

Objetivo primordial de la Especialidad:

- Propiciar una formación integral, posibilitando un Técnico Profesional responsable y capacitado para afrontar desafíos del mundo del trabajo y la sociedad

4º Año:

Contenidos principales:

Instruir en el uso de herramientas manuales en Electrónica. En la realización de los trabajos prácticos propuestos se familiarizan con el uso de diversas herramientas de utilidad en procesos productivos de nuestro entorno laboral al mismo tiempo que se irán familiarizando con los principios generales de Electrónica. A modo de ejemplo, el trabajo Práctico Nº 1, Una Lámpara de Tecnología RGB, , y el Nº 3 “El Relé accionado por Telemetría”, va incorporando mejoras todos los años; la idea es incluso desde cuarto, a soldar y desoldar algunos componentes SMD con la herramienta apropiada que por suerte nosotros la tenemos. Esto te da ya la posibilidad de intervenir en los circuitos electrónicos actuales de forma activa. (Porque antes se consideraba que la miniaturización era un obstáculo, ahora para nosotros ya no lo es para nada).

Otra propuesta para cuarto es “Generar espacios de manejo y desarrollo de software de simulación y diseño de circuitos electrónicos” y de programación para Arduino y Circuitos Integrados Programables. La idea es comenzar a pensar la robótica y otras aplicaciones actuales y futuras de la Electrónica desde cuarto año, como también la Electrónica de las Cosas , también la Electrónica de las casas , la domótica, que es todo lo que se viene, el mundo que se viene y nosotros queremos prepararlos bien para eso. La electrónica se está utilizando muchísimo para solucionar problemas domésticos, industriales, de comunicación y en fin ... de la vida cotidiana. Se implementa en cuarto el desarrollo de proyectos propios en grupos. Es decir; además de los trabajos Prácticos obligatorios se incentivarán aquellos proyectos que surgen de ustedes mismos, conforme a alguna necesidad que ustedes percibieron y pretenden encontrarle solución con la Electrónica. Esos proyectos pueden ser uno o más según su complejidad y podrán ser de corto, mediano o largo plazo. Se valora la oportunidad que tenemos ahora, de pensar proyectos que involucren la problemática de energía sustentable, de ahí que, ya disponemos de herramientas para aprender “Energía Sustentable” a cargo de un Ingeniero especializado en la materia.

5º Año

A partir de Quinto van a tener materias específicas, de estudio, para facilitarles esto de llegar a entenderla a la Electrónica. Estamos trabajando mucho para que lo que estudian en el aula les sirva de mucho en la práctica y acompañar también desde la teoría los proyectos que ustedes proponen llevar adelante. Se continúa con arduino , programación en C orientada a problemas específicos de control electrónico y pensar y experimentar diversas aplicaciones con Módulos Electrónicos Arduino . Recuerden que el objetivo de vincularnos a la robótica y a la domótica estará siempre presente (además de las otras ramas ya conocidas de la electrónica).

En quinto también estamos logrando propiciar diversas oportunidades para enseñar a reparar equipos electrónicos. Que poco a poco se vayan familiarizando con las técnicas de resolución de problemas en equipos electrónicos. Nunca lo descuidamos a esto, pero le estamos dando aún más importancia teniendo en cuenta que disponemos de herramientas de última generación para hacerlo. Uno de los Trabajos prácticos es una Estación de Soldado con Fuente de alimentación incorporada. propiciamos también oportunidades para trabajar amplificadores de audio a los efectos de favorecer el aprendizaje de todo lo que nos involucra el AUDIO a los Técnicos Electrónicos; en particular para enseñar a reparar equipos de Sonido. También se incluyen experiencias de reparación de computadoras y tv de última generación. Desde quinto también ya se comienzan con las prácticas de uso de herramientas para Fibra Óptica.

6º Año

La Práctica de taller en sexto está orientada a Comunicaciones por un lado; Control y automatización por el otro.

En Comunicaciones se hacen prácticas de comunicaciones reales con equipos que disponemos, a saber: VHF, UHF, Antenas de enlace punto a punto, Fibra Óptica . Es decir: Los Enlaces de Redes de Comunicaciones, tendidos de cables y demás también es Competencia del Técnico en Electrónica. La posibilidad de poder enseñar a fusionar fibra óptica es gracias a que disponemos de una Fusionadora de Fibra Óptica profesional. (Debemos ser la única escuela del país que dispone de semejante herramienta que hoy te favorece la posibilidad de entrar a laborar en grandes empresas como lo son Cablevisión, Telecom, Gigared, ARSAT, ENERSA y muchísimas empresas de Comunicaciones que realizan trabajos tercerizados.) .

En Control y Automatización se enseña PLC. Disponemos de varios PLC, Variadores de Frecuencia y demás componentes que son ampliamente utilizados en la Industria actual, en fábricas y empresas de todos los rubros. Se continúa con Arduino ampliando sus posibilidades y avanzando con los proyectos de robótica y domótica que se vienen incentivando desde años anteriores.

Las posibilidades laborales que ofrece la Especialidad Electrónica son múltiples debido a la diversidad de competencias que se desarrollan. Por mencionar algunos ejemplos vale destacar:

- Fábricas y diversas PYMES que disponen de tecnología de automatización en sus procesos.(Prácticamente todas)
- Empresas de Comunicaciones (Por Radio Frecuencias o Cableadas. Enlaces terrestres y Satelital. Telefonía, canales de TV etc.)
- Laboratorios de Equipos de Electromedicina.
- **Taller de reparación de Equipos Electrónicos** (TV, PC, Audio, Consolas y demás).
- Empresas dedicadas a la comercialización de equipos Electrónicos.
- Electrónica Automotriz
- Domótica. Aplicación de dispositivos y componentes electrónicos para automatización, seguridad , comunicaciones y demás servicios en casas y grandes edificios.
- Energía Renovable.

Sobre todo hay que valorar la posibilidad que da de gestionar sus propios emprendimientos; tal como siempre se pone el ejemplo de llegar a tener su propio taller o laboratorios de servicio técnico.