

COBERTURA POR PROYECTO

**ESCUELA DE EDUCACIÓN SECUNDARIA TÉCNICA N°6
“ALBERT THOMAS”. EXTENSIÓN 2060.- L.OLMOS**

DISTRITO: La Plata

CUE: 060855001

ESPECIALIDAD ELECTROMECAÁNICA

RESISTENCIA Y ENSAYO DE LOS MATERIALES

Situación de Revista: Suplente

HORARIO: Jueves de 9.00 a 12.00 Hs.-

Año 5to.2da

3 Hs Semanales.- 108 Hs anuales

SÍNTESIS DEL PROYECTO INSTITUCIONAL. -

Nos proponemos a partir del presente Proyecto Institucional, en delinear la aplicación de la Ley de Educación Técnico Profesional, organizando adecuadamente los dos ciclos, el básico y el superior de forma tal que el alumno construya su trayectoria educativa de manera adecuada para su inserción tanto en estudios superiores como en el complejo mundo laboral.

Se trata entonces de rescatar el aporte de la Educación Técnica a la Formación Científico-Tecnológica desde los contenidos curriculares, así como la experiencia difícil y valiosa de articulación entre el trabajo del taller, laboratorio y la enseñanza teórica, para integrarlos en una reflexión sobre la educación general científico-tecnológico en pos de la formación de los jóvenes, siendo este un punto crucial destacado en la Ley de Educación Técnico Profesional.

En las últimas décadas, los cambios económicos vinieron acompañados de la incorporación de tecnologías más sofisticadas y complejas.-Esta nueva situación ha generado una profunda modificación en los procesos productivos, transformándose tiempos, ritmos y costos de producción. Y en consecuencia se modifican las calificaciones requeridas a los trabajadores para los nuevos procesos productivos.-Nos encontramos con una poderosa cultura tecnológica, cada vez más alimentada por el desarrollo de las ciencias exactas y humanísticas, invadiendo así la tecnología todas las dimensiones de la vida diaria, requiriéndose en las personas calificaciones diferentes para el trabajo sino también para la vida ciudadana. Nos preguntamos entonces ¿Qué papel juega la Educación Técnica en contexto de encierro frente a esta situación? Consideramos en primer lugar el aporte a fortalecer la identidad cultural y al logro de una distribución más equitativa del conocimiento científico y tecnológico como fundamentales. A su vez es necesario plasmar en la dinámica áulica una mirada abarcativa de las múltiples particularidades que implica la enseñanza en este

contexto, que permita superar las debilidades y estimular las fortalezas observadas. La educación así considerada trasciende el ser una herramienta para la reinserción social sino que se construye en un derecho humano fundamental que opera como posibilidad real de creación de un proyecto de vida propio. La Educación Secundaria Técnica conforma una alternativa de educación obligatoria, que se constituye como una unidad pedagógica y organizativa comprendida por una formación común y una orientada, de carácter diversificado, que responde a diferentes áreas del Conocimiento, del Mundo Social y del Trabajo.

PÉRFIL DEL TÉCNICO EN ELECTROMECAÁNICA

El Técnico del sector Electromecánico está capacitado para manifestar conocimientos, habilidades, destrezas, valores y actitudes en situaciones reales de trabajo, conforme a criterios de profesionalidad propios de su área y de responsabilidad social al:

"Proyectar equipos e instalaciones mecánicas, electromecánicas, de sistemas neumáticos, oleo hidráulicos; circuitos eléctricos y de control de automatismos; herramientas y dispositivos".

"Realizar ensayos de materiales y ensayos eléctricos, mecánicos, y electromecánicos".

"Operar equipos e instalaciones y dispositivos de accionamiento y control de la producción y máquinas herramientas".

"Realizar los mantenimientos, predictivo, preventivo, funcional operativo, y correctivo de componentes, equipos e instalaciones electromecánicas".

"Montar dispositivos y componentes de equipos e instalaciones mecánicas eléctricas, de sistemas neumáticos, óleo- hidráulicos y electromecánicas"

"Instalar líneas de consumo y distribución de energía eléctrica de baja y media tensión".

"Realizar la selección, asesoramiento y comercialización de equipamiento e instalaciones electromecánicas".

"Generar emprendimientos".

Cada uno de estos puntos en los ámbitos de producción, laboratorios, mantenimiento, desarrollo, gestión y comercialización, actuando en relación de dependencia o en forma independiente. Será capaz de interpretar las definiciones estratégicas surgidas de los estamentos técnicos y jerárquicos pertinentes, gestionar sus actividades específicas, realizar y controlar la totalidad de las actividades requeridas hasta su efectiva concreción, teniendo en cuenta los criterios de seguridad, impacto ambiental, relaciones humanas, calidad y productividad.

Las competencias y saberes derivados de esta currícula permiten la continuación de estudios superiores y facilitan la inserción en carreras universitarias afines.

ESTRUCTURA CURRICULAR Y CONTENIDOS DEL ESPACIO A CUBRIR

RESISTENCIA Y ENSAYO DE LOS MATERIALES

3 Hs Semanales.- 108 Hs anuales

Contenidos Mínimos

Contenidos mínimos

Estática: Magnitudes vectoriales. Concepto de fuerza. Representación. Concepto de rigidez. Concepto de equilibrio. Representación. Composición. Equilibrio. Gráfico y analítico. Concepto de vínculo. Vínculos relativos. Grados de libertad. Estructuras isostáticas. Reacciones de vínculos. Solicitaciones internas. Fuerzas paralelas en el Plano. Composición. Par de fuerzas. Teorema de Varignon. Solicitaciones internas: esfuerzos característicos. Estudio de baricentros de figuras planas. Centro de masa. Momento de inercia. Concepto. Resistencia de los Materiales: Clasificación los distintos tipos de esfuerzos. Tracción. Compresión. Flexión. Torsión. Propiedades mecánicas de los materiales. Análisis cuantitativo y cualitativo de materiales sometidos a distintos tipos de esfuerzos.

Documentación para la Presentación.

Se recuerda a los Aspirantes que deberán enviar la Propuesta Pedagógica mediante mail a la casilla de correo indicada por la SAD en la Solicitud de Proyecto la cual deberá contener el siguiente formato:

Asunto: Apellido y Nombre –Asignatura

En dicho mail adjuntar 2(dos) archivos, **1) PROYECTO PEDAGÓGICO** y **2) ANTECEDENTES** .-Ambos en Formato PDF .

.-1) PROYECTO PEDAGÓGICO deberá contener el Proyecto Pedagógico correspondiente a la asignatura en versión PDF. Con respecto a dicho Proyecto deberá contener la siguiente documentación según la estructura que se detalla a continuación:

- a) Fundamentación pedagógica
- b) Propuesta de elaboración de diagnóstico
- c) Bloques temáticos atendiendo

1. Contenidos
2. Competencias Educativas
3. Actividades del docente
4. Actividades de los alumnos
5. Instrumentos de Evaluación por Bloque Temático
- 6 Tiempo (módulos y horarios) por cada Bloque Temático
7. Criterios de Evaluación
8. Bibliografía del docente
9. Bibliografía obligatoria para el alumno
10. Bibliografía de referencia para el alumno

2) ANTECEDENTES :también en Formato PDF, para evaluar los Antecedentes Docentes y que deberá constar de información tal como :

- Currículum del aspirante –
- Formación de Grado - Formación de Post-grado –
- Antecedentes Laborales • Antecedentes Profesionales –
- Antecedentes Docentes –
- Oblea de PID (Puntaje de Ingreso a la Docencia, de pertenecer al Sistema Educativo)
- Fotocopia DNI