

 <p style="text-align: center;">Instituto de Enseñanza Superior Profesor "Amadeo R. Sirilli" I.E.S. N° 6017 Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología de la Provincia de Salta</p> 			
Carrera: TECNICATURA SUPERIOR EN ELECTRÓNICA		Curso: 2º año	Turno: Vespertino
Espacio Curricular: PRÁCTICA PROFESIONALIZANTE II		Resolución Ministerial N°: N°3660/10	
Régimen: Anual	N° de horas semanales 6 (Seis)	Docente: Téc. Adolfo Alejandro Jurado	Año Lectivo: 2023

PROGRAMA

- **CONDICIONES PARA REGULARIZAR LA ASIGNATURA**

* *Sujeto a lineamientos de la Dirección General de Educación Superior*

El alumno accederá a la condición de *REGULAR*, si cumple con las siguientes condiciones:

- Asistir al 70% de las clases teóricas y prácticas (60% con certificación probatoria), según lo dispuesto en el RAM en su artículo N.º 36.
- Realizar y aprobar al menos una modalidad de Práctica Profesional seleccionada entre el docente y alumno. Es requerimiento que se realice un proyecto ya sea individual o grupal que integre los conocimientos de espacios anteriores y de los espacios paralelos, el mismo tiene que ser funcional al momento de ser presentado.
- Presentación de un Informe Final referido a la práctica profesional seleccionada y que la misma se encuentre aprobada por el Tutor o Supervisor
- Aprobar el 80% de los trabajos prácticos propuestos por el docente.

- **CONDICIONES PARA RENDIR LA ASIGNATURA**

* *Sujeto a lineamientos de la Dirección General de Educación Superior*

Regulares

Defensa de dos informes finales, consistente en una práctica realizada como proyecto funcional y la pasantía de corto plazo. El proyecto será seleccionado y acordado entre docente y alumno al regularizar la asignatura.

 <p style="text-align: center;">Instituto de Enseñanza Superior Profesor "Amadeo R. Sirolli" I.E.S. N° 6017 Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología de la Provincia de Salta</p> 			
Carrera: TECNICATURA SUPERIOR EN ELECTRÓNICA		Curso: 2º año	Turno: Vespertino
Espacio Curricular: PRÁCTICA PROFESIONALIZANTE II		Resolución Ministerial N°: N°3660/10	
Régimen: Anual	N° de horas semanales 6 (Seis)	Docente: Téc. Adolfo Alejandro Jurado	Año Lectivo: 2023

Libres

La presente asignatura no puede ser evaluada en esta condición según lo establecido por el Artículo 22º de la RAM.

• MARCO TEÓRICO

Las prácticas profesionalizantes constituyen un espacio de suma importancia para la integración de saberes y capacidades acordes al perfil profesional de la carrera. Proporcionando uno de los primeros contactos con el mundo laboral.

Por este motivo, las prácticas deben centrarse en los procesos de enseñanza y aprendizaje en el trabajo. El cual debe llegar a ser contenido y ser un método de enseñanza en los procesos educativos, debido a que es sumamente valioso el aporte que hace la experiencia laboral para la formación de la persona. Es un aprendizaje que se vincula y retroalimenta *en el hacer*. Así pues, no sólo se aprende del trabajo ni para el trabajo, sino también sobre el trabajo. Si el trabajo forma parte de la vida del hombre, la educación no puede ni podrá desvincularse o apartarse de él.

Debido a la creciente y constante industrialización de productos y servicios en el país y sobre todo en la región. Esto trae aparejado un incremento en la demanda de mano de obra especializada, sobre todo en el sector electrónico. Esta fuerte demanda social que consiste en que los profesionales electrónicos sepan resolver eficazmente las problemáticas de incumbencia electrónicas. Es por ello que uno de los objetivos de las prácticas es de primordialmente que el estudiante se relacione con todos los aspectos inherentes al mundo laboral en relación a los conocimientos adquiridos durante el cursado de la materia.

Los contenidos teóricos planteados en esta asignatura son de suma importancia en el desarrollo de toda la carrera debido a su articulación con otras asignaturas de los años posteriores ya que la experiencia adquirida en la resolución de problemáticas prácticas desde el punto de vista laboral, como teórico son herramientas básicas que los estudiantes utilizarán en las posteriores materias. Asimismo, se fomenta el desarrollo del pensamiento lógico, crítico y reflexivo de los estudiantes.

Por este motivo la presente asignatura tiene como finalidad acercar a los estudiantes estos conocimientos para la solución de problemas tanto en la vida diaria y sobre todo aquellos que se le presentasen en el plano laboral durante el desarrollo de su profesión.

Construir un aprendizaje significativo es prioritario para este proyecto por lo que se diseñan actividades específicas tendientes al logro del mismo. A través del cursado de la asignatura el alumno desarrollará competencias tales como el manejo fluido de distintos tipos de herramientas como la normativa de instalaciones eléctricas, el desarrollo de proyectos electrónicos, el acercamiento del alumno al mundo laboral, mediante prácticas profesionalizantes y las visitas guiadas a empresas. Sin dejar de lado los ensayos de



Carrera: TECNICATURA SUPERIOR EN ELECTRÓNICA		Curso: 2º año	Turno: Vespertino
Espacio Curricular: PRÁCTICA PROFESIONALIZANTE II		Resolución Ministerial N°: N°3660/10	
Régimen: Anual	N° de horas semanales 6 (Seis)	Docente: Téc. Adolfo Alejandro Jurado	Año Lectivo: 2023

circuitos relacionados con las asignaturas que el alumno cursará durante el año, ya que dicha asignatura tiene una estrecha vinculación con las restantes.

A su vez, esta asignatura tiene como finalidad introducir al alumno en el conocimiento de las actividades propias de la profesión de Técnico y del rol que desempeña en la sociedad.

Es posible reconocer el valor pedagógico del trabajo cuando se incorpora a las prácticas profesionalizantes el concepto del trabajo como una actividad socialmente productiva, en el que los alumnos aprendan a aprender y a emprender, a partir de la resolución de situaciones problemáticas en contextos laborales, fuera de la institución educativa o dentro de ella, integrando competencias intelectuales, prácticas y sociales necesarias.

- **PROPÓSITOS DEL DOCENTE**

- Fomentar la capacidad de insertarse efectivamente en el ámbito laboral a través de la realización de pasantías cortas en instituciones u organizaciones del medio
- Promover actitudes de respeto, responsabilidad y profesionalismo en proyectos realizados dentro de la institución y fuera de la misma.
- Incentivar la creatividad en el ámbito profesional a fin de lograr un técnico dinámico en futuras situaciones laborales que se le presenten, adaptándose a las nuevas tecnologías logrado en base a la metodología empleada en su formación logrando profesionales que aprendan a aprender.

- **PROPÓSITOS ESPECÍFICOS**

Que el alumno logre:

- Reconocer los distintos tipos y características de las Organizaciones y las Empresas.
- Efectuar informes técnicos de cada experiencia, ya sea en el ámbito educativo, o como pasante.
- Adquirir las herramientas necesarias para su desempeño en la práctica laboral.
- Generar espacios de reflexión crítica de la práctica profesional, de sus resultados y su impacto.
- Promover el reconocimiento del trabajo como valor, que supera el concepto de empleo y la lógica de lucro; posee finalidades solidarias, estructurantes de la identidad y organizadora de la vida en sociedad.
- Lograr un producto final, funcional como resultado del bagaje de conocimientos adquiridos interpretando cada etapa que lo compone.

 <p style="text-align: center;">Instituto de Enseñanza Superior Profesor "Amadeo R. Sirilli" I.E.S. N° 6017 Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología de la Provincia de Salta</p> 			
Carrera: TECNICATURA SUPERIOR EN ELECTRÓNICA		Curso: 2º año	Turno: Vespertino
Espacio Curricular: PRÁCTICA PROFESIONALIZANTE II		Resolución Ministerial N°: N°3660/10	
Régimen: Anual	N° de horas semanales 6 (Seis)	Docente: Téc. Adolfo Alejandro Jurado	Año Lectivo: 2023

Relacionados a los ejes propuestos

EJE I:

- Noción de institución y reconocimiento
- Noción de organización y empresa

EJE II:

- Noción de neumática
- Manejo de Normativas correspondientes
- Noción de circuito neumático

EJE III:

- Noción de producto electrónico
- Noción de las necesidades del mercado

EJE IV:

- Integrar contenidos de las distintas asignaturas a través de proyectos individuales y grupales
- Nuevas tecnologías, implementación de diseño e implementación de placas PCB con componentes SMT o de montaje superficial
- Análisis y dimensionamiento comparativo de software de diseño y simulación

EJE V:

- Noción del mundo laboral
- Noción de tiempos y formas de trabajo

• **METODOLOGÍA DE TRABAJO**

La propuesta metodológica para el desarrollo del espacio teniendo en cuenta los lineamientos de las Prácticas Profesionalizantes será la siguiente:

 <p style="text-align: center;">Instituto de Enseñanza Superior Profesor "Amadeo R. Sirolli" I.E.S. N° 6017 Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología de la Provincia de Salta</p> 			
Carrera: TECNICATURA SUPERIOR EN ELECTRÓNICA		Curso: 2º año	Turno: Vespertino
Espacio Curricular: PRÁCTICA PROFESIONALIZANTE II		Resolución Ministerial N°: N°3660/10	
Régimen: Anual	N° de horas semanales 6 (Seis)	Docente: Téc. Adolfo Alejandro Jurado	Año Lectivo: 2023

En el Aula:

- Se expondrán los contenidos teóricos al presentar el tema, con el apoyo de material didáctico apropiado
- Proyectos grupales para que el alumno investigue diversos temas y los exponga
- Trabajos mediante la realización de prácticas individuales, a fin de verificar, analizar y sacar conclusiones en diferentes proyectos, primero bajo práctica de simulación y finalmente como experiencia real.

En Aula/Taller, Ámbito Externo:

- Prácticas inter-institucionales relacionadas con situaciones reales presentes en el ámbito industrial actual (prácticas de neumática, hidráulica, autómatas programables)
- Informes individuales vinculados al montaje, ensayo y puesta en funcionamiento de circuitos neumáticos o electro neumáticos.
- Trabajos prácticos individuales vinculados a la medición y armado de proyectos electrónicos

• **CONTENIDOS**

EJE I: Organización y Empresa

- Concepto y características
- Tipos
- La empresa - concepto

EJE II: Montaje y ensayo de diversos proyectos

- Introducción
- Normativas que la rigen
- Elaboración de un proyecto de mediana o alta complejidad
- Cálculos para la elaboración de un proyecto



Carrera: TECNICATURA SUPERIOR EN ELECTRÓNICA		Curso: 2º año	Turno: Vespertino
Espacio Curricular: PRÁCTICA PROFESIONALIZANTE II		Resolución Ministerial N°: N°3660/10	
Régimen: Anual	N° de horas semanales 6 (Seis)	Docente: Téc. Adolfo Alejandro Jurado	Año Lectivo: 2023

- Implementación de un proyecto
- Cálculo de costos de un proyecto
-

EJE III: Producto y/o servicio electrónico

- Introducción
- Elección de un producto y/o servicio según las necesidades del mercado
- Elaboración de un prototipo
- Elaboración de un informe del producto y/o servicio

EJE IV: Prácticas neumáticas, electro neumáticas, PLC's

- Introducción a la neumática
- Simbología, software de simulación
- Guía de trabajos prácticos
- Prácticas extra institucionales
- Introducción a los autómatas programables
- Diagramas de cableado
- Software de simulación
- Guía de problemas propuestos
- Realización de prácticas extra institucionales

EJE V: Prácticas y pasantías

- Diseño e implementación de proyecto electrónico institucional (diseño, montaje, prueba y puesta a punto de un prototipo de una de las siguientes áreas que comprende la carrera: telecomunicaciones, electrónica industrial y control)
- Ejecución de pasantías extra institucionales cortas en el ámbito eléctrico-electrónico en organizaciones del medio
- Prácticas Institucionales: finalización de instalación de sistema de monitoreo a través de cámaras de seguridad desde locación fija y a través de la red.
- Práctica áulica simulada y real de neumática y electroneumática.

• ACTIVIDADES DE EXTENSIÓN Y/O TRABAJOS DE CAMPO

Se tiene previsto realizar las siguientes actividades:



Carrera: TECNICATURA SUPERIOR EN ELECTRÓNICA		Curso: 2º año	Turno: Vespertino
Espacio Curricular: PRÁCTICA PROFESIONALIZANTE II		Resolución Ministerial N°: Nº3660/10	
Régimen: Anual	N° de horas semanales 6 (Seis)	Docente: Téc. Adolfo Alejandro Jurado	Año Lectivo: 2023

- Realización de prácticas reales en la modalidad pasantías cortas en situación real de trabajo en organización del medio (Municipalidad – Sector Obras Públicas)
- Realizar un proyecto comunitario institucional consistente en un calentador solar de agua a instalarse en un espacio público.
- Realización de proyectos de mediana y alta complejidad en la Institución
- Finalizar la instalación de cámaras de seguridad para completar proyecto del año anterior
- Participación de actividades de exposición de trabajos realizados en la semana Técnica en el mes de noviembre

• **CRITERIOS DE EVALUACIÓN**

Evaluación inicial

Se evaluará a través de un examen diagnóstico, constatando conocimientos previamente adquiridos a fin de determinar el nivel del cual partir para el desarrollo de las diversas actividades a desarrollar. Está programado un pequeño lapso de tiempo en el cual, si los conocimientos impartidos no fueron asimilados, mediante alguna actividad teórico/práctica guiada por el docente, lograr su total comprensión.

Evaluación de proceso

Se evaluará a través de la observación directa. Participación, trabajos grupales e individuales

Instrumentos de evaluación

- Planilla de seguimiento individual de acreditación de prácticas realizadas
- Análisis de las técnicas aplicadas en los ejercicios y trabajos efectuados
- Proyectos guía propuestos y presentación de informe regular del avance de los mismos
- Informe final

• **BIBLIOGRAFÍA**

Eje I:

- Franklin Fincowsky, Enrique Benjamín (2009) Organización de Empresas – Ed. McGraw-Hill – Capítulos 1 y 4

Eje II:

- Documento de Prácticas profesionalizantes, Versión 2, marzo 2007



Carrera: TECNICATURA SUPERIOR EN ELECTRÓNICA		Curso: 2º año	Turno: Vespertino
Espacio Curricular: PRÁCTICA PROFESIONALIZANTE II		Resolución Ministerial N°: N°3660/10	
Régimen: Anual	N° de horas semanales 6 (Seis)	Docente: Téc. Adolfo Alejandro Jurado	Año Lectivo: 2023

- Las prácticas profesionalizantes en el marco de la Educación Técnica
- Montaje de Proyectos Electrónicos
- Saber Electrónica (2007-2012) Editorial Quark

Eje III:

- Secretaría de Estado de Educación y Universidades (2000) Desarrollo de Productos Electrónicos. Ed. Anele – Madrid – Capítulos 1 al 3

Eje IV:

- Festo (2009) Fundamentos de neumática y electroneumática – Ed. Festo Didactic GmbH & Co. KG Capítulos 1 al 6

Eje V:

- Documento de Prácticas profesionalizantes, Versión 2, marzo 2007
- Las prácticas profesionalizantes en el marco de la Educación Técnica

Prof. Adolfo A. Jurado
Técnico Superior en Mecatrónica