ecógrafos
Desarrollo	Lunes de 14:00 a 19:00hs desde el 22/01/2018 al 12/02/18
Dirigido a	Estudiantes y Egresados de la IEK
Instructor	Ing. Claudia Giardina
Cantidad de Participantes	10
Aula	G21 (Bloque G)
Informaciones	secretariadee@pol.una.py
Inscripciones	Primer día de clase con el docente a cargo

Curso Nro: 012	PROGRAMACIÓN BÁSICA DE MICROCONTROLADORES SERIE 18F EN LENGUAJE ASSEMBLER
Contenido	Introducción a los microcontroladores (Microcontroladores PIC de Microchip). Programación en lenguaje ensamblador. Técnicas en lenguaje ensamblador. Experimentos introductorios y avanzados.
Desarrollo	Lunes a viernes de 16:00 a 19:15 desde el 31/01/18 al 13/02/18
Dirigido a	Estudiantes de IEK
Instructor	Ing. Richard González
Cantidad de Participantes	12
Aula	F15 (Bloque F)
Informaciones	secretariadee@pol.una.py
Inscripciones	Primer día de clase con el docente a cargo

Curso Nro: 013	LABORATORIO DE SISTEMAS DE CONTROL
Contenido	Análisis de sistemas de control. Representación de sistema de control por medio de circuitos eléctricos. Sistemas lazo abierto y lazo cerrado. Controladores básicos (P, I, PI) y compensadores (adelanto, atraso, atraso-adelanto). Análisis de sistemas en el dominio de la frecuencia. Diseño de controladores por ubicación arbitraria de polos. Simulaciones en MATLAB/Simulink y PROTEUS Professional. Prácticas de laboratorio con componentes pasivos RLC y amplificadores operacionales.
Desarrollo	Martes a Viernes de 15:00 a 19:00hs desde el 30/01/18 al 09/02/18
Dirigido a	Estudiantes y egresados de LEL, IEL, IEK y TSE (con conocimientos básicos de circuitos eléctricos con amplificadores operacionales)
Instructor	Ing. Larizza Delorme - Ing. Magno Ayala.
Requerimientos	Notebook personal
Cantidad de Participantes	10 a 15
Aula	G12 (Bloque G)
Informaciones	secretariadee@pol.una.py
Inscripciones	Primer día de clase con el docente a cargo

Curso Nro: 014	AutoCAD 2D - Teoría y Práctica
Contenido	Concepto Básico de Autocad -Comandos básicos y métodos1. Introducción al uso del autocad: límites, unidades, selección de elemento. 2 Coordenadas rectangulares, polares. 3. Comandos básicos de dibujo: líneas, polilíneas, círculos, rectángulos. 4. Auxiliares de dibujo: GRID, SNAD, ORTHO, POLAR, OSNAD 5. Visualización de objeto. 6 Layer o capas: propiedades. 7 Comando de edición: mover, copiar, simetría, matriz, extensión, modificar, empalme. 8 Texturas prediseñada: relleno, sombra. 9 Escala, estilos de texto, acotaciones 10. Creación de bloques. 11 Impresión
Desarrollo	viernes de 15:00 hs a 20:00 hs desde viernes 26/01/2018 al 16/02/2018
Dirigido a	A todo Público
Instructor	Ing. Natalia Nuñez
Cantidad de Participantes	10 a 15
Aula	Laboratorio de Informaática (Bloque G)
Informaciones	secretariadee@pol.una.py
Inscripciones	Primer día de clase con el docente a cargo

Curso Nro: 015	REDACCIÓN Y ELABORACIÓN DE INFORMES
Contenido	1. El informe. 2. Finalidad. 3. Tipos de informes. 3.1. Informes Técnicos. 3.2. Informes Científicos. 3.3. Informes Académicos. 4. Estructura del informe. 5. La redacción del informe
Desarrollo	Martes y jueves dfe 09:00 a 12:00hs, desde el 23 de enero al 08 de febrero
Dirigido a	A todo público
Instructor	Lic. Maria Elizabeht Duarte
Requerimientos	Notebook Individual
Cantidad de Participantes	10 a 15
Aula	G14 (Bloque G)
Informaciones	secretariadee@pol.una.py
Inscripciones	Primer día de clase con el docente a cargo





