



Provincia de Tierra del Fuego
Antártida e Islas del Atlántico Sur
República Argentina
Ministerio de Educación, Cultura,
Ciencia y Tecnología

"1991-2011. Vigésimo Aniversario de la Jura de la Constitución Provincial"

Certifico que la presente
fotocopia guarda similitud con
el original que tuve a la vista.

María Elena ROMANO
Directora de Despacho
M.E.C.C. y T.

USHUAIA, 18 MAY 2011

VISTO la Ley de Educación Nacional N° 26.206, la Ley Nacional de Educación Superior N° 24.521, la Ley de Educación Técnico Profesional N° 26.058, y la necesidad de ampliar las ofertas de Educación Superior en la Provincia de Tierra del Fuego; y

CONSIDERANDO:

Que conforme dispone el artículo 37° de la Ley de Educación Nacional N° 26.206 las Provincias tienen competencia para la planificación de la oferta de carreras y de postítulos, el diseño de planes de estudio, la gestión y asignación de recursos y la aplicación de regulaciones específicas, relativas a los Institutos de Educación Superior bajo su dependencia.

Que según establece el artículo 15° de la Ley Nacional de Educación Superior N° 24.521 corresponde a las Provincias el gobierno de la Educación Superior no Universitaria.

Que en función del artículo 44° inciso a) de la Ley de Educación Técnico Profesional N° 26.058 las Autoridades Jurisdiccionales deberán establecer el marco normativo y planificar, organizar y administrar la educación técnico profesional en las respectivas jurisdicciones, en el marco de los acuerdos alcanzados en el seno del Consejo Federal de Educación.

Que en función de la nueva realidad industrial y tecnológica en que se encuentra inmersa la Provincia en constante reactivación, demanda de estos profesionales técnicos capacitados para ser competentes en la identificación de problemas relevantes en la práctica del mantenimiento industrial, capaces de conservar en óptimas condiciones de funcionamiento el equipo y maquinaria con que cuenta una industria o institución de bienes y servicios, poniendo especial atención en las condiciones de higiene y seguridad en el trabajo, y teniendo en cuenta las normas de calidad estandarizadas referidas a los Sistemas de Gestión de Calidad en general y a las normas medio ambientales en particular.

Que la Provincia está requiriendo este perfil Técnico en función de las demandas de los ámbitos público, estatal y privado, las empresas y organizaciones de la sociedad civil que se están actualizando y preocupando cada vez más para promover condiciones higiénicas en ambientes laborales, diseñando métodos más seguros a fin de que actividades de variada naturaleza se desarrollen sin peligro en el ámbito laboral.

Que por lo expuesto se hace necesario emitir el instrumento legal pertinente.

Que la suscripta se encuentra facultada para dictar el presente acto administrativo, en virtud de lo establecido por el artículo 11° de la ley Provincial 752

Por ello:

LA MINISTRA DE EDUCACIÓN, CULTURA,
CIENCIA Y TECNOLOGÍA
RESUELVE:

ARTÍCULO 1°.- Aprobar el Plan de Estudio de la Carrera Terciaria: "Técnico Superior en Mantenimiento Industrial con Orientación en Seguridad e Higiene en el Trabajo", que figura en el Anexo I, que forma parte integrante de la presente.

ARTÍCULO 2°.- Autorizar la implementación de la Carrera Terciaria: "Técnico Superior en Mantenimiento Industrial con Orientación en Seguridad e Higiene en el Trabajo" en el C.E.N.T. N° 35 de la ciudad de Río Grande, a partir de la Cohorte 2011.

ARTÍCULO 3°.- Imputar el gasto que demande el cumplimiento de la presente a las partidas presupuestarias del ejercicio económico y financiero en vigencia.

ARTÍCULO 4°.- Notificar a Subsecretaría de Educación Superior y por su intermedio a la Institución Educativa citada en el artículo 2° de la presente.

ARTÍCULO 5°.- Comunicar. Dar al Boletín Oficial de la Provincia y archivar.

RESOLUCIÓN M.E.C.C. y T. N°

1268

/2.011.-

Lic. Amanda del Corro
Ministro de Educación, Cultura
Ciencia y Tecnología

B-3c



María Elena ROMANO
Directora de Despacho
M.E.C.C. y T.

ANEXO I DE LA RESOLUCIÓN M.E.C.C. Y T. N° 1268 /2.011

**Técnico Superior en Mantenimiento Industrial con
orientación en Seguridad e Higiene en el Trabajo**

1- Identificación del Plan de Estudios

- **Denominación:**
Tecnicatura Superior en Mantenimiento Industrial con orientación en Seguridad e Higiene en el Trabajo.
- **Nivel correspondiente:**
Superior.
- **Área de Educación Superior:**
Técnico Profesional.
- **Duración de la carrera:**
Tres (3) años.
- **Título que otorga:**
Técnico Superior en Mantenimiento Industrial con orientación en Seguridad e Higiene en el Trabajo.

2- Justificación de la oferta formativa

El mantenimiento no es una función "miscelánea", produce un bien real, que puede resumirse en: capacidad de producir con calidad, seguridad y rentabilidad.

Para nadie es un secreto la exigencia que plantea una economía globalizada, mercados altamente competitivos y un entorno variable donde la velocidad de cambio sobrepasa en mucho nuestra capacidad de respuesta. En este panorama estamos inmersos y vale la pena considerar algunas posibilidades que siempre han estado, pero ahora cobran mayor relevancia.

Particularmente, la imperativa necesidad de redimensionar la empresa implica para el mantenimiento, retos y oportunidades que merecen ser valorados.

Debido a que el ingreso siempre provino de la venta de un producto o servicio, esta visión primaria llevó a la empresa a centrar sus esfuerzos de mejora, y con ello los recursos, en función de la producción. El mantenimiento fue "un problema" que surgió al querer producir continuamente, de ahí que fue visto como un mal necesario, una función subordinada a la producción cuya finalidad era reparar desperfectos en forma rápida y barata.

Sin embargo, sabemos que la curva de mejoras incrementales después de un largo período es difícilmente sensible, a esto se une la filosofía de calidad total, y todas las tendencias que trajo consigo que evidencian que se requiere la integración del compromiso y esfuerzo de todas sus unidades. Esta realidad ha volcado la atención sobre un área relegada: el mantenimiento. Ahora bien, ¿cuál es la participación del mantenimiento en el éxito o fracaso de una empresa? Por estudios comprobados se sabe que incide en:

- Costos de producción.
- Calidad del producto servicio.



Provincia de Tierra del Fuego, Antártida
e Islas del Atlántico Sur
Ministerio de Educación, Cultura,
Ciencia y Tecnología

Certifico que la presente
"1991-2011: Vigésimo Aniversario de la Jura de la Constitución Provincial"
fotocopia guarda similitud con
el original que tuve a la vista.

María Elena ROMANO
Directora de Despacho
M.E.C.C. y T.

1268

Capacidad operacional (aspecto relevante dado el ligamen entre competitividad y por citar solo un ejemplo, el cumplimiento de plazos de entrega).

Capacidad de respuesta de la empresa como un ente organizado e integrado: por ejemplo, al generar e implantar soluciones innovadoras y manejar oportuna y eficazmente situaciones de cambio.

- Seguridad e higiene industrial, y muy ligado a esto.
- Calidad de vida de los colaboradores de la empresa.
- Imagen y seguridad ambiental de la compañía.

Todos sabemos que las condiciones en que realizamos algo repercuten profundamente en la eficiencia y rapidez de nuestra actividad. Sea que estudiemos, leamos, cambiemos un neumático o trabajemos en una línea de montaje, el ambiente inmediato no deja de influir en la motivación para ejecutar la tarea y la destreza con que la ejecutamos.

Si las condiciones físicas son inadecuadas, la producción mermará, por mucho cuidado que ponga una compañía en la selección de los candidatos más idóneos, en su capacitación para el puesto y en asignarles los mejores supervisores y crear una atmósfera óptima de trabajo.

3- Perfil Profesional del Técnico Superior en Mantenimiento Industrial con orientación en Seguridad e Higiene en el Trabajo

Competencia General

El Técnico Superior en Mantenimiento Industrial con orientación en Seguridad e Higiene en el Trabajo está capacitado para ser competente en la identificación de problemas relevantes en la práctica del mantenimiento industrial, conservando en óptimas condiciones de funcionamiento el equipo y maquinaria eléctrica, mecánica, hidráulica, neumática y cualquier otra nueva tecnología con que cuenta una industria o institución de bienes y servicios, haciendo hincapié en las condiciones máximas y legales de higiene y seguridad en el trabajo, y teniendo en cuenta las normas de calidad estandarizadas referidas a los Sistemas de Gestión de Calidad en general y a las normas medio ambientales en particular.

3.1. Áreas de competencias

- **Área de Competencia 1**

Inspeccionar, administrar, evaluar, y ejecutar trabajos relacionados con el mantenimiento de equipos, máquinas e instalaciones en plantas industriales.

- **Área de Competencia 2**

Organizar y ejecutar trabajos de mantenimiento predictivo, preventivo y correctivo, teniendo en cuenta las máximas condiciones de higiene y seguridad en el trabajo, y las normas de calidad medio ambientales.

- **Área de Competencia 3**

Integrar equipos de trabajo para estudiar y asesorar sobre problemas de mantenimiento industrial, teniendo en cuenta las normas de calidad estandarizadas referidas a los Sistemas de Gestión de Calidad.



Área Socio Ocupacional

El Técnico Superior en Mantenimiento Industrial con orientación en Seguridad e Higiene en el Trabajo puede actuar en los ámbitos público estatal y privado, empresas y organizaciones de la sociedad civil con el fin de promover condiciones higiénicas en ambientes laborales, diseñando métodos más seguros a fin de que actividades de variada naturaleza se desarrollen sin peligro en el ámbito laboral.

3.2. Desarrollo del perfil profesional

• Área de Competencia 1

Inspeccionar, administrar, evaluar, y ejecutar trabajos relacionados con el mantenimiento de equipos, máquinas e instalaciones en plantas industriales.

ACTIVIDADES PROFESIONALES	CRITERIOS DE REALIZACIÓN
Inspeccionar los trabajos de mantenimiento establecidos en el plan de mantenimiento	Se relevan los datos técnicos inherentes a cada uno de los equipos que componen el activo fijo de la empresa y del historial de actualización de los mismos para predecir el tiempo para su reparación;
	Se genera el plan de revisiones periódicas de los equipos o de algunas de sus piezas o componentes críticos y, para cada una de ellas, la orden de revisión correspondiente. Se incluyen herramientas de posible uso, normas para realizar el trabajo y autorización para su ejecución;
	Se tiene en cuenta el valor de las instalaciones, optimizando su uso y minimizando el deterioro y, en consecuencia, su depreciación
	Se analiza el comportamiento de los equipos, en relación a sus especificaciones técnicas.
	Disponer y procesar la información requerida para controlar la gestión de mantenimiento. La información surge de los documentos (órdenes de revisión y de reparación) y comprende tiempos de parada de los equipos, costo de las reparaciones efectuadas, rendimiento de la mano de obra ocupada (propia o contratada), trabajos realizados en talleres propios o contratados, etc.
	Controlar la ejecución del plan de reparaciones y captar la información correspondiente, tanto técnica como de los costos de su ejecución;
	Controlar la ejecución de plan y captar la información generada
Generar los formularios	Se realizan Fichas de máquinas, motores e

[Handwritten signature]



Provincia de Tierra del Fuego, Antártida
e Islas del Atlántico Sur
Ministerio de Educación, Cultura,
Ciencia y Tecnología

1991-2011: Vigésimo Aniversario de la Jura de la Constitución Provincial
Certifico que la presente
fotocopia guarda similitud con
el original que tuve a la vista.

[Handwritten Signature]
María Elena ROMANO
Directora de Despacho
M.E.C.C. y T.

1268

correspondientes para la descripción de los trabajos de mantenimiento.	instalaciones
	Se genera y completa la ficha de Historial de cada máquina y/o equipo con un informe detallado ordenando cronológicamente todas las intervenciones de mantenimiento
	Se genera la Orden de Trabajo. Con la descripción del trabajo específico a realizar, de los recursos necesarios (mano de obra y materiales), y de los costos incurridos

• **Área de Competencia 2**

Organizar y ejecutar trabajos de mantenimiento predictivo, preventivo y correctivo, teniendo en cuenta las máximas condiciones de higiene y seguridad en el trabajo, y las normas de calidad medio ambientales.

ACTIVIDADES PROFESIONALES	CRITERIOS DE REALIZACIÓN
Determinar y organizar las acciones de mantenimiento en sus modalidades más convenientes, atendiendo las características de empresa.	Se genera el plan de reparaciones coordinándolo con los departamentos involucrados, es decir, las órdenes de reparación. Se indica información general similar a las órdenes de revisión, así como qué personal las ejecutará y los materiales y repuestos a consumir
	Se definen las características de los recursos disponibles.
	Se actualiza el Inventario de los materiales de mantenimiento (piezas de repuestos, insumos varios);
	Se consulta el historial de fallas, registrado y codificado del parque de equipos. Se analizan y revisan los partes de fallas, de inspección y de mantenimiento periódicos. Se formulan acciones de mantenimiento correctivo, Se modifican procedimientos, cambian frecuencias, etc. Se establece una secuencia para preparar los programas de mantenimiento preventivo
	Se acuerda el nivel de respuesta aceptable por producción frente a las intervenciones de emergencia.
	Se tiene en cuenta el respeto por la seguridad de los operarios, atendiendo los requerimientos ergonómicos y condicionantes ambientales ante posibles fallas de los equipos en los puestos de trabajo.
Establecer y administrar un sistema de control de mantenimiento	Se administran datos relativos a los equipos e instalaciones. a) Características constructivas de

[Handwritten mark]



Certifico que la presente
fotocopia guarda fiel y exacta
el original que tuve a la vista.

Maria Elena Romano
Maria Elena ROMANO
Directora de Despacho
M.E.C.C. y T.

1268

	<p>los mismos,</p> <p>b) Problemas surgidos durante su operación,</p> <p>c) Repuestos,</p> <p>d) Programación mantenimiento preventivo,</p> <p>e) Mantenimiento de emergencia.</p> <p>Se administran datos relativos a las averías.</p> <p>a) Clasificación y consecuencias,</p> <p>b) Causas (seguras o probables),</p> <p>c) Efecto sobre los programas de mantenimiento,</p> <p>d) Efectos en el tiempo.</p> <p>Se administran datos relativos a las intervenciones de mantenimiento.</p> <p>a) Procedimientos de solicitud y de autorización de trabajos,</p> <p>b) Resultados técnicos y económicos de los anteriores,</p> <p>c) Rendimiento.</p>
<p>Ejecutar los trabajos de mantenimiento.</p>	<p>Se analiza el comportamiento de los equipos e instalaciones.</p> <p>Se tiene en cuenta la tecnología de los procesos productivos de los equipos e instalaciones en cuestión.</p> <p>Se programan las tareas a desarrollar.</p> <p>Se aportan los medios específicos para desarrollar los trabajos de mantenimiento (útiles, herramientas, instrumentos de medida y de control de operación y/o de regulación);</p> <p>Se verifican las condiciones ambientales satisfactorias.</p> <p>Se procesa la información requerida (órdenes de revisión y de reparación) y se especifican tiempos de parada de los equipos, costo de las reparaciones efectuadas, rendimiento de la mano de obra ocupada (propia o contratada), trabajos realizados en talleres propios o contratados, etc.</p>

• **Área de Competencia 3**

Integrar equipos de trabajo para estudiar y asesorar sobre problemas de mantenimiento industrial, teniendo en cuenta las normas de calidad estandarizadas referidas a los Sistemas de Gestión de Calidad.

[Handwritten mark]



Provincia de Tierra del Fuego, Antártida
e Islas del Atlántico Sur
Ministerio de Educación, Cultura,
Ciencia y Tecnología

1997-2017: Vigésimo Aniversario de la Jura de la Constitución Provincial
Copia guarda similitud con original que tuve a la vista.

M. Romano
María Elena ROMANO
Directora de Despacho
M.E.C.C. y T.

1268

ACTIVIDADES PROFESIONALES	CRITERIOS DE REALIZACIÓN
Integrar equipos de trabajo para enriquecer el análisis de problemáticas del mantenimiento con las diferentes áreas de la empresa.	Se determina la responsabilidad, autoridad y el rol de cada persona involucrada en el Área de Mantenimiento.
	Se establecen relaciones verticales y horizontales entre todas las personas.
	Se asegura que el objetivo de mantenimiento ha sido interpretado y entendido por todos.
	Se establecen sistemas efectivos de coordinación y comunicación entre las personas.
Estudiar problemas de mantenimiento industrial para el mejoramiento continuo de los procedimientos.	Se analizan técnicamente las revisiones, estudiando el comportamiento de los componentes críticos de los equipos para determinar la probabilidad de las posibles roturas;
	Se analiza la distribución de planta y se estima la posible cantidad de personal y sus perfiles de capacitación para atender todos los equipos e instalaciones de acuerdo a los requerimientos de producción y de calidad.
	Se analizan Costos de mantenimiento por período discriminados en mano de obra directa e indirecta y materiales clasificados por equipo, línea de producción y globales para la planta; Se estudian Tiempos de parada por mantenimiento, volúmenes de producción y disponibilidad discriminados por equipo, línea de producción, etc.
	Con base en estos dos aspectos: Se identifican las unidades, líneas con los mayores costos de mantenimiento y/o tiempos de parada más prolongados; Se verifica la evolución de estos indicadores; Se seleccionan las unidades y/o líneas con mayores costos de mantenimiento y/o menor disponibilidad a efectos de priorizar las acciones tendientes a optimizar rápidamente su comportamiento;
	Se comparan los costos de mantenimiento de unidades, líneas y plantas similares ubicadas en distintos lugares y/o pertenecientes a otras empresas; Se comparan los costos del mantenimiento programado contra los costos del no programado y de la disponibilidad alcanzada para los equipos en cuestión; Se comparan los costos de mano de obra y materiales por equipo y/o línea productiva. Se analiza lo adecuado y lo efectivo y

[Handwritten mark]



Maria Elena Romano
Marta Elena ROMANO
Directora de Despacho
M.E.C.C. y T.

1268

	eficiente de los procedimientos de mantenimiento establecidos, de los documentos a utilizar, de su flujo y su análisis técnico-económico;
Se relacionan entre sí los elementos centrales del Sistema de Gestión de Calidad, especificando las relaciones entre los requerimientos de la Norma ISO 9001, sistema OSHA 18001 y los documentos que los cumplimentan.	Se revisan sistemáticamente los requisitos referidos a Control de Documentos, Responsabilidad de la Dirección, Gestión de los Recursos, Realización del Producto/Servicio, Medición, Análisis y Mejora
	Se interpretan las exigencias normativas.
	Se participa en los procesos de certificación de la Organización.

4- Objetivos de la carrera

El objetivo general de la carrera respecto del Técnico en Mantenimiento Industrial con Orientación en Seguridad e Higiene en el trabajo contempla los siguientes objetivos:

1. Adquirir conocimientos básicos de matemática, física y química que le permitan desarrollar un pensamiento lógico, para operar sobre problemas técnicos basándose en aspectos conceptuales.
2. Desarrollar capacidades para integrar equipos de trabajo interdisciplinario, que participen en el planeamiento, ejecución y evaluación del mantenimiento de áreas sustantivas de empresas de producción de bienes y servicios.
3. Poseer conocimientos que le permitan encontrar soluciones técnico-económicas que contemplen la seguridad, eviten la contaminación y respeten el equilibrio ecológico.
4. Adquirir competencias que le posibiliten un aprendizaje permanente teniendo una postura abierta y receptiva a nuevos conocimientos, nuevas formas de hacer y pensar.
5. Comprender los fundamentos de una empresa desde el punto de vista integral y ubicar las áreas específicas en las que deberá desempeñarse profesionalmente identificando los diferentes niveles que intervienen en la toma de decisiones.
6. Ser sensible a los cambios del contexto, capaz de pensar por sí mismo, y aplicar su pericia, independientemente del área industrial o de servicios donde se desempeñe, para desarrollar enfoques creativos frente a los problemas, que le permitan alcanzar soluciones adaptadas a las circunstancias.
7. Desarrollar un nivel de iniciativa, creatividad y racionalidad, para obtener los mejores resultados en el manejo de recursos humanos, técnicos e informáticos bajo su mando, en el marco de la responsabilidad ética y social.

Ay



[Handwritten signature]
Marta Elena Rodríguez
Directora de Despacho
M.E.C.C. y T.

1268

5- Desarrollo Curricular

5.1. Introducción

El diseño de los espacios curriculares asumen los siguientes criterios de construcción:

- *Integración de conocimientos:* articulación de contenidos y experiencias provenientes de distintos campos disciplinares.
- *Apertura pedagógica:* ampliación de los espacios de formación tradicionalmente reducidos al intercambio docente - alumno y al ámbito del aula.
- *Equilibrio entre ejes:* oferta que, en termino de recorridos formativos, asuma como organizadores los siguientes ejes estratégicos: a) vinculación con el mundo del trabajo; b) desarrollo socio-cultural y c) desarrollo ciudadano
- *Flexibilidad:* un diseño curricular que posibilite realizar aportes, por parte de los diferentes actores intervinientes en los procesos de enseñanza - aprendizaje, en términos de diseño, implementación y evaluación de "lo curricular".
- *Apropiación instrumental:* responde a la necesidad de una propuesta curricular que, desde una lógica sistémica de construcción, se ubique como herramienta para las diferentes actividades integradas que se desarrollen en el plano de lo disciplinar y de la experiencia no disciplinar.

5.2.1. Campos de Formación

Formación General	Computación
	Inglés Técnico
	Teoría y Técnicas de la Comunicación
	Sociedad y Estado
Formación de Fundamento	Matemática
	Electricidad básica
	Organización Industrial
	Física básica
	Dibujo técnico
	Tecnología de los materiales y ensayo
	Electrónica
	Mecánica básica
	Cómputos, presupuestos y pliegos de especificación
	Sistemas de Gestión de Calidad
Formación Específica	Química general e industrial
	Seguridad I: Mecanismos y elementos de máquinas
	Mantenimiento eléctrico y mecánico
	Tecnología de la soldadura
	Planeamiento del mantenimiento industrial y de edificios
	Ergonomía
	Higiene y Seguridad Industrial
	Seguridad II: protección contra el fuego
Gestión ambiental	
Práctica Profesionalizante	Práctica Profesionalizante I, II y III

[Handwritten mark]



5.2.2. Diseño Curricular

Primer Año

Cód.	Espacio Curricular	Horas cátedras Semanales	Horas cátedras Totales
Anuales			
MI01	Matemática	3	96
MI02	Química General e Industrial	4	128
MI03	Organización Industrial	3	96
MI04	Física Básica	4	128
MI05	Electricidad Básica	5	160
MI06	Sistemas de Gestión de Calidad	3	96
MI07	Práctica Profesionalizante I	2	64
Primer Cuatrimestre			
MI08	Sociedad y Estado	3	48
Segundo Cuatrimestre			
MI09	Dibujo Técnico	5	80
Total		32	896

Segundo Año

Anuales			
MI10	Seguridad I: Mecanismos y Elementos de Máquinas	3	96
MI11	Tecnología de los Materiales y Ensayo	4	128
MI12	Electrónica	4	128
MI13	Mantenimiento Eléctrico y Mecánico	4	128
MI14	Inglés Técnico	4	128
MI15	Práctica Profesionalizante II	3	96
Primer Cuatrimestre			
MI16	Computación	3	48
Segundo Cuatrimestre			
MI17	Mecánica Básica	3	48
Total		28	800

Tercer Año

Anuales			
MI18	Tecnología de la Soldadura	3	96
MI19	Planeamiento del Mantenimiento Industrial y de Edificios	4	128
MI20	Cómputos, Presupuesto y Pliegos de Especificaciones	4	128
MI21	Ergonomía	4	128
MI22	Práctica Profesionalizante III c/Realización de Pasantía	4	128
MI23	Higiene y Seguridad Industrial	3	96
MI24	Gestión Ambiental	3	96
Primer Cuatrimestre			
MI25	Teorías y Técnicas de la Comunicación	3	48
Segundo Cuatrimestre			
MI26	Seguridad II: Protección contra el Fuego	3	48
Total		31	896

La carga horaria total es de 2.592 horas cátedra, lo que equivale a 1.728 horas reloj.

5.2.3. Régimen de Correlatividades

af.



Maria Elena ROMANO

Cód.	Espacio Curricular	Correlatividad
MI01	Matemática	---
MI02	Química General e Industrial	---
MI03	Organización Industrial	---
MI04	Física Básica	---
MI05	Electricidad Básica	---
MI06	Sistemas de Gestión de Calidad	---
MI07	Práctica Profesionalizante I	---
MI08	Sociedad y Estado	---
MI09	Dibujo Técnico	---
MI10	Seguridad I: Mecanismos y Elementos de Máquinas	MI05
MI11	Tecnología de los materiales y ensayo	MI05 – MI07
MI12	Electrónica	MI05
MI13	Mantenimiento Eléctrico y Mecánico	MI05 – MI10
MI14	Inglés Técnico	---
MI15	Práctica Profesionalizante II	MI07
MI16	Computación	---
MI17	Mecánica Básica	MI10
MI18	Tecnología de la Soldadura	MI05 – MI13
MI19	Planeamiento del Mantenimiento Industrial y de Edificios	MI10 – MI13
MI20	Cómputos, Presupuesto y Pliegos de Especificaciones	MI01 – MI03
MI21	Ergonomía	---
MI22	Práctica Profesionalizante III c/Realización de Pasantía	MI15
MI23	Higiene y Seguridad Industrial	MI03 – MI10
MI24	Gestión Ambiental	MI06
MI25	Teorías y Técnicas de la Comunicación	---
MI26	Seguridad II: Protección contra el Fuego	MI10

5.2.4. Modalidades de los espacios curriculares Acerca de los espacios en formato taller

La propuesta metodológica que se materializa curricularmente en los espacios de Taller permite las siguientes cuestiones, entre otras:

- Trabajar los diferentes saberes involucrados en una determinada actividad, a partir del bagaje de conocimientos previos de quienes participan;
- Fomentar el diálogo, la discusión y la participación activa en el planteo y resolución de diferentes situaciones problemáticas;
- Que los aprendizajes adquieran carácter significativo, teniendo directa influencia en la intervención pedagógica;
- Poner en juego, de manera integrada, competencias básicas-fundamentales-profesionales.
- Construir nuevos aprendizajes desde una adecuada articulación entre "saber hacer y construir saber"

Acerca de los espacios en formato proyecto

La lógica de trabajo por proyectos implica, por lo general, la construcción y desarrollo de una secuencia de actividades que integran saberes, contenidos y experiencias de distintos orígenes. Desarrollo de una lógica que permite incorporar y trabajar saberes socio-productivos y socio-culturales que las miradas puramente disciplinares suelen colocar en un segundo plano.

Así se puede afirmar que, mediante los proyectos, docentes y alumnos:



[Handwritten signature]
Mariana Elena Rodríguez
Directora de Despac.
M.E.C.C. y T.

1268

- ✓ Buscan y construyen la significatividad de los diferentes aprendizajes;
- ✓ Generan y resuelven genuinas situaciones problemáticas, atendiendo los distintos ejes temáticos a ser tratados en las propuestas;
- ✓ Vigilan permanentemente la naturaleza científica de los conocimientos, atendiendo los diferentes aspectos de la trasposición didáctica¹;
- ✓ Estudian los distintos contenidos disciplinares y de la experiencia no disciplinar de manera integrada, posibilitando una adecuada articulación entre contexto escolar y universo extraescolar;
- ✓ Incorporan la riqueza del trabajo grupal participativo, en el intento de construir desde las diferencias, el "proyecto" común;
- ✓ Toman en cuenta las características del contexto institucional y social y obran en consecuencia.

5.2.5. Desarrollo de los Espacios Curriculares

MIO1- Matemática

Primera parte: revisiones de operaciones con números en el campo real y complejo. Nociones de trigonometría plana y relaciones trigonométricas. Vectores operaciones. Ecuaciones lineales y Sistemas de ecuaciones lineales. Funciones reales de una variable real. La función lineal, las funciones polinómicas, algebraicas, racionales e irracionales. Funciones trascendentes: Exponencial, Trigonométrica, Logarítmica. Operaciones con matrices: Suma, producto de una matriz por un número, Producto de dos matrices.

Determinantes. Propiedades de los determinantes. Métodos para desarrollar determinantes de cualquier orden. Matriz inversa. Rango de una matriz. Concepto de rango. Cálculo del rango de una matriz.

MI02- Química General e Industrial

Materia, concepto, estado. Transformaciones químicas y físicas. Metales y no metales. Gases. Líquidos. Soluciones. Expresión de las concentraciones. Proporciones, Ph. Corrosión. Química del agua. Combustibles. Química de los plásticos, Elastómeros. Pinturas. Cerámicas y refractarios.

MI03- Organización Industrial

Organización. Concepto. Clasificación. Empresa. Estructura de la Organización: formal e informal. Principios y Factores Estructurales Básicos. Proceso Administrativo: planificación, organización, dirección y control.

MI04- Física Básica

Cinemática: Movimiento uniforme: velocidad, espacio, representación gráfica del espacio, velocidad, aceleración. Movimiento uniformemente variado: Aceleración, velocidad, Representación gráfica. Caída de los cuerpos en el vacío: Leyes fundamentales. Estática: Fuerzas. Concepto de fuerza. Representación vectorial. Composición y descomposición de fuerzas. Regla del paralelogramo. Resultante. Momento de una fuerza respecto de un punto. Cupla. Momento de una cupla. Unidades Problemas y Aplicaciones. Dinámica: Conceptos. Leyes de Newton. Movimiento circular

¹ La incorporación de los diferentes conocimientos científicos en el ámbito pedagógico implica dar cuenta de la transformación que estos saberes han desarrollado al ser contextualizados al ámbito de formación.

[Handwritten mark]



María Elena ROMANO
Directora de Despacho
M.E.C.C. y T.

1268

uniforme. Velocidad angular. Unidades. Velocidad tangencial. Concepto de energía. Trabajo y Potencia. Unidades. Problemas y aplicaciones.

MI05- Electricidad Básica

Concepto de Electricidad. Definiciones. Ley de Ohm. Electromagnetismo. Circuitos eléctricos ohmicos, inductivos. Capacitivos. Corriente continua. Potencia. Corriente alterna. Generación de corriente alterna. Valores característicos. Potencia. Transformadores. Máquinas síncronas, asíncronas. Principios constructivos. Generadores de Corriente continua. Funcionamiento. Curvas características.

MI06- Sistemas de Gestión de Calidad

Revisión de las Normas IRAM-ISO 9000. Conceptos y vocabulario relacionados con los Sistemas de Gestión de la Calidad ISO 9000. Revisión sistemática de los requisitos referidos a Control de Documentos, Responsabilidad de la Dirección, Gestión de los Recursos, Realización del Producto/Servicio, Medición, Análisis y Mejora. Interpretaciones de las exigencias normativas. Proceso de certificación. Ejercicios de aplicación a casos prácticos. Aspectos generales de OHSAS 18.001:2007. Comparación con otras normas. Relación entre OHSAS 18.001 y OHSAS 18.002. Relación con otras normas (ISO 9.000 y ISO 14.000). Interacción de OHSAS con el mercado. Interacción del "cliente" con las normas. Requisitos para aplicar OHSAS. Beneficios para las empresas que aplican OHSAS. Diferencias entre OIT y OHSAS. Similitudes entre los sistemas de gestión. Estudios de las especificaciones de OHSAS (alcance, elementos del sistema, política, planificación, etc.).

MI08- Sociedad y Estado

Estado y Sociedad. Teoría y realidad política. Poder. Estado y Política. Conocimiento político. El problema de la justificación del Estado. Soberanía y Comunidad Internacional. Formas de gobierno y regímenes políticos. Formas de Estado. Representación y participación. Tensiones. Las nuevas reglas en la relación Estado-sociedad-persona-comunidad. Globalización. Capitalismo. Liberalismo. Neoliberalismo en América latina y Argentina. Grandes conflictos actuales: empleo, desempleo, crisis educativa, seguridad, pobreza.

MI09- Dibujo Técnico

Introducción al dibujo técnico. Normas IRAM aplicables al dibujo técnico. Construcciones geométricas y escalas. Principios básicos de proyección. Perspectivas. Cortes y Secciones. Acotación. Normas IRAM. Dibujo a pulso. Lectura e interpretación de planos. Instalaciones de conducción de fluidos. Símbolos para planos de edificios. Dibujo de conjunto: clasificación. Subconjuntos. Despiezo: distintos tipos. Representación de instalaciones eléctricas. Introducción al AUTOCAD. Editor de dibujo. Ordenes de dibujo. Ordenes de configuración. Ordenes de edición. Ordenes de visualización. Acotación. Impresión.

MI10- Seguridad I: Mecanismos y Elementos de Máquinas

Nociones fundamentales de resistencia de materiales, esfuerzos combinados. Árboles y ejes. Acoplamientos de árboles y ejes. Engranajes, Generalidades. Engranajes cónicos, rectos, helicoidales. Tornillo sin fin, rueda helicoidal. Transmisión de potencia por elementos mecánicos flexibles. Transmisión de potencia por correas trapeciales.



Transmisión de potencia por cadenas. Elementos de unión. Tornillo como elemento de unión. Resortes Tipos. Soldadura. Esfuerzos, Cálculo de la costura soldada. Frenos, Tipos de frenos, clasificación. Embragues, Tipos, Cónicos, de discos, etc.

MI11- Tecnología de los Materiales y Ensayo

Procesos de la metalurgia. Metalurgia del hierro. Estructura de los cuerpos sólidos. Defectos estructurales. Fases y aleaciones. Aleaciones de hierro carbono. Tratamiento térmico de los aceros. Curvas de las S ó TTT. Fundiciones. Metales no ferrosos. Materiales no metálicos. Cerámicos, Plásticos, Cristales, Compósitos, Hormigón.

MI12- Electrónica

Teoría de los circuitos. (Teorema de Thevenin, Norton y de máxima transferencia de energía). Tecnología de los materiales electrónicos. (Resistores, condensadores, inductores). Semiconductores. Modelos atómicos. Portadores de carga. Diodos. Curvas características. Juntura PN. Circuitos con diodos. Rectificadores y otros. Transistores. BJT, FET, MOSFET. Curvas Características. Funcionamiento básico. Circuitos con transistores (Amplificadores, Osciladores, etc.). Electrónica Digital. Sistemas de numeración, Algebra de Boole, funciones y compuertas lógicas, tabla de verdad, circuitos lógicos digitales. Electrónica de Potencia. Diodos de Potencia, SCR, Triac, Diac, Transistores Uni Union. Circuitos básicos de Comando y Potencia.

MI13- Mantenimiento Eléctrico y Mecánico

Instalaciones eléctricas industriales de Iluminación y fuerza motriz. Componentes de tableros eléctricos de control de motores. Aparatos de protección y maniobra. Selección de componentes eléctricos de protección y maniobra. Cálculo y selección de conductores. Empalmes y terminales. Motores de corriente alterna. Arranque, frenado, regulación. Corrección del factor de potencia. Medidas eléctricas. Instrumentos. Iluminación. Instalación y mantenimiento de transformadores de potencia. Motores Eléctricos en general. Puesta a tierra. Variadores de velocidad. Autómatas programables (PLC). Sensores: Capacitivos, Inductivos, ópticos etc. Mediciones. Unidades. Herramientas de medida. Compás de corredera. Lectura en los calibres a vernier. Calibres en medidas inglesas. Medidas angulares. Tornillos micrométricos. Tolerancias: concepto de ajuste y asiento. Indicación de las tolerancias. Tolerancia fundamental o calidad. Unidades de tolerancia. Aplicaciones. Valores numéricos ISA. Uso de tablas. Cojinetes: de bolas. De rodillos. Montaje en eje y caja. Lubricación. Protección. Remoción. Correa de transmisión. Descripción. Tipos. Su mantenimiento preventivo. Cálculo de un mando simple (Con Uso de catálogo). Aparejos e izadores de cadena. Tipos. Selección. Su mantenimiento preventivo. Seguridad. Aparejos eléctricos. Grúas de puente: Tipos. Descripción de sus partes principales. Su mantenimiento preventivo. Inspección del gancho. Cables. Lingas. Cargas máximas. Seguridad. Cadenas: Tipos. Propiedades de las cadenas. Su mantenimiento preventivo. Seguridad. Cables de Acero y de Cáñamo. Tipos. Características y aplicaciones. Coeficiente de Seguridad. Normas de rechazo. Su mantenimiento preventivo. Equipo de Servicio de Plantas. Equipos Colectores de polvo. Tipos Montaje. Conexión a las tuberías, mantenimiento. Válvulas; Tipos. Instalación. Montaje. Lubricantes: Grasas. Aceites. Aplicación en la industria. Ascensores: Su cuidado. Personal de mantenimiento. Métodos de Mantenimiento y guía de inspección. Controladores. Cabina. Emergencia. Combustibles: Tipos. Combustión. Usos. Poder calorífico. Análisis Orsat. Generación de Vapor de agua. Calderas. Tipos.

af



Certifico que la presente
fotocopia guarda similitud con
el original que tuve a la vista.
[Firma]
María Elena ROMANO
Directora de Despacho
M.E.C.C. y T.

1268

Accesorios. Su mantenimiento. Agua; Agua potable e industrial. Tratamientos. Condiciones dentro de la caldera.

MI14- Inglés Técnico

Función gramatical. Orden de las palabras. Estructura de la oración. Núcleos modificadores y determinadores. Frases verbales. Núcleos. Tiempos verbales. Voz activa y Pasiva. Imperativo. Verbos en frases. Giros. Funciones gramatical. Lectura comprensiva de manuales, Folletos, Normas, Textos. Uso del diccionario.

MI16- Computación

Hardware y Software. Generalidades. Actualización. Sistemas operativos: Introducción y manejo básico. Aplicaciones específicas. Procesamiento de texto. Planilla de cálculo. Diagramación y confección de presentaciones eficientes. Internet: Manejo de correo electrónico. Búsqueda de datos en Internet: criterios. Otras prestaciones de la Red.

MI17- Mecánica Básica

Máquinas simples: Palanca. Tomo. Polea. Aparejos. Plano inclinado. Tornillo. Problemas y Aplicaciones. Elasticidad: Ley de Hooke. Tensiones y deformaciones en la sollicitación axial, flexión, corte, torsión. Rotura. Problemas y Aplicaciones. Estática de los Fluidos: Presión. Teorema general de la hidrostática. Presión atmosférica. Medida de la presión. Principio de pascal. Prensa Hidráulica, Bombas. Problemas y Aplicaciones. Dinámica de los Fluidos: ecuación de continuidad. Teorema de Bernoulli. Aplicaciones principales. Bombas centrífugas. Flujo de un fluido en tubería. Problemas y Aplicaciones. Calor: cantidad de calor. Dilatación de Sólidos y Líquidos. Gases perfectos. Transmisión de calor. Primera ley. Conceptos generales. Motores de Combustión interna y Compresores. Problemas y Aplicaciones.

MI18- Tecnología de la Soldadura

Nociones de soldadura. Metal base. Metal de aporte. Clasificación de las soldaduras. Soldadura en estado pastoso. A presión. Por fuego calentamiento, desoxidantes. Eléctrica a resistencia. Metales soldables. Potencia absorbida. Ventajas. Soldadura por puntos. Potencia absorbida. Ventajas. Metales soldables. Soldadura eléctrica a chispas: Principio de funcionamiento. Metales soldables. Soldadura oxiacetilénica. Generalidades. Métodos. Generadores de acetileno. Oxígeno. Válvulas reguladoras de presión. Válvula de seguridad. Tipos de sopletes. Tipos de llama. Preparación de los bordes para soldar. Metales soldables. Desoxidantes. Corte de metales con soldadura oxiacetilénica. Soldadura oxhídrica. Equipo funcionamiento. Componentes. Aplicaciones. Soldadura eléctrica por arco. Método. Regiones del arco. Relación entre tensión e intensidad. Regulación de la corriente. Metales soldables. Clasificación de los equipos de soldadura. Electrodo. Tipos. Funciones. Norma AWS5-1. Elección del electrodo. Diámetro. Corriente. Longitud del arco. Tensión normalizada. Examen de la soldadura. Tensiones originadas por la soldadura. Equipos de soldadura: Estáticos, Rotativos. Curvas y punto de funcionamiento. Método de soldadura TIG: Metales soldables. Polaridad del Electrodo. Estabilidad del arco. Método de arco sumergido: Equipo, Potencia. Metales Soldables. Usos. Método de soldadura MAG-MIG: Equipo de soldadura. Metales soldables. Regulación del arco. Alimentación del electrodo. Gases utilizados. Ventajas. Alambre. Preparación de las piezas a soldar. Clases de juntas: Tope, solapadas, ángulo, cruz. Símbolos de soldadura. (DIN1010-1912). Soldadura de

[Firma]



Provincia de Tierra del Fuego, Antártida
e Islas del Atlántico Sur
Ministerio de Educación, Cultura,
Ciencia y Tecnología

Certifico que la presente
fotocopia guarda similitud con
el original que tuve a la vista.

María Elena ROMANO
Directora de Despacho
M.E.C. y T.

1268

planchas gruesas y finas. Tratamiento posterior y mejora de la unión soldada. Calidad de la costura soldada: Ensayos no destructivos y destructivos. Rayos. Resistencia a la tracción. Flexión. Choque. Dureza.

MI19- Planeamiento del Mantenimiento Industrial y de Edificios

Tecnología y producción industrial en la Argentina. El proceso industrial y el área de mantenimiento. Funciones y actividades del técnico en mantenimiento industrial. Mantenimiento correctivo y predictivo. Documentación e instrumental usado. Plan de trabajo y necesidades de mantenimiento. Pedido de mantenimiento y autorización. Tarjetas de registro de reparación de máquinas. Historiales. Sistemas constructivos. Elementos estructurales. (Base, columnas, vigas, techos, cerramientos.). Control de fallas en los mismos. Mantenimiento de cubierta de techo, azoteas, cielorraso, muros, carpintería, pisos, pavimentos. Tratamiento de playas de maniobra y estacionamiento.

MI20- Cómputos, Presupuestos y Pliegos de Especificaciones

Contratos. Documentación técnica y legal de una obra. Cómputo. Presupuestos. Sistemas para la adjudicación de obras. Contratación directa. Concurso de precios. Licitación privada. Licitación pública. Método de contratación de obras. Ajuste alzado. Unidad de medida. Coste y costas. Administración. Reconocimiento de costos. Ley nacional 12910. Distintos métodos. Aspectos jurídicos de la profesión. Derechos y responsabilidades de los profesionales: Proyectista, Director técnico, Constructor, Representante técnico, Inspector de obra. Sobrestante Ejecución de obras. Incumplimiento. Norma ISO 14001. OHSAS18001. ISO 9000, 9001:2000.

MI21- Ergonomía

Concepto y evolución histórica de la Ergonomía. Concepto de Sistema. Sistemas hombre-máquina. Métodos de Trabajo en Ergonomía. Entorno próximo de trabajo. Condiciones de iluminación: Cantidad lumínica. Fuentes lumínicas artificiales: principios, ventajas y limitaciones. Sistemas de iluminación. Color y mecanismos perceptivos. Sistemas de clasificación de los colores. Índice de rendimiento cromático y actividad laboral. Diseño de displays visuales. Tipos de indicadores y tareas visuales. Lecturas cuantitativas. Lecturas cualitativas. Diseño ergonómico del trabajo asistido por computadora. Diseño auditivo. Aspectos generales e instrumentales. Magnitud de la señal sonora. Calidad de la señal sonora. Diseño de señales de alerta. Uso ergonómico de la localización auditiva. Paneles táctiles y diseño de controles. Tacto y recepción de estimulación. Tacto y manipulación. Controles y paneles informativos. Mejora de Métodos Diagrama de la operación. Proceso del recorrido. Diagramas hombre-máquina. Diagrama mano derecha-mano izquierda. Cálculo de espacios de trabajo. Cadenas de producción. La Distribución en Planta. Diseño de recorrido de materiales. Proceso de mejora. La medida del trabajo: Estudios de tiempos.

MI23- Higiene y Seguridad Industrial

Riesgos químicos. Líquidos. Gases. Vapores. Riesgos físicos. Iluminación. Radiaciones. Ruidos. Accidentología. Precaución. Herramientas manuales eléctricas. Protección. Prevención y protección contra el fuego. Riesgo eléctrico. Elementos y equipos de protección personal en soldadura eléctrica y oxiacetilénica. Trabajos en lugares elevados. Aparejos para izar. Colores de seguridad. Señalización. Riesgos. Contaminación y medio ambiente. Impacto ambiental.



MI24- Gestión Ambiental

Concepto de medio ambiente y la relación del Hombre con la naturaleza. Importancia de asumir el concepto de medio ambiente humano o ecosistema humano, y el ecosistema como un sistema dinámico. Sensibilización o acercamiento al pensamiento del cuidado por el medio ambiente. La intersección del medio ambiente y los modelos de economía. Sostenibilidad y futuro. Sistema de gestión ambiental.

MI25- Teorías y Técnicas de la Comunicación

La comunicación: lenguaje humano y comunicación animal. Esquemas de la comunicación: elementos y funcionamiento. Reformulación del esquema de la comunicación. Comunicación lingüística y paralingüística. Variedades lingüísticas. Oralidad y Escritura. Lenguaje, lengua y habla. La lengua en uso: el signo lingüístico, propiedades y caracterización. Relaciones sintagmáticas, paradigmáticas y asociativas. Interpretación del signo. Las funciones del lenguaje. Actos del habla. Directos e indirectos. Producción de textos: coherencia y cohesión. Estrategias de cohesión. Sustitución léxica. Elipsis. Pro-nominalización. Estilos de prensa. La "elaboración" de la "realidad". La ideología en la construcción del hecho periodístico. La composición. Tipografía y titulación. La fotografía periodística. Estilos de prensa. La crónica y noticia. Superestructura de la crónica. Segmentos. Crónica y literatura. Campos semántico de la crónica. Los tiempos en la crónica. Comunicación apelativa. Discurso argumentativo. Formas de elaboración. Publicidad y propaganda. Formas de presentación: gráfica, radial, televisiva, Internet. El folleto y el afiche. Comunicación corporativa.

MI26- Seguridad II: Protección contra el fuego

Control de instalaciones de agua fría y caliente. Control de sistemas cloacales y desagües pluviales. Mantenimiento de accesos, rampas, escaleras, plataformas, etc. Pinturas y revestimientos. Prevención contra incendios. Áreas, fajas cortafuegos y otros sistemas. Maquinaria, aperos, herramientas y equipos. Puestos y redes de vigilancia. Localización del incendio Evacuación y salvamento. Organización, planificación y control de trabajos de protección. Documentación informativa y de gestión. Impactos ambientales y daños ecológicos.

Práctica Profesionalizante **Consideraciones generales**

La práctica profesionalizante, en tanto campo de formación, se piensa como un proyecto que aporte y participe estratégicamente en el desarrollo socio productivo y cultural de los territorios donde se inscribe. Debería entenderse entonces, como un ámbito de protagonismo institucional que genere acciones concretas de conectividad respecto del "texto territorial".

Una práctica profesionalizante que, inscripta en un proyecto educativo institucional que contemple centralmente al sujeto que aprende, promueva un vínculo activo respecto de los cambios científicos, tecnológicos, sociales y culturales tanto locales como globales.

El desarrollo del proyecto y su sustentabilidad implica, entre otras cuestiones, un fuerte componente político de trabajo intersectorial –jurisdiccional y local- con actores provenientes de los ámbitos laboral, formativo y académico científico.



Provincia de Tierra del Fuego, Antártida
e Islas del Atlántico Sur
Ministerio de Educación, Cultura,
Ciencia y Tecnología

Certifico que la presente
"1991-2011: Vigésimo Aniversario de la Jura de la Constitución Provincial"
fotocopia guarda similitud con
el original que tuve a la vista.

de la Jura de la Constitución Provincial"

María Elena ROMANO
Directora de Despacho
M.E.C.C. y T.

1268

Una propuesta que entiende la educación de los/as ciudadanos/as como aquella que intenta producir articulaciones sustantivas entre formación académica y los requerimientos y problemas emergentes tanto del contexto comunitario, como del campo profesional/laboral. Esta búsqueda de integración, propone una especial atención a la articulación teoría-práctica. Articulación que propicie un significativo salto, entre construcción de saberes escolares y los requerimientos de los diferentes "universos extraescolares".

Entre otras cuestiones, son estos sentidos los que "ubican" a la práctica profesionalizante, desde su punto de partida y en todas sus dimensiones de desarrollo, como una *práctica social*.

Desarrollar el vínculo entre los campos académico, ciudadano y laboral, desde un proceso formativo *donde se implica e implica* la práctica profesionalizante, significa asumir el desafío de producir una propuesta que se inscriba en los siguientes ejes estratégicos:

- Vinculación con el área socio-ocupacional de pertenencia con la tecnicatura;
- Participación, promoción y problematización del desarrollo comunitario donde se inscriben los institutos;
- Promoción y construcción de "lo ciudadano", en tanto deberes y derechos del sujeto como parte de la organización educativa y la comunidad.

Pensar la práctica profesionalizante, en el marco de las orientaciones estratégicas, posibilita visualizar y reflexionar sobre la dimensión política que este campo implica. Implicancias que deben aludir a una construcción concertada de aquello que se entiende como conocimiento significativo de las diferentes ofertas formativas. *Dicha construcción se viabiliza a través de la planificación e implementación de la práctica profesionalizante, en clara clave intersectorial.* Movimiento institucional que busca constituirse como un dispositivo de trabajo que involucre diferentes actores locales y jurisdiccionales vinculados a la oferta formativa, en su dimensión pedagógica e institucional. Dispositivo que se "reconozca" en la trama local, para mejorar el proceso educativo, en tanto identificación, planificación, gestión y evaluación del proyecto.

Criterios de desarrollo

Desde una sustantiva responsabilidad del instituto, en el marco de las orientaciones político-estratégicas de la jurisdicción, la práctica profesionalizante asume los siguientes criterios para su desarrollo:

- Progresivo acercamiento, a lo largo de toda la formación, al campo ocupacional que se orienta la carrera y las diferentes situaciones problemáticas socio-culturales que "atravesan" la comunidad.
- Materialización de espacios propios que, en fuerte conectividad con los espacios pertenecientes a los otros campos de formación, recorran todo el proceso formativo.
- Planificación y "puesta en juego", a manera de síntesis, de los saberes pertenecientes a los campos de formación general, fundamento y específica.



María Elena ROMANIC
Directora de Despacho
M.E.C.C. y T.

1268

- Desarrollo de momentos específicos de formación que, en el marco de los espacios curriculares propios del campo, viabilicen el despliegue de niveles de interrogación y conceptualización cada vez más complejos, en función de la práctica. Reflexión acerca de un desarrollo que tome como marco el proyecto institucional y las situaciones del contexto comunitario que la práctica intenta problematizar.
- Identificación del objeto y del conjunto de procesos científicos y tecnológicos que se involucran en la diversidad de situaciones socio-productivas y culturales que se abordan. Cuestión que posibilite dar cuenta del carácter histórico, social y político de las diferentes acciones que se desarrollen.
- Presencia continua y concreta de la institución formativa, a través de procedimientos de gestión administrativa y de actores institucionales que asuman la coordinación de la práctica, en todo el proceso.
- Disponibilidad de humanos recursos, recursos materiales y simbólicos que requieran las diferentes instancias de la práctica.

Criterios que permitan a la práctica profesionalizante indagar, problematizar y construir estrategias vinculadas al propio proceso formativo, al ejercicio ciudadano y al futuro profesional, así como, al desarrollo del campo socio-ocupacional –en clave productiva y cultural –, donde se inscriben las diferentes acciones educativas.

Itinerario de la práctica

Las prácticas profesionalizantes que, en función de los formatos que asuman constituirán la singularidad de sus itinerarios, deberán dar cuenta de las siguientes "componentes":

- Ofrecer un acercamiento al campo de actuación profesional donde se inscribe la tecnicatura;
- Desarrollar acciones de servicio donde los estudiantes y la institución participen y/o generen diferentes instancias socio-productivas y socio-culturales en el ámbito local;
- Implementar instancias de reflexión, en clave de una evaluación entendida como momento y como noción que atraviesa todo el proceso de la práctica. (Instancia que funciona como momento y como noción que atraviesa todo el proceso de la práctica profesionalizante).

Pasantía

Reglamentación:

Se regirá por las normativas vigentes a nivel nacional y provincial.

6- Régimen de evaluación y promoción

El régimen de evaluación, promoción y acreditación de los espacios curriculares de la carrera se regirá de acuerdo con la normativa vigente.



Provincia de Tierra del Fuego, Antártida
e Islas del Atlántico Sur
Ministerio de Educación, Cultura,
Ciencia y Tecnología

Certifico que la presente
"1991-2011: Vigésimo Aniversario de la Jura de la Constitución Provincial"
fotocopia guarda similitud con
el original que tuve a la vista.

María Elena Román

María Elena ROMÁN
Directora de Despecho
M.E.C.C. y T.

1268

7- Alcances del título

La carrera de Técnico en Mantenimiento Industrial capacita técnicos aptos para:

- Realizar actividades de auxiliar del Ingeniero en Mantenimiento en el área de mantenimiento de una empresa.
- Supervisar y/o ejecutar las actividades de la planificación de Oficina Técnica.
- Supervisar las tareas de los talleres mecánicos, eléctricos, electrónicos, de instrumentos.
- Colaborar en la elaboración de programas de mantenimiento predictivo, preventivo y correctivo.
- Calcular los costos de los mantenimientos. Participar en la confección de los Manuales de Calidad.
- Colaborar con el sector de Seguridad Industrial.
- Realizar el mantenimiento en todo tipo de industrias.

Amanda del Corro

Lic. Amanda del Corro
Ministro de Educación, Cultura
Ciencia y Tecnología