Provincia de Entre Ríos

CONSEJO GENERAL DE EDUCACION

RESOLUCIÓN Nº 3033 C.G.E.
Expte. Grabado Nº (1508259).-

PARANÁ, 08 AGO 2017

VISTO:

La Ley de Educación Nacional N° 26.206, la Ley de Educación Provincial N° 9890, la Resolución N° 118/10 CFE y la Resolución N° 4848/14 C.G.E. correspondiente al Diseño Curricular para la Formación Profesional y Capacitación Laboral; y

CONSIDERANDO:

Que las Direcciones de Educación de Jóvenes y Adultos y de Educación de Gestión Privada del Consejo General de Educación, se encuentran trabajando de manera sostenida en el mejoramiento de las propuestas educativas de formación laboral para los jóvenes y adultos de la provincia de Entre Ríos;

Que la citada Ley de Educación Nacional en su Artículo 48° plantea entre los objetivos de la Educación de Jóvenes y Adultos, el mejoramiento de la Formación Profesional como propuesta educativa que vincula a los sujetos al mundo del trabajo;

Que la Ley Provincial de Educación N° 9.890 dispone en su Artículo 118° el desarrollo de "(...) *proyectos educativos orientados a la adquisición de conocimientos para la empleabilidad y emprendibilidad fomentando el cooperativismo y el asociativismo como elementos esenciales para el desarrollo productivo de las diferentes localidades y zonas de la provincia, de las empresas, cooperativas y asociaciones de microemprendimientos*";

Que el Diseño Curricular vigente para la Formación Profesional y Capacitación Laboral – aprobado por Resolución N° 4848 C.G.E. de fecha 09 de diciembre de 2014, presenta una estructura modular flexible, tendiente a acompañar las trayectorias educativas y laborales de los jóvenes y adultos entrerrianos, en articulación con la educación primaria y secundaria de la modalidad;

Que las Direcciones de Educación involucradas, propenden al fortalecimiento de las vinculaciones con el mundo del trabajo y las distintas actividades productivas, promoviendo un formación integral de los sujetos pedagógicos;

Que es de interés pedagógico la incorporación de nuevos perfiles profesionales que enriquezcan la propuesta educativa del Diseño Curricular para la formación laboral vigente y su vinculación con los sectores socio-productivos de la región;

Provincia de Entre Ríos

CONSEJO GENERAL DE EDUCACION

RESOLUCIÓN N° 3033 C.G.E.
Expte. Grabado N° (1508259).-

Que los nuevos perfiles propuestos surgen de la necesidad de ámbitos vinculados a los sectores educativos y laborales de nuestra provincia;

Que tomado conocimiento, Vocalía del Organismo interesa el dictado de la presente;

Por ello;

EL CONSEJO GENERAL DE EDUCACIÓN

RESUELVE:

ARTÍCULO 1°.- Aprobar la Familia Profesional "Electrónica y servicios relacionados" la que como Anexo I forma parte de la presente Resolución.-

ARTÍCULO 2°.- Aprobar los perfiles profesionales "Estampador Gráfico", "Auxiliar en Electrónica Básica" y "Auxiliar en Servicio Técnico Electrónico", los que como Anexos II, III y IV forman parte de la presente norma legal.-

ARTÍCULO 3°.- Registrar, comunicar, publicar en el Boletín Oficial y remitir copia a: Presidencia, Vocalía, Secretaría General, Jurado de Concursos, Tribunal de Calificaciones y Disciplina, Dirección de Planeamiento Educativo, Direcciones de Educación de Jóvenes y Adultos y Educación de Gestión Privada, Departamentos: Auditoría Interna, Centro de Documentación e Información Educativa, Departamento Legalización, Homologación, Competencia Docente e Incumbencias Profesionales de Títulos y Equivalencia de Títulos, Coordinación de Tecnologías de la Información y la Comunicación, Direcciones Departamentales de Escuelas, Establecimientos Educativos y remitir las actuaciones a la Dirección de Educación de Jóvenes y Adultos a sus efectos.-
DN.-

Dr. GASTÓN DANIEL ETCHEPARE
VOCAL
Consejo General de Educación

Prof. RITA M. del C. NIEVAS
VOCAL
Consejo General de Educación

Mg. MARCELA MANGEÓN
VOCAL
Consejo General de Educación

Prof. JOSE LUIS PANOZZO
Presidente
Consejo General de Educación
con Acuerdo del Senado
Prov. de Entre Ríos

Anexo I: Sectores, familias y perfiles

Actividades Artísticas

Producciones Artísticas y Manualidades

PERFIL	TIPO	NORMATIVA VIGENTE
Auxiliar en Decoración de Interiores	C.L.	D. C. provincial
Auxiliar en Pinturas y Manualidades	C.L.	D. C. provincial
Ceramista	C.L.	D. C. provincial
Estampador en tela con técnica manual	C.L.	D. C. provincial
Estampador Gráfico	C.L.	D. C. provincial
Cestero	C.L.	D. C. provincial
Modelador de Porcelana en Frío	C.L.	D. C. provincial
Platero	C.L.	D. C. provincial
Vitralista	C.L.	D. C. provincial

Administración

Administración, Comercio y Pymes

PERFIL	TIPO	NORMATIVA VIGENTE
Asistente en Comercialización y Marketing	C.L.	D. C. provincial
Auxiliar en Administración Contable	C.L.	D. C. provincial
Auxiliar en Gestión Jurídica	C.L.	D. C. provincial
Auxiliar en Gestión Pymes	C.L.	D. C. provincial

Agropecuario

Actividades Agropecuarias

PERFIL	TIPO	NORMATIVA VIGENTE
Ayudante Apícola	C.L.	D. C. provincial
Avicultor	C.L.	D. C. provincial
Fruticultor	C.L.	D. C. provincial
Huertero	F.P.	Reg. 21982165MTEySS – D. C. provincial
Viverista	C.L.	D. C. provincial
Floricultor	C.L.	D. C. provincial

Automotores y embarcaciones

Mantenimiento y Reparación de Automotores y Embarcaciones

PERFIL	TIPO	NORMATIVA VIGENTE
Auxiliar en Aire Acondicionado de Automotores	C.L.	D. C. provincial
Chapista y Pintor de Automotores	F.P.	Reg. 21752154/152 MTEySS – D. C. provincial
Electricista del Automotor	F.P.	Reg. 2175277 MTEySS – D. C. provincial
Mecánico de Motores Diesel	F.P.	Reg. 21752151 MTEySS – D. C. provincial
Mecánico de Motores Nafteros	F.P.	Reg. 2175276 MTEySS – D. C. provincial
Auxiliar en Mantenimiento y Reparación de Embarcaciones	C.L.	D. C. provincial
Auxiliar Mecánico de Motos	C.L.	D. C. provincial

Construcciones

Construcciones Civiles

PERFIL	TIPO	NORMATIVA VIGENTE
Albañil en Construcciones Tradicionales	F.P.	Reg. 2179471 MTEySS – D. C. provincial
Auxiliar en Refrigeración y Aire Acondicionado Comercial e Industrial	C.L.	D. C. provincial
Auxiliar en Refrigeración y Aire Acondicionado Domiciliario	C.L.	D. C. provincial
Carpintero de Estructuras Metálicas y de PVC	C.L.	D. C. provincial
Instalador Sanitarista Domiciliario	F.P.	Reg. 21794104 MTEySS – D. C. provincial

Cueros y Calzados

Calzado y Marroquinería

PERFIL	TIPO	NORMATIVA VIGENTE
Armador de Calzado	F.P.	Reg. 2178792 MTEySS – D. C. provincial
Marroquinero	C.L.	D. C. provincial
Talabartero	C.L.	D. C. provincial
Tapicero	C.L.	D. C. provincial

Energía Eléctrica

Energía Eléctrica

PERFIL	TIPO	NORMATIVA VIGENTE
Asistente en Bobinado de Máquinas Eléctricas	C.L.	D. C. provincial
Auxiliar en Instalaciones Eléctricas	F.P.	Reg. 21794113 MTEySS – D. C. provincial

Electrónica

Electrónica y Servicios Relacionados

PERFIL	TIPO	NORMATIVA VIGENTE
Auxiliar en Electrónica Básica	C.L.	D. C. provincial
Auxiliar en Servicio Técnico Electrónico	C.L.	D. C. provincial

Estética Profesional

Estética Personal

PERFIL	TIPO	NORMATIVA VIGENTE
Asistente en Belleza Integral	C.L.	D. C. provincial
Peluquero	C.L.	D. C. provincial

Hotelería y Gastronomía

Gastronomía

PERFIL	TIPO	NORMATIVA VIGENTE
Asistente en la Organización de Catering	C.L.	D. C. provincial
Ayudante de Cocina	F.P.	Reg. 21902130 MTEySS – D. C. provincial
Cocinero	F.P.	Reg. 21902130 MTEySS – D. C. provincial
Elaborador de Dulces, Conservas y Licores	C.L.	D. C. provincial
Elaborador de Productos de Panadería	C.L.	D. C. provincial
Elaborador de Productos de Pastelería	C.L.	D. C. provincial
Elaborador de Quesos y Embutidos	C.L.	D. C. provincial

Hotelería y Gastronomía

Hotelería

PERFIL	TIPO	NORMATIVA VIGENTE
Mozo	F.P.	Reg. 21902131 MTEySS – D. C. provincial
Mucama	F.P.	Reg. 21902126 MTEySS – D. C. provincial
Planificador de Eventos	C.L.	D. C. provincial

Informática

Informática, Imagen y Comunicación

PERFIL	TIPO	NORMATIVA VIGENTE
Asistente en Armado y Mantenimiento de PC	C.L.	D. C. provincial
Asistente en Medios Multimediales	C.L.	D. C. provincial
Asistente en Fotografía	C.L.	D. C. provincial
Diseñador con Programas Asistidos por Computadora	C.L.	D. C. provincial
Diseñador Gráfico y de Páginas Web	C.L.	D. C. provincial
Operador Informático Básico	C.L.	D. C. provincial
Operador Informático Avanzado	C.L.	D. C. provincial

Madera y Mueble

Maderas

PERFIL	TIPO	NORMATIVA VIGENTE
Asistente en Restauración de Muebles	C.L.	D. C. provincial
Auxiliar en Carpintería	C.L.	D. C. provincial
Carpintero	C.L.	D. C. provincial

Metalmecánica

Metalmecánica, Instalaciones y Servicios Relacionados

PERFIL	TIPO	NORMATIVA VIGENTE
Auxiliar en Máquinas Agrícolas	C.L.	D. C. provincial
Soldador Básico	F.P.	Reg. 6239156 MTEySS – D. C. provincial
Tornero Convencional	F.P.	Reg. 6239152 MTEySS – D. C. provincial

Textil e Indumentaria

Textil

PERFIL	TIPO	NORMATIVA VIGENTE
Confeccionista a Medida: Alta Costura	C.L.	D. C. provincial
Modisto	C.L.	D. C. provincial
Elaborador de Moldes y Patrones	C.L.	D. C. provincial
Operador de Máquinas Industriales	C.L.	D. C. provincial
Tejedor Manual	C.L.	D. C. provincial

Servicios Socio-Sanitarios y Socio-Comunitarios

Servicios Personales Sociales

PERFIL	TIPO	NORMATIVA VIGENTE
Asistente en Lectura y Escritura Braille	C.L.	D. C. provincial
Asistente en Lenguaje de Señas: : Nivel I	C.L.	D. C. provincial
Asistente en Lenguaje de Señas: Nivel II	C.L.	D. C. provincial
Asistente en Lenguaje de Señas: Nivel III	C.L.	D. C. provincial

Servicios Socio Sanitarios

PERFIL	TIPO	NORMATIVA VIGENTE
Auxiliar Administrativo en Servicios de Salud	C.L.	D. C. provincial

Turismo

Servicios de comunicación

PERFIL	TIPO	NORMATIVA VIGENTE
Asistente en Gestión de Servicios Turísticos	C.L.	D. C. provincial
Asistente en Turismo y Recreación: Francés Nivel I	C.L.	D. C. provincial
Asistente en Turismo y Recreación: Francés Nivel II	C.L.	D. C. provincial
Asistente en Turismo y Recreación: Inglés Nivel I	C.L.	D. C. provincial
Asistente en Turismo y Recreación: Inglés Nivel II	C.L.	D. C. provincial
Asistente en Turismo y Recreación: Inglés Nivel III	C.L.	D. C. provincial
Asistente en Turismo y Recreación: Portugués Nivel I	C.L.	D. C. provincial
Asistente en Turismo y Recreación: Portugués Nivel II	C.L.	D. C. provincial

Anexo II: Perfil profesional *Estampador Gráfico*

Sector Profesional: Actividades Artísticas

Familia Profesional: Producciones Artísticas y Manualidades

Tipo de Capacitación: Capacitación Laboral

Referencial de ingreso de estudiantes: Nivel III, con conocimientos acreditados de Operador Informático Básico o similares.

Perfil del Instructor

- Analista Programador.
- Diseñador gráfico.
- Profesor de Artes Visuales, con conocimiento de diseño gráfico.
- Egresados de Tecnicaturas terciarias o universitarias afines.
- Técnicos Egresados de Escuelas de Educación Técnica con orientación específica o que acrediten formación con experiencia laboral comprobable.
- Idóneos que posean título Secundario, que acrediten formación con experiencia laboral comprobable.

Fundamentación

El oficio de Estampador gráfico ha crecido en los últimos años de la mano de producción a pequeña y gran escala de distintos objetos de diseño. Esta labor permite recuperar diferentes elementos de decoración y diseño de uso cotidiano y comercial, lo cual demanda conocimientos de elementos y técnicas específicas; las cuales se orientan a la manipulación de maquinaria propia del alcance del perfil, así como también el conocimiento de programas de diseño gráfico.
El avance de las tecnologías digitales en el mercado demanda gran movilidad y capacidad de adaptación del *Estampador* a los enfoques y métodos que surgen ligados a nuevas herramientas. Éstas inciden no solo en la productividad y escala de trabajo, sino que también en la especificidad de cada producción.
Las posibilidades de realizar producciones personalizadas, abre el abanico a una gran variedad de posibilidades de inserción laboral, a través de la apropiación de saberes específicos y la aplicación de distintas técnicas manuales que se van complejizando de la mano de los avances tecnológicos advertidos en las máquinas y elementos de trabajo.

Campo ocupacional

El Estampador Gráfico podrá desempeñarse en emprendimientos laborales dedicados a la producción de distintos objetos de diseño, de manera autónoma o en relación de dependencia;

centros culturales, locales o venta directa de productos, exposiciones, ferias locales y regionales. Asimismo podrá trabajar en asociaciones y cooperativas, Pymes, micro emprendimientos y otros espacios ligados al sector profesional.

Requisitos para la implementación
Equipamiento e insumos a utilizar: impresora con sistema continuo para sublimación, plotter de impresión y corte, planchas de estampado, papel de sublimación, tintas, productos para sublimar, vinilos, shablones, pulpo y mesa para serigrafía, hojas, PC.
Instalaciones sanitarias adecuadas e instalaciones eléctricas en condiciones.
Bibliografía específica.

Estructura modular:

a.- Carga horaria

N° de Módulo	Denominación del módulo	Carga horaria	
		Horas Cátedra	Horas Reloj
I	Introducción a Técnicas de Estampado Gráfico.	75 Horas	50 Horas
II	Aplicación de Técnicas de Estampado	75 Horas	50 Horas
III	Edición de Imágenes y Objetos	90 Horas	60 Horas
Total de horas		240horas	160 Horas

b.- Capacidades esperables
Diseñar objetos y **decorar** diferentes superficies, reconociendo tipos y características de los materiales, usando las técnicas trabajadas; de acuerdo a criterios de calidad y respetando la normativa vigente en seguridad e higiene.
Editar y **seleccionar** diseños para estampar, utilizando shablones y tensados, identificando las herramientas adecuadas tales como pinceles, espátulas, maniguetas, otros.
Reconocer y **aplicar** técnicas de estampado (plotteo y sublimación), utilizando distintos tipos de tintas y solventes para estampar.
Analizar y **editar** imágenes, incorporando programas y herramientas informáticas como medios de producción y confección de diseños.
Reconocer las distintas máquinas y herramientas para la realización de los estampados según criterios o finalidad de la producción.

Generar intercambios comunicativos en distintos ámbitos socio-laborales que permitan interpretar críticamente distintas fuentes de información que refieran a condiciones laborales concretas.
Comparar y **analizar** leyes y normativa, para **interpretar** la importancia de la legislación vigente en el sector socioproductivo al que pertenece el perfil profesional.
Aplicar normas básicas de seguridad e higiene personal en situaciones de trabajo.
Analizar la dinámica del mundo del trabajo teniendo cuenta el género, la edad y el desarrollo local como elementos fundamentales.
Desarrollar aptitudes para **comprender** y **reflexionar** sobre la relación del hombre, su cultura y el entorno natural.
Identificar e **interpretar** críticamente las posibilidades de inserción laboral que le ofrece el contexto relevando propuestas de capacitación.
Reconocer el derecho a participar digna y solidariamente en el mundo del trabajo como forma de realización personal y colectiva.
Identificar los elementos de la naturaleza que se destacan en la región, en vistas a la producción y el trabajo dentro del perfil profesional en cuestión.
Reflexionar acerca de formas alternativas de creación de fuentes de trabajo tales como microemprendimientos y proyectos cooperativos.
Describir y **analizar** los circuitos económicos productivos de la localidad, el departamento y la región.
Establecer relaciones sociales de cooperación, coordinación y comunicación con su equipo de trabajo y con otras áreas del sector socioproductivo.
Intervenir desde la formación específica del perfil profesional en el diseño, gestión e implementación de proyectos ocupacionales con carácter social.

c.- Desarrollo Modular

Módulo I: Introducción a Técnicas de Estampado Gráfico

El hombre como ser social y cultural: el trabajo como característica propia del hombre. El trabajo y los procesos de discriminación. Problemáticas de género en el mundo de trabajo. Desarrollo histórico de los modos de trabajo y producción. Relación entre trabajo y empleo. El trabajo remunerado y no remunerado. Trabajo autónomo y en relación de dependencia.
Los principales movimientos estéticos a lo largo de la historia del arte digital. Aspectos histórico-culturales.
Reconocimiento de los materiales a utilizar y su mantenimiento.
Telas: tipos y características. Tratamientos previos al estampado. Tintas: características y aplicación. Selección de tintas y preparación. Estampado y combinaciones de color. Creación de Motivos.

Técnicas de estampado: sublimación, plotteo y serigrafía. Características, usos y variantes cada una.
Tipos de vinilos, estampas y telas sublimables.

Módulo II: Aplicación de técnicas de estampado.

Deberes y derechos laborales. Leyes laborales. Contratos de trabajo. Remuneración. Seguridad Social.
El trabajo decente. El desarrollo científico y tecnológico en el mundo del trabajo.
Formación en lo laboral: trayectorias personales, laborales y educativas. Condiciones laborales de los jóvenes y adultos: potencialidades y fortalezas. Formación y capacitación como mejoramiento de las posibilidades laborales.
Normas de seguridad e higiene. Cuidado del medio ambiente.
Desarrollo local y regional.
Diseño digital de estampados textiles: Estampados en continuo.Tipos de imágenes y materiales audiovisuales.
Manejo y mantenimiento de máquinas específicas. Tipos y características. Reposición de partes de maquinarias e insumos
Técnicas de estampado con distintas planchas termotransferibles. Tipos y utilización de tintas e solventes para el estampado gráfico.
Interpretación de distintas estampas según el material a utilizar y estampar. Variantes en la aplicación de técnicas según el fin de la técnica y sus características.

Módulo III: Edición de imágenes y objetos

Inserción en el mundo laboral desde un emprendimiento personal. Empleabilidad y emprendibilidad. Búsqueda, permanencia y progreso en distintos empleos.
La cooperativa de trabajo como forma de organización microempresaria. Los emprendimientos comunitarios.
Los procesos productivos y los procesos de comercialización. Factores que intervienen en un emprendimiento productivo: recursos humanos, recursos materiales y recursos financieros.
La organización de la producción y la interacción de los equipos de trabajo.
Entrevista laboral. Currículum Vitae y carpetas de antecedentes. Presupuestos. Marketing y ventas.

Programa de diseño. Entorno de trabajo. Caja de herramientas.
Herramienta rectángulo, elipse, selección de objetos, zoom, mano alzada, Bézier, unión automática, polígonos, espirales y papel gráfico, guías, arcos y sectores.
Nodos: tipos, curvas, escalas y rotación.
Herramientas: cuchillo y borrador, pincel deformador, pincel agreste, transformación libre.
Dibujo inteligente, medios artísticos, pluma, polilínea y curva de 3 puntos, cotas.
Rellenos: uniforme, degradado, patrón, texturas, PostScript, interactiva.

Anexo III: Perfil profesional *Auxiliar en Electrónica Básica*

Sector socio-productivo: Electrónica
Familia Profesional: Electrónica y Servicios relacionados

Tipo de Formación: Capacitación laboral

Referencial de ingreso de los estudiantes: Nivel II.

Perfil del Instructor laboral:

- Ingeniero o Técnico Electrónico.
- Bioingeniero.
- Técnicos egresados de E.E.T. con orientación específica o que acrediten formación con experiencia laboral comprobable.

Fundamentación

La electrónica y el avance de la tecnología han tomado en estos años una dimensión importante, en base a la demanda y el consumo social, lo cual exige una especialización laboral acorde.

La propuesta formativa debe promover el análisis y evaluación de comportamientos funcionales de dispositivos, componentes y circuitos en electrónica, trabajando para ello con el equipamiento necesario, efectuando comprobaciones experimentales y mediciones, recabando información para transformar, aplicar y elaborar dispositivos electrónicos básicos.

Se torna necesario, entonces, conocer las leyes básicas de la electrónica, para poder detectar y solucionar las averías posibles en circuitos, realizando los informes correspondientes.

Campo ocupacional
El auxiliar podrá desempeñarse prestando servicios relacionados con las funciones definidas por su perfil profesional en empresas de producción, en diseño y ampliación de matrices de circuitos electrónicos.

Requisitos para la implementación
Herramientas: pinzas, alicates, destornilladores, soldadores y desoldadores.
Instrumental: multímetro, capacheck, generador de frecuencia, osciloscopio, fuentes, etc.
Insumos: estaño, protoboard, decapante, cables multifilamento, resistencias, diodos, transistores, capacitores, fusibles, placas, estaño, etc.
Instalaciones sanitarias adecuadas e instalaciones eléctricas en condiciones.
Bibliografía específica.

Estructura modular:

a.- Carga horaria

Nº de Módulo	Denominación del módulo	Carga horaria	
		Horas Cátedra	Horas Reloj
1	Leyes Fundamentales de la Electrotecnia	45 Horas	30 Horas
2	Instrumentos y herramientas de medición	105 Horas	70 Horas
3	Componentes Electrónicos	105 Horas	70 Horas
4	Montaje: confección y diseño de circuitos impresos	45 Horas	30 Horas
Total de horas		300horas	200 Horas

b.- Capacidades esperables

Manipular los instrumentos de medición para evaluar parámetros eléctricos y electrónicos seleccionando materiales a utilizar en la construcción y reparación de sistemas básicos de rectificación y amplificación de señales electrónicas.

Reciclar y **reutilizar** diferentes componentes, favoreciendo el uso responsable de los recursos y el cuidado del medio ambiente.

Interpretar el funcionamiento de circuitos electrónicos, planos, diagramas y manuales.

Construir circuitos electrónicos -de prueba y definitivos- que puedan ser utilizados en diversos dispositivos.

Generar intercambios comunicativos en distintos ámbitos socio-laborales que permitan interpretar críticamente distintas fuentes de información que refieran a condiciones laborales concretas.

Comparar y **analizar** leyes y normativa, para **interpretar** la importancia de la legislación vigente en el sector socioproductivo al que pertenece el perfil profesional.

Aplicar normas básicas de seguridad e higiene personal en situaciones de trabajo.

Analizar la dinámica del mundo del trabajo teniendo cuenta el género, la edad y el desarrollo local como elementos fundamentales.

Desarrollar aptitudes para **comprender** y **reflexionar** sobre la relación del hombre, su cultura y el entorno natural.

Identificar e **interpretar** críticamente las posibilidades de inserción laboral que le ofrece el contexto relevando propuestas de capacitación.

Reconocer el derecho a participar digna y solidariamente en el mundo del trabajo como forma de realización personal y colectiva.

Identificar los elementos de la naturaleza que se destacan en la región, en vistas a la producción y el trabajo dentro del perfil profesional en cuestión.

Reflexionar acerca de formas alternativas de creación de fuentes de trabajo tales como microemprendimientos y proyectos cooperativos.

Describir y **analizar** los circuitos económicos productivos de la localidad, el departamento y la región.

Establecer relaciones sociales de cooperación, coordinación y comunicación con su equipo de trabajo y con otras áreas del sector socioproductivo.

Intervenir desde la formación específica del perfil profesional en el diseño, gestión e implementación de proyectos ocupacionales con carácter social.

c- Contenidos modulares

Módulo I: Leyes Fundamentales de la Electrotecnia

El hombre como ser social y cultural: el trabajo como característica propia del hombre. El trabajo y los procesos de discriminación. Problemáticas de género en el mundo de trabajo. Desarrollo histórico de los modos de trabajo y producción. Relación entre trabajo y empleo. El trabajo remunerado y no remunerado. Trabajo autónomo y en relación de dependencia.
Carga eléctrica. Campo eléctrico.
Capacidad. Valor de la capacidad.
Conexión serie y paralelo de condensadores.
El Circuito Eléctrico. Elementos: Tensión eléctrica. Corriente eléctrica. Resistencia eléctrica.
Conexión serie y paralelo de resistencias. Densidad de corriente.
Resistividad. Conductividad.
Ley de Ohm. Leyes de Kirchoff.

Módulo II: Instrumentos y herramientas de medición

Deberes y derechos laborales. Leyes laborales. Contratos de trabajo. Remuneración. Seguridad Social.
El trabajo decente. El desarrollo científico y tecnológico en el mundo del trabajo.
Formación en lo laboral: trayectorias personales, laborales y educativas. Condiciones laborales de los jóvenes y adultos: potencialidades y fortalezas. Formación y capacitación como mejoramiento de las posibilidades laborales.
Potencia Eléctrica: Potencia en Corriente Continua (CC).
Energía Eléctrica. Potencia en Corriente Alterna (CA). Factor de Potencia
Rendimiento.
Mediciones: Voltímetro de CC y CA. Amperímetro de CC y CA.
Errores al medir con amperímetros. El Multímetro.
Medición de señales de CA y CC en osciloscopio.

Módulo III: Componentes Electrónicos

Normas de seguridad e higiene. Cuidado del medio ambiente.
Desarrollo local y regional.
Inserción en el mundo laboral desde un emprendimiento personal. Empleabilidad y emprendibilidad. Búsqueda, permanencia y progreso en distintos empleos.
La cooperativa de trabajo como forma de organización microempresaria. Los emprendimientos comunitarios.
Semiconductores: Diodos. Transistores Bipolares. Diodos emisores de luz (LED).
Fotodiodos. Fototransistores.
Fuentes de alimentación: Rectificadores de media onda y onda completa.
El puente rectificador.
Filtros con capacitores
Montaje de circuitos alternativos. Circuitos de protección.
Placas de pruebas. Sensores de sobrecarga.

Módulo IV: Montaje: confección y diseño de circuitos impresos

Los procesos productivos y los procesos de comercialización. Factores que intervienen en un emprendimiento productivo: recursos humanos, recursos materiales y recursos financieros.
La organización de la producción y la interacción de los equipos de trabajo.
Entrevista laboral. Currículum Vitae y carpetas de antecedentes. Presupuestos. Marketing y ventas.
Montaje y soldado de componentes sobre placa cobreada.
Diseño e impresión de Circuitos Impresos en simple faz.
Diseño de lado cobre. Diseño lado componentes. Diseño máscara antisoldante.
Diseño de gabinete, montaje y conexión de la placa. Diseño de circuitos mediante software.
Análisis de funcionamiento estable y en condiciones forzadas.

Anexo IV: Perfil profesional *Auxiliar en Servicio Técnico Electrónico*

Sector socio-productivo: Electrónica

Familia Profesional: Electrónica y servicios relacionados

Tipo de Formación: Capacitación laboral

Referencial de ingreso de estudiantes: Nivel III, con conocimientos acreditables de Auxiliar en Electrónica Básica o similares.

Perfil del Instructor laboral:

- Ingeniero o Técnico Electrónico
- Bioingeniero
- Técnicos egresados de E.E.T. con orientación específica o que acrediten formación con experiencia laboral comprobable.

Fundamentación

La electrónica y las tecnologías asociadas no han frenado su avance en los últimos años, expandiéndose su uso, especialmente en el ámbito de la electrónica digital y de control; este dinámico campo de la tecnología necesita entonces de personas altamente capacitadas con especializaciones diferenciadas. El auxiliar en Servicio Técnico Electrónico debe ser capaz de analizar y evaluar el comportamiento funcional de dispositivos y circuitos electrónicos, proponer modificaciones y/o adaptaciones en función la disponibilidad de componentes o elementos constitutivos; para ello deberá analizar desde la teoría de los circuitos, el funcionamiento de los mismos a efectos de reemplazar o modificar lo necesario para asegurar la continuidad del servicio, hasta el manejo de los instrumentos de medición, analizando planos, montaje y diseño de placas. Asimismo debe ser capaz, de tomar decisiones en situaciones comunes y de resolver problemas rutinarios básicos, generar intercambios positivos en las relaciones interpersonales y afrontar las condiciones cambiantes del mercado laboral.

Campo ocupacional

El auxiliar en Servicio Técnico Electrónico podrá desempeñarse prestando servicios relacionados con las funciones definidas por su perfil profesional en empresas dedicadas al servicio técnico, mantenimiento, ampliación y producción de servicios electrónicos

Requisitos para la implementación
Herramientas: pinzas, alicates, destornilladores, soldadores y desoldadores.
Instrumental: multímetro, capacheck, generador de frecuencia, osciloscopio, fuentes, etc.
Insumos: estaño, protoboard, decapante, cables multifilamento, resistencias, diodos, transistores, capacitores, fusibles, placas, estaño, etc.
Instalaciones sanitarias adecuadas e instalaciones eléctricas en condiciones.
Bibliografía específica

Estructura modular:
a.- Carga horaria

N° de Módulo	**Denominación del módulo**	**Carga horaria**	
		Horas Cátedra	Horas Reloj
1	Diagnóstico y reparación	135 Horas	90 Horas
2	Mantenimiento preventivo	135 Horas	90 Horas
Total de horas		270horas	180 Horas

b.- Capacidades esperables
Realizar mediciones, procesar los datos obtenidos, analizar los resultados, aplicando los mismos a las posibles soluciones del conflicto.

Realizar presupuestos de trabajo en base a calcular, diseñar, montar, desmontar circuitos y placas de prueba y protección.

Elaborar las especificaciones técnicas primarias y funcionales, de calidad y fiabilidad de la aplicación electrónica.

Intervenir en el diseño y desarrollo de productos electrónicos de baja complejidad.

Generar intercambios comunicativos en distintos ámbitos socio-laborales que permitan interpretar críticamente distintas fuentes de información que refieran a condiciones laborales concretas.

Comparar y **analizar** leyes y normativa, para **interpretar** la importancia de la legislación vigente en el sector socioproductivo al que pertenece el perfil profesional.

Aplicar normas básicas de seguridad e higiene personal en situaciones de trabajo.

Analizar la dinámica del mundo del trabajo teniendo cuenta el género, la edad y el desarrollo local como elementos fundamentales.

Desarrollar aptitudes para **comprender** y **reflexionar** sobre la relación del hombre, su cultura y el entorno natural.

Identificar e **interpretar** críticamente las posibilidades de inserción laboral que le ofrece el contexto relevando propuestas de capacitación.

Reconocer el derecho a participar digna y solidariamente en el mundo del trabajo como forma de realización personal y colectiva.

Identificar los elementos de la naturaleza que se destacan en la región, en vistas a la producción y el trabajo dentro del perfil profesional en cuestión.

Reflexionar acerca de formas alternativas de creación de fuentes de trabajo tales como microemprendimientos y proyectos cooperativos.

Describir y **analizar** los circuitos económicos productivos de la localidad, el departamento y la región.

Establecer relaciones sociales de cooperación, coordinación y comunicación con su equipo de trabajo y con otras áreas del sector socioproductivo.

Intervenir desde la formación específica del perfil profesional en el diseño, gestión e implementación de proyectos ocupacionales con carácter social.

c.- Contenidos modulares

Módulo I: Diagnóstico y Reparación

Normas de seguridad e higiene. Cuidado del medio ambiente.
Desarrollo local y regional.
Inserción en el mundo laboral desde un emprendimiento personal. Empleabilidad y emprendibilidad. Búsqueda, permanencia y progreso en distintos empleos.
La cooperativa de trabajo como forma de organización microempresaria. Los emprendimientos comunitarios.
Los procesos productivos y los procesos de comercialización. Factores que intervienen en un emprendimiento productivo: recursos humanos, recursos materiales y recursos financieros.
La organización de la producción y la interacción de los equipos de trabajo.
Entrevista laboral. Currículum Vitae y carpetas de antecedentes. Presupuestos. Marketing y ventas.
Calculo de materiales e insumos necesarios.
Patrones de medición. Instrumentos electrónicos para medición de parámetros básicos.
Diagnostico y montaje de circuitos alternativos. Circuitos de protección.
Placas de pruebas. Sensores de sobrecarga.
Informes de mantenimiento.