

PROVINCIA DEL NEUQUÉN
CONSEJO PROVINCIAL DE EDUCACIÓN

RESOLUCIÓN Nº 2053
EXPEDIENTE Nº 5721-006528/14

NEUQUÉN, 16 DIC 2014

VISTO:

La Ley de Educación Nacional Nº 26.206, la Ley de Educación Técnico Profesional Nº 26.058, el Decreto del Poder Ejecutivo Nacional Nº 144/08, las Resoluciones Ministeriales Nº 1019/09, Nº 1120/10, Nº 2083/11 y N 1588/12, Nº 2372/12 y Nº 2603/13 y las Resoluciones Nº 200/13 y Nº 209/13 del Consejo Federal de Educación; y



CONSIDERANDO:

Que el Decreto Nº 144/08, estableció las condiciones y requisitos para otorgar la validez nacional de los títulos y certificaciones de estudios;

Que por las Resoluciones del Ministerio de Educación de la Nación Nº 1019/09, Nº 1120/10, Nº 2083/11, Nº 2372/12 y Nº 2603/13 se otorga a las cohortes del 2010 al 2014, validez nacional a los títulos y certificados emitidos por instituciones educativas públicas, de gestión estatal y de gestión privada;

Que la Resolución Nº 47/08 del Consejo Federal de Educación establece los Lineamientos Curriculares Nacionales para la Educación Superior Técnica;

Que la Resolución Nº 209/13 del Consejo Federal de Educación, sustituye el párrafo 68 del Anexo I de la Resolución Nº 47/08, la que modifica los porcentajes de los campos de formación;

Que las mencionadas Resoluciones sugieren adecuar los diseños curriculares a la normativa vigente y crear el único Plan de Estudio Jurisdiccional;

Que es necesario crear le Plan de Estudio de la Tecnicatura Superior en Seguridad e Higiene Laboral;

Que de acuerdo a lo exigido por el Ministerio de Educación de la Nación, la presente carrera debe ser adecuada a la citada normativa nacional a fin de no perder la validez nacional de los títulos;

Que la adecuación fue realizada con el acompañamiento de la Dirección General de Nivel Superior;

Que se cuenta con el aval de la Dirección General de Nivel Superior;

Que corresponde dictar la norma legal pertinente;

ES COPIA

DANIEL EDUARDO PAYLLALEF
Director General de Despacho
Consejo Provincial de Educación



PROVINCIA DEL NEUQUÉN
CONSEJO PROVINCIAL DE EDUCACIÓN

RESOLUCIÓN N° 2053
EXPEDIENTE N° 5721-006528/14

Por ello:

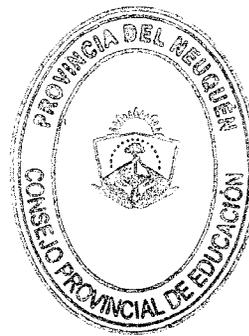
EL CONSEJO PROVINCIAL DE EDUCACIÓN DEL NEUQUÉN

RESUELVE

- 1º) **CREAR** a partir de la firma de la presente norma legal, en el Nomenclador Curricular Provincial, el **Plan de Estudio N° 546** correspondiente a la **"Tecnatura Superior en Seguridad e Higiene Laboral"**
- 2º) **APROBAR** el Diseño Curricular que figuran en el Anexo Único que forma parte de la presente norma legal.
- 3º) **ESTABLECER** que el título a otorgar correspondiente a la carrera creada en el Artículo 1º, con una duración de tres (3) años, será el de **"TÉCNICO SUPERIOR EN SEGURIDAD E HIGIENE LABORAL"**.
- 4º) **ESTIPULAR** que por la Dirección General de Nivel Superior se cursen las notificaciones de práctica a la Dirección General de Títulos y Equivalencias y se de continuidad a los trámites de obtención de la validez nacional de los Títulos de ante el Ministerio de Educación (Departamento de Validez Nacional de Títulos y Estudios).
- 5º) **ESTABLECER** que por la Dirección de Enseñanza Privada se cursarán las notificaciones de práctica.
- 6º) **REGISTRAR**, dar conocimiento a las Vocalías; Dirección General de Despacho; Dirección General de Nivel Superior; Dirección General de Títulos y Equivalencias; Junta de Clasificación Rama Media; Dirección de Planeamiento Educativo; Departamento Centro de Documentación; Dirección General de Distrito Regional Educativo I a X y **GIRAR** el expediente a Dirección de Enseñanza Privada a los fines establecidos en el Artículo 5º. Cumplido, **ARCHIVAR**.

ES COPIA


DANIEL EDUARDO PAYLLALEF
Director General de Despacho
Consejo Provincial de Educación



Téc. OSCAR JAVIER COMPAÑ
Subsecretario de Educación y Presidente
del Consejo Provincial de Educación

Prof. MARISA YASMIN MORTADA
VOCAL RAMA INICIAL Y PRIMARIA
Consejo Provincial de Educación

Prof. BERNARDO S. OLMOS FOITZICK
Vocal Rama Media Técnica y Superior
CONSEJO PROVINCIAL DE EDUCACIÓN



PROVINCIA DEL NEUQUÉN
CONSEJO PROVINCIAL DE EDUCACIÓN

RESOLUCIÓN Nº 2053
EXPEDIENTE Nº 5721-006528/14

ANEXO ÚNICO
PLAN DE ESTUDIO Nº 546

CARRERA: TECNICATURA SUPERIOR EN SEGURIDAD E HIGIENE LABORAL

TÍTULO A OTORGAR: TÉCNICO SUPERIOR EN SEGURIDAD E HIGIENE LABORAL

NIVEL: Terciario

MODALIDAD: TÉCNICA

MODALIDAD DE DICTADO: PRESENCIAL

CICLO: SUPERIOR

DURACIÓN: Tres (3) años, dos mil ochocientos noventa y seis (2896) horas cátedra.

CONDICIONES DE INGRESO: Poseer estudios secundarios completos.

PERFIL PROFESIONAL:

La Política productiva de las Provincias de Neuquén y Río Negro se apoya en un modelo desarrollo industrial y de servicios especializados, que en las últimas décadas ha definido un perfil organizacional de empresas de variadas dimensiones, caracterizada por una creciente demanda de personal técnico especializado en Seguridad e Higiene Laboral.

El hombre ha estado permanentemente expuesto a una multitud de riesgos que ha tenido que afrontar. La incorporación de las máquinas a la industria como medio eficaz para la producción, aumentó el número de accidentes, que en la mayoría de los casos terminaban con la muerte del trabajador. Conforme el desarrollo industrial y a la organización de los obreros, sus luchas más la presión social dieron origen a la legislación de protección de los trabajadores.

El concepto de seguridad industrial, surge de las investigaciones que concluyeron que los accidentes laborales se producían por las condiciones físicas y mecánicas peligrosas al que se exponían los trabajadores.

El avance experimentado en el mundo laboral, la actualización constante de conocimientos relacionados a técnicas seguras de trabajo, nuevas tecnologías de procesos de materias primas y productos finales, identificación de nuevas fuentes potenciales de riesgo, investigaciones científicas y recomendaciones orientadas a preservar la salud psicofísica del trabajador, generan la necesidad de una constante actualización de conocimientos, para que el futuro técnico se desempeñe como un colaborador eficaz, en todo lo que hace a la aplicación de medidas que protejan la salud del trabajador.

Un aspecto a destacar lo constituye, el conjunto de Normas Nacionales relacionadas con la Protección de la Salud del Trabajador Ley 19.587, Decreto 351/79; Ley 24.557 Decreto 170/96 - Ley de Higiene y Seguridad en el Trabajo y Ley de Riesgos del Trabajo, se destaca el Decreto 1338/96, de la Superintendencia de Riesgos del Trabajo - SRT – que establece quienes son los profesionales habilitados para ejercer en la aplicación de las normativas legales vigentes en esa materia; allí se reconoce a los Técnicos en Seguridad e Higiene Laboral como auxiliares de los graduados superiores.

La Seguridad e Higiene Laboral requiere de saberes interdisciplinarios permite planificar, organizar, coordinar, dirigir, y controlar sistemas y conductas tendientes a la obtención de un adecuado nivel de bienestar físico, mental y social del trabajador en ambientes laborales, congruente con modernos criterios de productividad, se orienta a la preservación de la salud de los trabajadores en un ambiente laboral adecuado.

ES COPIA

DANIEL EDUARDO PAYLLALEF
Director General de Despacho
Consejo Provincial de Educación



Análisis de necesidades

La creciente complejidad de los factores que afectan la salud: ambientales, biológicos, psicológicos, sociales, económicos, laborales, culturales; entre otros, en interacción con los veloces cambios y su aceleración permanente en materia de Ciencia y Tecnología, hacen que las Organizaciones y los recursos humanos enfrenten el desafío de prepararse adecuadamente en el seno de sociedades con nuevas demandas y exigencias.

Los Estados han acompañado, especialmente en los países más desarrollados esta tendencia, con el dictado de normas conforme recomendaciones emanadas de los organismos internacionales, como la OIT cuyo principal propósito es investigar sobre la incidencia del trabajo en la integridad psicofísica de los trabajadores y las alternativas de minimizar y/o eliminar los riesgos, en este proceso se identifican tres grandes actores: el empleador, el estado y el trabajador, con un fin central, el trabajo en condiciones óptimas en Seguridad e Higiene, no sólo en lo que a aspectos físicos, químicos, biológicos y ergonómicos se refiere, sino también en lo que hace a lo social y psicológico; de manera que en conjunto se pueda mantener el nivel más alto de salud en los trabajadores.

Hoy la seguridad constituye una fuerte ventaja competitiva, capaz de marcar una diferencia vital entre la empresa y sus competidores.

Las leyes nacionales de Prevención de Riesgos Laborales establecen que la prevención de riesgos es una condición de trabajo y que como tal, debe ser integrada, desarrollada y gestionada por la empresa.

Área ocupacional

- Actuar en el campo de la Higiene y Seguridad Laboral, de acuerdo a los requisitos que impone la Ley 19587/72 "Ley de Higiene y Seguridad en el Trabajo", la ley 24557/95 "Ley de Riesgo del Trabajo", la ley 24028/91 "Ley de Accidentes de Trabajo", la ley 13660/49 "Seguridad de las instalaciones de elaboración, transformación y almacenamiento de combustibles sólidos minerales, líquidos y gaseosos", así como los decretos y resoluciones reglamentarias de dichas leyes.
- Colaborar con profesionales de grado en la elaboración y aplicación de técnicas, procedimientos y recomendaciones orientadas a la preservación de la integridad psicofísica del trabajador en el ambiente laboral.
- Realizar auditorías sobre la conservación y estado de las instalaciones contra incendios de todo ámbito laboral.
- Colaborar en la elaboración y aplicación de programas de formación y capacitación en materia de Seguridad e Higiene, fundamentalmente orientados a la prevención de Accidentes de Trabajo y Enfermedades profesionales.
- Colaborar en todas las funciones y obligaciones detalladas y emergentes de la normativa vigente sobre Seguridad e Higiene.
- Inspeccionar el cumplimiento de las exigencias legales vigentes que en materia de Seguridad e Higiene laboral corresponden aplicarse en todo lugar de trabajo.
- Colaborar en el desarrollo e implementación de planes de contingencia e investigación de accidentes de trabajo y enfermedades profesionales. Integrar grupos interdisciplinarios que puedan conformarse para la prevención y planificación de acciones a practicarse frente a eventuales accidentes mayores de origen tecnológico, que puedan comprometer la Seguridad Pública, la Salud y el Medio Ambiente de una comunidad.
- Asesorar a Organismos Públicos, empresas privadas y a otros profesionales sobre las exigencias que en materia de la Protección Contra Incendios merecen implementarse en todo lugar.
- Controlar la conservación de las instalaciones sanitarias y otras instalaciones y servicios destinados a los trabajadores.

ES COPIA



PROVINCIA DEL NEUQUÉN
CONSEJO PROVINCIAL DE EDUCACIÓN

RESOLUCIÓN N° 2053
EXPEDIENTE N° 5721-006528/14

PLAN DE ESTUDIO N° 546
PRIMER AÑO

Código de Materia	Asignatura	Hs. Cát. Sem.	Hs. Cát. Cuatrim.
Régimen Cuatrimestral			
Primer Cuatrimestre			
546 01 01	Organización Industrial	5	80
546 01 02	Psicología Laboral	5	80
546 01 03	Medicina Laboral	5	80
546 01 04	Física	8	128
Total de horas cátedra		23	368
Segundo Cuatrimestre			
546 01 05	Química	5	80
546 01 06	Sociología	5	80
546 01 07	Relaciones Humanas I	5	80
546 01 08	Seguridad I	8	128
546 01 09	Seminario: Primeros auxilios y RCP	3	48
Total de horas cátedra		26	416
Total de horas cátedra de Primer año		-	784
Total de horas cátedra a imputar de Primer Año		49	-

SEGUNDO AÑO

Código de Materia	Asignatura	Hs. Cát. Sem	Hs. Cát. Cuatrim.
Régimen Cuatrimestral			
Primer Cuatrimestre			
546 02 01	Seguridad II	8	128
546 02 02	Higiene Industrial I	5	80
546 02 03	Relaciones Humanas II	5	80
546 02 04	Legislación Laboral	5	80
546 02 05	Seminario: Residuos Peligrosos y/o Especiales	4	64
Total de horas cátedra		27	432
Segundo Cuatrimestre			
546 02 06	Enfermedades del trabajo	5	80
546 02 07	Higiene Industrial II	5	80
546 02 08	Pedagogía y Didáctica	5	80
546 02 09	Seguridad III	8	128
546 02 10	Seminario: Seguridad Industrial y Salud Ocupacional	4	64
546 02 11	Prácticas Profesionalizantes I	4	64
Total de horas cátedra		31	496
Total de horas cátedra de Segundo año		-	928
Total de horas cátedra imputar de Segundo Año		58	-

ES COPIA

DANIEL EDUARDO PAYZALEA
Director General de Despacho
Consejo Provincial de Educación

TERCER AÑO



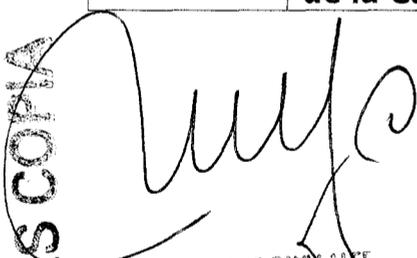


PROVINCIA DEL NEUQUÉN
CONSEJO PROVINCIAL DE EDUCACIÓN

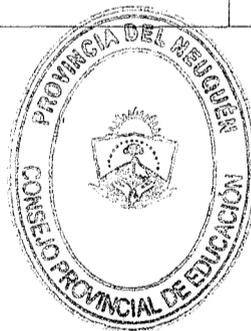
RESOLUCIÓN Nº 2053
EXPEDIENTE Nº 5721-006528/14

Código de Materia	Asignatura	Hs. Cát. Sem	Hs. Cát. Cuatrim.
Régimen Cuatrimestral			
Primer Cuatrimestre			
546 03 01	Ergonomía	5	80
546 03 02	Análisis del Trabajo	5	80
546 03 03	Higiene Industrial III	5	80
546 02 04	Seguridad IV	8	128
546 03 05	Seminario: Medio Ambiente y la Calidad Hidrocarburífera	4	64
546 03 06	Prácticas Profesionalizantes II	10	160
	Total horas cátedra	37	592
Segundo Cuatrimestre			
546 03 07	Seminario: Selección y Capacitación de RR HH	5	80
546 03 08	Estadística y Costos	5	80
546 03 09	Seguridad V	5	80
546 03 10	Trabajo de Campo	8	128
546 03 11	Ética y Deontología Profesional	6	96
546 03 12	Tesina	8	128
	Total de horas cátedra de Tercer año	37	592
	Total horas cátedra de Tercer año	-	1184
	Total horas cátedra a Imputar de Tercer Año	74	-
	Total horas Cátedra de la Carrera	-	2896
	Total horas cátedra a Imputar de la Carrera	181	-

ESCOPIA



DANIEL EDUARDO PAYLLÁUF
Director General de Despacho
Consejo Provincial de Educación



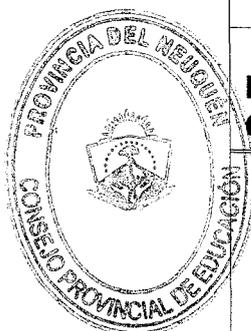
Téc. OSCAR JAVIER COMPAÑ
Subsecretario de Educación y Presidente
del Consejo Provincial de Educación

Prof. MARISA YASMIN MORTADA
VOCAL RAMA INICIAL Y PRIMARIA
Consejo Provincial de Educación

Prof. BERNARDO S. OLMOS FOITZICK
Vocal Rama Media Técnica y Superior
CONSEJO PROVINCIAL DE EDUCACIÓN



CAMPOS DE FORMACIÓN Y PRÁCTICAS FORMATIVAS



CAMPO	MATERIA	HORAS	PORCENTAJE	HORAS DE P.F.
Formación General	Física	128	34%	<i>P.F. 43 Hs.</i>
	Química	80	33%	<i>P.F. 26 Hs</i>
	% Campo			7,18%
Formación de Fundamento	Organización Industrial	80	33%	<i>P.F. 26 Hs</i>
	Relaciones Humanas I	80	33%	<i>P.F. 26 Hs</i>
	Relaciones Humanas II	80	33%	<i>P.F. 26 Hs</i>
	Pedagogía y Didáctica	80	33%	<i>P.F. 26 Hs</i>
	Seminario: Selección y Capacitación de RRHH	80	33%	<i>P.F. 26 Hs</i>
	Sociología	80	33%	<i>P.F. 26 Hs</i>
	Ética y Deontología	96	33%	<i>P.F. 32 Hs</i>
	% Campo			20,00%
Formación Específica	Medicina Laboral	80	33%	<i>P.F. 26 Hs</i>
	Psicología Laboral	80	33%	<i>P.F. 26 Hs</i>
	Seguridad I-II-III-IV-V	592	33%	<i>P.F. 197 Hs</i>
	Higiene I-II-III	240	33%	<i>P.F. 80 Hs</i>
	Legislación Laboral	80	33%	<i>P.F. 26 Hs</i>
	Enfermedades del trabajo	80	33%	<i>P.F. 26 Hs</i>
	Ergonomía	80	33%	<i>P.F. 26 Hs</i>
	Estadísticas y costos	80	33%	<i>P.F. 26 Hs</i>
	Seminario: Primeros auxilios y RCP	48	33%	<i>P.F. 16 Hs</i>
	Seminario: Residuos Peligrosos y/O Especiales	64	34%	<i>P.F. 22 Hs</i>
	Seminario: Seguridad Industrial y Salud Ocupacional	64	34%	<i>P.F. 22 Hs</i>

ES COPIA



PROVINCIA DEL NEUQUÉN
CONSEJO PROVINCIAL DE EDUCACIÓN

RESOLUCIÓN Nº 2053
EXPEDIENTE Nº 5721-006528/14

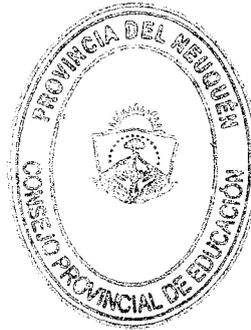
	Seminario: Medio ambiente y la calidad Hidrocarburífera	64	33%	P.F. 22 Hs
	-	% Campo		53,52%

Prácticas Profesionalizantes				
	Análisis del trabajo	80		P.F. 26 Hs
	Trabajo de Campo	128		P.F. 26 Hs
	Prácticas Profesionalizantes I-II	224		P.F. 26 Hs
	Tesina	128		P.F. 26 Hs
	% Campo	-		19,30%

ES COPIA



DANIEL EDUARDO PAYLLALEF
Director General de Despacho
Consejo Provincial de Educación



Téc. OSCAR JAVIER COMPAÑ
Subsecretario de Educación y Presidente
del Consejo Provincial de Educación

Prof. MARISA YASMIN MORTADA
VOCAL RAMA INICIAL Y PRIMARIA
Consejo Provincial de Educación

Prof. BERNARDO S. OLMOS FOITZICK
Vocal Rama Media Técnica y Superior
CONSEJO PROVINCIAL DE EDUCACIÓN



CONTENIDOS MÍNIMOS

ORGANIZACIÓN INDUSTRIAL

OBJETIVOS

Que el estudiante

- Aplique los conocimientos sobre las metodologías correspondientes a los distintos procesos de la Organización Industrial.
- Desarrolle esquemas operativos en el programa de Organización de los procesos de trabajo y de la Seguridad e Higiene.

CONTENIDOS

Principales teorías administrativas. Antecedentes históricos. La Era de la Herramienta y la Era de la Máquina. Administración científica: Frederick Taylor, Frank y Lilian Gilbreth, Henry Gantt. Teóricos de la Administración General: Henri Farol, Max Weber. Importancia de la Organización. Sistemas de comunicación. Interrelaciones. Tipo de Organización. Lineal o Militar. Organización lineal asesora. Asistentes Staff y Especialistas Staff. Organización Formal – Organización Informal. Sistemas de comunicación. Evolución histórica. Humanización del trabajo. Especialización de las funciones. Conducción y delegación. Sistemas de Control. Características. Relación planificación control. Proceso. Tipos. Control de gestión. Técnicas de Organización. Comités. Importancia. Desventajas. Cuadro de Mando (Balanced Scorecard). Empresas: pequeñas, medianas y grandes. Clasificación. Técnicas organizativas. Relación entre funciones e individuos. Alcance y control. Toma de decisiones.

PSICOLOGIA LABORAL

OBJETIVOS

Que el estudiante

- Adquiera conocimientos en el campo de la Psicología Laboral y las organizaciones que le permiten contribuir al logro del desarrollo y eficiencia empresarial.
- Aplique conocimientos, métodos y técnicas actuales de la Psicología Laboral en las Organizaciones laborales según sus particularidades propias.
- Forme hábitos y habilidades para el trabajo en grupos multidisciplinarios, fomentando su creatividad, iniciativa y autonomía.
- Colabore en la tarea de selección profesional interna.

CONTENIDOS

Introducción a la problemática del empleo en la actualidad. El empleo en Argentina hoy. La empleabilidad. Factores que las condicionan. Rol del Técnico en Seguridad e Higiene Laboral. La Psicología Laboral. Áreas de incumbencia. El trabajo interdisciplinario junto al responsable en S.H. Laboral. Seguridad en el medio laboral. Trabajo y seguridad. La personalidad. Conducta. Unidades de conducta. Conceptos que definen la conducta. Cualidades de la conducta. El sujeto en situación de trabajo. Motivación. Teorías de motivación. Necesidades e instintos. Situaciones de conflicto. Conducción y liderazgo. Tipos de líder. El liderazgo como función. Estilos de liderazgo.

MEDICINA LABORAL

OBJETIVOS

Que el estudiante

- construya conocimientos sobre la correcta vinculación interdisciplinaria en el medio laboral.
- Genere el concepto de una alianza estratégica para lograr la meta fundamental que les la protección del hombre que trabaja.



ES COPIA



- Conozca las enfermedades laborales según los riesgos físicos, químicos y biológicos.
- Analice los procesos de rehabilitación e inserción laboral.

CONTENIDOS

Características de la Medicina Laboral. Concepto. Antecedentes. Su inserción en la salud ocupacional. Legislación vigente. Responsabilidades del Médico Laboral. Patologías de origen laboral. Salud. Concepto. Salud normal y salud práctica. Accidentes de trabajo. Concepto. Características. Accidente "in itinere". Enfermedades profesionales. Conceptos. Características. Nexo causal. Concepto. Su importancia en Medicina Legal-laboral. Enfermedades con causales. Enfermedad inculpable. Medicina preventiva del trabajo. Niveles de prevención. Comité de Higiene y Seguridad. Educación en los niveles directivos y de los trabajadores. Vigilancia y promoción de la salud. Examen en Salud. Conceptos. Tipos. Su trascendencia. CYMAT y accidentes laborales. Concepto. Legislación vigente. Elementos de protección laboral.



FISICA

OBJETIVOS

Que el estudiante

- Desarrolle conceptos básicos de Física necesarios para abordar teorías más complejas dentro de dicha disciplina
- Alcance los objetivos procedimentales y actitudinales compatibles con el curso y con la investigación científica.

CONTENIDOS

Cinemática de la partícula. Magnitudes físicas. Patrones, unidades. Magnitudes escalares y vectoriales. Movimiento de la partícula. Generalidades. Sistemas de referencia. Vector posición. Velocidad media. Movimientos. Problemas de aplicación. Dinámica de la partícula. Generalidades. Principio de inercia. Fuerza y masa. Principio de masa. Principio de acción y reacción. Interacción gravitatoria. Peso y masa. Dinámica del movimiento circular. Problemas de aplicación. Trabajo y Energía Teorema Mecánico. Trabajo y Energía cinética. Energía potencial gravitatoria. Energía mecánica. Potencia. Fuerzas disipativas. Problemas de aplicación. Sistemas en equilibrio. Estática. Generalidades. Equilibrio. Máquinas simples. Problemas de aplicación. Ondas mecánicas. Ondas elásticas. Generalidades. Interferencia de ondas. Ondas estacionarias. Ondas longitudinales. Efecto Doppler. Problemas de aplicación. Elementos de Mecánica para un fluido. Hidrostática. Generalidades. Presión y densidad. Variación de la presión con la altura. Principio de Pascal. Experiencia de Torricelli. Principio de Arquímedes. Hidrodinámica. Generalidades. Líneas de corriente. Ecuación de continuidad. Teorema de Bernoulli. Aplicaciones. Viscosidad. Número de Reynolds. Ley de Stokes. Fórmula de Poiseuille. Problemas de aplicación. Campo electrostático y Cargas Eléctricas Cargas eléctricas. Ley de Coulomb. Campo electrostático. Intensidad de campo. Carga puntual y dipolo. Líneas de campo. Movimiento de cargas en campos electrostáticos. Problemas de aplicación. Potencial Eléctrico y Corriente Eléctrica. Trabajo mecánico y Potencial electrostático. Condensadores. Generalidades. Aplicaciones. Condensador plano. Dieléctricos. Intensidad de corriente. Ley de Ohm. Circuitos eléctricos. Energía y Potencia eléctrica. Problemas de aplicación. Campo Magnético e Inducción Electromagnética. Campo Magnético. Generalidades. Fuerza sobre una carga en movimiento. Selector de velocidades. Espectrómetro de masas. Fuerza sobre un conductor que transporta corriente. Momento sobre una espira con corriente. Motor eléctrico .Ley de Faraday – Lenz. Fuerza electromotriz inducida por movimiento. Campos magnéticos variables en el tiempo. Fuerza electromotriz inducida sobre un cuadro en rotación. Generador de corriente continua. Corrientes de Foucault. Problemas de aplicación. Óptica Física y

ES COPIA

DANIEL EDUARDO PAYLLALEF
Director General de Despacho
Consejo Provincial de Educación



Geométrica Naturaleza de la luz. Generalidades. Espectro electromagnético. Interferencia y difracción. Efecto fotoeléctrico. Fotometría. Flujo e intensidad luminosa. Óptica geométrica. Generalidades. Leyes de la reflexión y refracción. Espejos y lentes. Clasificación. Formación de imágenes. Problemas de aplicación.

QUÍMICA

Objetivos

Que el estudiante

- Desarrolle conceptos propios de la Química como ciencia.
- Resuelva situaciones problemáticas que se presenten.

CONTENIDOS

MATERIA Y ENERGÍA

Materia: Concepto. Masa. Peso. Teoría Cinético Molecular. Estados de agregación: Sólido, Líquido, Gaseoso. Gases Ideales.

Propiedades. Cambios Físicos y Químicos: papel de la Energía. Medición de la Energía: Calor y Temperatura. Cambios de Estado. Dilatación.

Propiedades de los materiales: Dureza. Tenacidad. Punto de Ebullición. Punto de Fusión. Densidad. Tensión Superficial. Viscosidad.

SISTEMAS MATERIALES

Sistemas Materiales: Concepto. Fase. Clasificación de acuerdo al número de Fases: Homogéneos, Heterogéneos. Sustancia. Compuesto. Mezclas: Soluciones y Coloides. Soluciones: Solute, Solvente. Soluciones: Diluidas, Concentradas y Saturadas. Influencia de la temperatura y la presión en la solubilidad. Curvas de Solubilidad. Unidades de concentración: % p/p; % p/v; ppm. Agua Potable. Aguas residuales y DBO. Eutroficación.

ELEMENTOS, ÁTOMOS Y TABLA PERIÓDICA

Átomo: Estructura: protones, neutrones y electrones. Número atómico. Número másico. Número de Avogadro. Moles.

Isótopos: Isótopos radiactivos. Radiactividad. Radiaciones ionizantes y no ionizantes: Fuentes

Configuración electrónica. Modelo atómico de Bohr. Propiedades periódicas de los elementos: Radio atómico. Electronegatividad. Metales. No metales. Gases Nobles o Inertes. Iones: aniones y cationes.

Toxicidad. Evaluación de riesgos. Plomo. Mercurio. Arsénico. Cadmio. Zinc. Cobalto

COMPUESTOS, MOLÉCULAS Y ENLACE QUÍMICO

Molécula. Enlace Químico: Iónico, Covalente, Metálico. Regla del Octeto: Estructura de Lewis. Covalencia Simple, doble y Triple. Enlace polar y no polar. Fuerzas intermoleculares: de London y puente H. Estado de oxidación

Detergentes. Surfactantes.

COMPUESTOS INORGÁNICOS

Óxidos, Hidróxidos, Ácidos y Sales. Reconocimiento y clasificación de acuerdo a la estructura y el nombre. Propiedades.

Corrosión de los metales: Formación de óxidos.

Disociación de ácidos e hidróxidos. PH. Neutralización.

Lluvia ácida: formación y su repercusión en el Medio Ambiente.

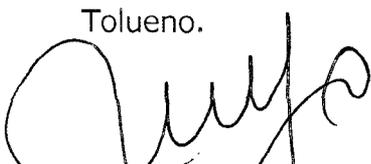
PETROLEO, MOLÉCULAS ORGÁNICAS I

Origen. Composición. Métodos de extracción. Hidrocarburos: Clasificación: Alcanos, Alquenos, Alquinos y Aromáticos. Propiedades físicas: Viscosidad. Punto de Fusión y Ebullición. Solubilidad. Propiedades Químicas: Combustión: Combustible y Comburente. Punto de Ignición. Inflamabilidad. Combustibles: Octanaje. Combustiones completas e incompletas. Riesgos. Extinción de incendios.

Acetileno, Metano, Propano, Butano, Cloroetileno, Tetracloruro de Carbono, Benceno, Tolueno.



ES COPIA


DANIEL EDUARDO PAVILLANE
Director General de Despacho
Consejo Provincial de Educación



MOLÉCULAS ORGÁNICAS II

Clasificación: Alcoholes, Aldehídos, Cetonas, Ácidos carboxílicos, Eter. Grupos funcionales y Propiedades físicas: Solubilidad: Solventes Orgánicos.

Plaguicidas: Definición. Clasificación de acuerdo a su acción específica y a su constitución química. Principales riesgos. Plaguicidas usados en la zona.

Riesgos de los PCB's. Dioxinas. Biocombustibles.

Metanol. Acido Acético. Ácido Cianhídrico. Cianuro de Sodio. Formol.



SOCIOLOGÍA

Objetivos

Que el estudiante

- Desarrolle conceptos generales sobre los principios de la Sociología.
- Analice las cuestiones fundamentales de la Sociología.
- Analice la realidad circundante a partir de las nociones y herramientas conceptuales desarrolladas en la asignatura.

CONTENIDOS

Objeto de estudio de la Sociología. Los grandes problemas de la sociología. Individuo y sociedad: ¿son cosas distintas? Cambio social y estructura social. Concepciones y Significados del trabajo. Trabajo y sociedad. La centralidad del trabajo. Hacia una redefinición del concepto de trabajo. De la ética del trabajo al ocaso de la sociedad del trabajo. La globalización y sus repercusiones laborales. La organización del trabajo. El Taylorismo. El Fordismo. La Escuela de Relaciones Humanas. Nuevas formas de organización del trabajo. Del Mercado de trabajo a las condiciones de trabajo. El mercado de trabajo como mercado socialmente construido. Mercado de trabajo y condiciones de trabajo. Empleo y condiciones de empleo. De las condiciones de trabajo a las condiciones de empleo. El trabajo asalariado: entorno y contenido. El contenido y el entorno del trabajo como problema. Las condiciones de trabajo: métodos de análisis y contenido. El tiempo de trabajo. Concepción y significado del tiempo en las sociedades modernas. La reducción del tiempo de trabajo y de la vida laboral. La reordenación del tiempo de trabajo. Los jóvenes y su transición al trabajo.

RELACIONES HUMANAS I

OBJETIVOS

Que el estudiante

- Reconozca la importancia del grupo en la formación de la propia identidad y como forma básica de las interrelaciones productivas.
- Comprenda acerca de la coexistencia de diferentes formas de interrelación primaria, elaborando diferentes criterios para su diferenciación y categorización, así como instrumentos para su utilización.
- Desarrolle conceptos sobre los procesos de comunicación humana, sus lenguajes y la incidencia de éstos en los procesos de formación personal en la interacción social.

CONTENIDOS

Concepto de Relaciones Humanas. Las Relaciones Humanas con el mundo y sus objetos. Los pequeños grupos y la formación de la personalidad. La conducta humana. Personalidad. Tipologías. Los grupos. Conformación. Fuerzas que influyen en el grupo. Proceso de interacción. Roles. Los grupos en las organizaciones. La comunicación. Componentes. Tipos de comunicación. La comunicación en las organizaciones. Redes de circulación de la información. Comunicación verbal y no verbal. El lenguaje de los gestos. Comunicación interna. Relaciones Humanas en el ámbito laboral. Capacitación y desarrollo. Equipos de trabajo de alto rendimiento.

ESCOPIA



SEGURIDAD I

OBJETIVOS

Que el estudiante

- Conozca los elementos básicos sobre la organización de la seguridad en una institución/empresa.
- Desarrolle soluciones para las situaciones críticas de los aspectos organizativos, como así también la aplicación de los métodos y técnicas de las ciencias administrativas utilizadas en las organizaciones.
- Orientar al alumno en la taza de esquemas operativos en el programa de organización de la Seguridad Industrial.

CONTENIDOS

Introducción a la Ley 19.587- d.351/79. Prevención de accidentes. Definición y clasificación de accidentes. Causas de los accidentes. Acción insegura y condición insegura. Evaluación de accidentes. Organización de la Seguridad. Inducción a la calidad. Organización de Salud y Seguridad. Control de Riesgos: neutralización y/o eliminación de causas. Procedimientos operativos. Programas de Seguridad. Políticas de Seguridad. Responsabilidades de la Dirección y Técnico en Seguridad. Tipos de peligros. Identificación de peligros. Evaluación de Riesgos: ARO – AST. Administración del programa de Seguridad. Administración de Registros y Documentación. Informes de accidentes. Costos de accidentes. Comité de Seguridad. Tipos y programas. Normas y reglamentos de Seguridad. Rol del Supervisor de Seguridad. El profesional de seguridad. Análisis de trabajo. Relación del técnico superior en Seguridad con instituciones públicas y/o privadas.

PRIMEROS AUXILIOS Y RCP.

OBJETIVOS

Que el estudiante

- Adquiera los conocimientos teóricos básicos en relación con las manifestaciones clínicas que presenta el paciente.
- Desarrolle técnicas y habilidades para la correcta actuación en aras a obtener una atención urgente y efectiva del paciente.

CONTENIDOS

Introducción. Conceptos de primero auxilios. Objetivo de los primeros auxilios. Normas generales para prestar primeros auxilios. Iniciación a la asistencia sanitaria. Anatomía, órganos, aparatos y sistemas. Signos vitales. Conciencia: sistema nervioso. Respiración: dificultad respiratoria. Pulso, circulación, hemorragias. Servicio médico de urgencias. Regla del Yo. Valoración del paciente. Soporte básico de vida. Heridas. Estado de choque (shock). Quemaduras. Lesiones Musculo-Esqueléticas. Intoxicaciones. Movilización de lesionados. Reanimación Cardio-Pulmonar (RCP). La piel, heridas. Traumatismos, fracturas. El botiquín. Manejo de heridos, posición de espera y traslado.

SEGURIDAD II

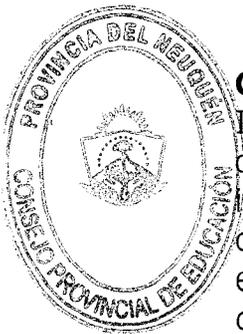
OBJETIVOS

Que el estudiante

- Adquiera conocimientos sobre las situaciones de riesgo eléctrico y sus consecuencias.
- Desarrolle conceptos para la prevención de riesgos y la forma de solucionar los posibles inconvenientes detectados en las instalaciones.

CONTENIDOS

Conceptos fundamentales de electricidad.



ES COPIA



Electricidad: tipos de corriente eléctrica (continua, alternada, alternada monofásica, alternada, trifásica). Magnitudes: intensidad, resistencia, tensión, potencia y energía. Acción de la corriente eléctrica sobre el organismo.

Umbral de tensión.

Condiciones generales que deben satisfacer las instalaciones eléctricas. Instalaciones eléctricas provisionales. Selección del equipo eléctrico: herramientas, tableros conductores, etc. Electricidad estática, mecanismo de la carga estática, factores que propician la electricidad estática. Normas de seguridad en instalaciones eléctricas.

Electricidad atmosférica: generalidades. Rayos: características y prevención. Riesgo eléctrico: alta, media y baja tensión. Distancias de seguridad. Elementos de protección personal y el eléctrica. Máquinas de trabajo, palas mecánicas, martillos neumáticos, grúas. Responsabilidad en trabajos eléctricos. Señalización.

Consignación de una instalación eléctrica. Prevención de accidentes.



HIGIENE INDUSTRIAL I
OBJETIVOS

Que el estudiante

- Logre competencias en el uso e implementación de herramientas de control, medición e interpretación de la legislación pertinente.
- Conozca la utilización de instrumentos para medir ruidos y vibraciones.

CONTENIDOS

Propiedades físicas del ruido y propagación del sonido. Ecuaciones de onda. Presión sonora. Unidades y magnitudes. Propagación del sonido en el aire. El oído humano. Fisiología y anatomía de la audición. Sensibilidad y umbrales auditivos. Deterioro de la audición. Traumas. Protección. Exposición al ruido y su control. Exposición continua y discontinua. Ruidos de impacto e impulsivos. Control de ruido. Absorción y aislamiento sonoro. Vibración y aislamiento de vibraciones. Concepto de vibraciones y magnitudes. Sistemas de uno y varios grados de libertad. Efectos de las vibraciones en el hombre. Aislamiento de vibraciones. Materiales resilientes. Su selección y aplicación. Medición del ruido y vibraciones. Instrumento de medición del ruido y vibraciones. Técnicas de medición. Cálculos prácticos de aplicación. Normas sobre ruidos.

RELACIONES HUMANAS II
OBJETIVOS

Que el estudiante

- Construya conceptos sobre el fundamento de las relaciones humanas y de las dimensiones que las conforman dentro de las organizaciones.
- Desarrolle conceptos para interpretar los procesos sociales en las organizaciones.
- Profundice en el conocimiento de la personalidad humana y sus factores relacionales.

CONTENIDOS

Consideraciones generales sobre las organizaciones. Diferenciación entre organización, institución, grupos, equipos. Las características de los grupos, su estructura, sus variables, grupo objeto, grupo sujeto. La relación individuo – grupo. La evolución de los grupos, sus etapas de formación. La transformación de los grupos en equipos. La formación de equipos, sus características, comunicación, planificación, control y liderazgo dentro de los equipos. La cultura organizacional: definición y conceptos generales. Construcción de la cultura organizacional. Los indicadores de la cultura organizacional. Procesos de formación cultural. Los componentes de la cultura organizacional. Los procesos de cambio cultural. Semiótica en las organizaciones. El poder dentro de las organizaciones. El liderazgo en las organizaciones. Tipologías de poder y liderazgo. Nociones conceptuales de poder. Asimetrías en las relaciones

ES COPIA



individuales. Relaciones asimétricas basadas en el poder. Representaciones simbólicas del poder.

LEGISLACIÓN LABORAL

OBJETIVOS

Que el estudiante

- Conozca la Legislación Laboral que reglamenta los accidentes de trabajo, las enfermedades profesionales y su aplicación.
- Conozca y aplique la Ley 24.557 sobre riesgo de trabajo.

CONTENIDOS

El Derecho Laboral. Concepto y origen del derecho del trabajo. Factores sociales, psicológicos y económicos del trabajo. Procesos judiciales y rol del ingeniero laboral. El régimen jurídico de la relación de trabajo. Contrato y relación de trabajo. Derecho y obligaciones de partes. Componentes de la relación laboral. Licencias y rescisión de contratos laborales. Las responsabilidades ante infortunios laborales. Responsabilidad del empleador, del trabajador y del Estado. Leyes de policía de trabajo. Ley de accidente de trabajo. Normas del derecho común. Asociaciones profesionales. Negociación colectiva. Convenios colectivos de trabajo. Relación del trabajo colectivo con la higiene y seguridad industrial.

RESIDUOS PELIGROSOS Y/O ESPECIALES

Objeto:

El presente seminario tiene por objeto poner en conocimiento básico a los estudiantes de la tecnicatura de Seguridad e Higiene Laboral del Instituto, sobre la importancia del cuidado del medio ambiente respecto de los residuos peligrosos y/o especiales. Introduciéndolos en la gestión y manejo de los mismos en todas sus etapas desde la Generación, transporte, tratamiento y disposición final, como así también los aspectos administrativos con las diferentes autoridades de aplicación. También brindar las experiencias obtenidas en diferentes problemas con los residuos, con ejemplos concretos y reales de contaminación.

CONTENIDOS

Definición de residuo. Peligrosidad de los residuos. Categorías de residuos sometidos a control. Clasificación de los residuos. Sólidos urbanos. Patógenos. Industriales. Radioactivos. Manejo y Operaciones de los residuos. Generadores. Transportistas. Tratadores. Disposición final. Legislación de los residuos en los diferentes ámbitos jurisdiccionales. Gestión de los residuos. Identificación y clasificación de los residuos. Cuantificación, por peso y/o volumen. Ubicación. Almacenamiento. Transitorio. Permanente. Transporte por parte del generador. Preparación para el tratamiento. Declaración e inscripción en los registros públicos de residuos. Generadores. Matrícula Transportistas. Matrícula y manifiestos de transporte. Tratadores. Matrícula y certificados. Disposición final. Matrícula y certificados. Movimiento interjurisdiccional de los residuos. Responsables. Documentación para el movimiento. Para cada tipo de residuos domiciliarios, patógenos, industriales y radioactivos. Tratamiento y disposición final de los residuos. Tratamiento y disposición final de los residuos. Tipos de tratamientos: eliminación, estabilización y encapsulado. Landfarming. Deatsorsión térmica. Enterramiento. Rellenos de seguridad. Acondicionamiento de caminos secundarios. Reinyección a formación. De reciclado: Transformación del residuo en materia prima. Ejemplos de contaminaciones con residuos peligrosos y/o especiales.

ENFERMEDADES DEL TRABAJO

OBJETIVOS

Que el estudiante



- Reconozca los principales riesgos laborales y sus efectos sobre la salud.
- Desarrolle conceptos sobre las patologías por el trabajo.
- Comprenda las causas de las enfermedades profesionales y sus consecuencias.

CONTENIDOS

Introducción a la patología del trabajo. La gestión del médico del trabajo. Contingencias sociales. Las enfermedades profesionales. Tecnopatías. Ley 24557. Traumatismos persistentes. Enfermedades por: a) a gentes infecciosos. b) agentes químicos. c) agentes físicos. Enfermedades por actitudes y esfuerzos profesionales. Prevención. Intoxicaciones. Enfermedades por agentes físicos. Riesgos por radiaciones ionizantes. Riesgos por rayos láser. Enfermedades por agentes químicos. Diagnóstico de Enfermedades Profesionales. Enfermedades infecciosas y parasitarias de naturaleza profesional. Enfermedades profesionales del sistema circulatorio, respiratorio, digestivo. Enfermedades profesionales de la piel y tejido celular subcutáneo. Enfermedades profesionales del sistema genitourinario.



HIGIENE INDUSTRIAL II

OBJETIVOS

Que el estudiante

- Desarrolle conceptos básicos de la luz y la óptica, así como la representación matemática usual de las ondas monocromáticas.
- Comprenda la relevancia del material para lograr una comprensión apropiada de una amplia de gama de fenómenos y dispositivos ópticos y su aplicación en la carrera de Seguridad e Higiene Laboral.

CONTENIDOS

La luz y la óptica. Generalidades. Evolución. Cuerpos luminosos. Fuentes de luz. Velocidad de la luz. Propagación rectilínea de la luz. Óptica geométrica y óptica física. La luz y la visión. Generalidades. La visión. Procesos y características. El ojo humano. Generalidades. Descripción del ojo. Anomalías en la percepción cromática-daltonismo. Acomodación retiniana. Persistencia de las imágenes en la retina. Ilusiones ópticas. Protección de la vista. Generalidades. Protectores oculares. Fotometría. Generalidades. Flujo. Intensidad. Gráficos. Problemas resueltos. Problemas propuestos. Lámparas y Luminarias. Generalidades. Lámparas incandescentes y de descarga. Clases de lámparas. Sistema de iluminación de seguridad para emergencias. Luminarias. Generalidades. Sistemas de alumbrado. Iluminación interior. Cálculo de instalaciones de alumbrado. Problemas resueltos. Problemas propuestos. El color. Generalidades. Sistemas de especificación de colores. Rendimiento y Temperatura del color. El color y las funciones orgánicas. El color en la Industria. Efectos del color sobre funciones orgánicas. Código de colores.

PEDAGOGÍA Y DIDACTICA

OBJETIVOS

Que el estudiante

- Analice los componentes de la didáctica y la pedagogía para comprender los fundamentos de la enseñanza y el aprendizaje.
- Adquiera herramientas didácticas para la organización de capacitaciones a desarrollar como T. en S. e H. Laboral.

CONTENIDOS

Las bases culturales y sociales de la educación.
Los Procesos de socialización.
La psicología dentro de la pedagogía.
Categorías pedagógicas. Sus intervenciones.
Corrientes pedagógicas contemporáneas. La calidad en la educación.
El campo didáctico. Transposición didáctica. Recursos didácticos.

ES COPIA



El proceso de aprendizaje y el proceso de enseñanza fundamentos psicológicos del proceso de aprendizaje.

Organización de situaciones de aprendizaje adecuadas al ámbito laboral planeamiento y evaluación de procesos de enseñanza, aprendizaje en ámbitos laborales.

SEGURIDAD III

OBJETIVOS

Que el estudiante

- Comprenda los conceptos sobre el manejo y operación de equipos, máquinas y herramientas.
- Identifique los peligros y riesgos asociados a los lugares de trabajo.
- Desarrolle criterios sobre la elección de medidas preventivas sea cual fuere la situación que se presente.
- Conozcan los tipos de transporte que existen y sus aplicaciones seguras.

CONTENIDOS

SEGURIDAD EN MAQUINAS. Conceptos y definiciones. Disposiciones mínimas generales aplicables a los equipos de trabajo. Órganos de accionamiento. Accionamiento involuntario. Puesta en marcha y parada de equipos. Paradas generales y de emergencia. Cuidados especiales: Proyecciones, caída de objetos, Emisión de gases, vapores, líquidos o polvo, Estabilidad, Medios de acceso y permanencia, Estallidos, roturas. Elementos móviles y resguardos y dispositivos de protección. Materiales. Clasificación y Dimensionamiento. Guía para la selección de resguardos y dispositivos de protección. Iluminación. Temperaturas elevadas, temperaturas muy bajas. Señalización. Consignación. Energía eléctrica y otras. Incendio y Explosión. Condiciones ambientales agresivas. Ruido y vibraciones. Radiaciones. Disposiciones relativas a la utilización de los equipos de trabajo. Bandas. Poleas. Legislación correspondiente

SEGURIDAD EN HERRAMIENTAS

Generalidades. Descripción del uso de cada herramienta. Manejo. Prevención y consejos de utilidad. Escaleras manuales. Ensayos no destructivos. Conversión de unidades de presión. Legislación correspondiente.

SEGURIDAD EN LA CIRCULACIÓN Y TRANSPORTE DE SÓLIDOS.

Levantamiento y transporte de cargas en forma manual. Medidas de seguridad. Ascensores y montacargas. Instalaciones y componentes. Riesgos y medidas preventivas en las operaciones de manejo de materiales. EPP. Aparatos de elevación y transporte elevado de cargas. Aparatos mecánicos de transporte. Autoelevadores. Transportadores de cintas. Transportadores aéreos. Grúas. Puentes grúa. Máquinas viales. Máquinas agrícolas. Cuerdas cables y cadenas. Importancia del buen manejo de la planta. Eslingas de cable de acero y fibra sintética. Legislación correspondiente.

SEGURIDAD EN INSTALACIONES DE LIQUIDOS, VAPORES Y GASES

Recipientes sometidos a presión con fuego. Calderas de vapor. Calentadores. Recipientes de presión no térmicos. Compresores de aire. Gases en cilindros. Líquidos y gases inflamables. Cañerías. Señalización en plantas y/o obras. Polvos. Sustancias peligrosas y normas para su manejo. Hojas de seguridad. Identificación de peligros. Mezclas explosivas. Explosiones. Bleves. Clasificación. Manejo y Almacenamiento de líquidos inflamables. Precauciones especiales. Tanques subterráneos y aéreos. Precauciones en la limpieza de tanques. EPP. Inertización. Límites de inflamabilidad. Espacios confinados y atmósferas peligrosas. Permisos de trabajo. Métodos que conoce para desgasificar tanques y convertirlos en lugares seguros de trabajo. Gases licuados. Investigación de accidentes. Legislación correspondiente.

SEGURIDAD EN EL TRANSPORTE TERRESTRE, MARÍTIMO Y AÉREO

Generalidades. Transporte en carreteras. Transporte de sustancias peligrosas. Clasificación de emergencias. Tacógrafo. Vías de circulación. "Accidentes in itinere".



ES COPIA



Transporte y seguridad marítima. Puertos. Clasificación. El factor humano. Riesgos en la actividad portuaria. Seguridad aérea. Normativa de seguridad en las plataformas. Medidas de seguridad adoptadas en los aeropuertos. Reglamentación y tránsito aéreo. Organización de la Aviación Civil Internacional (OACI), Federal Aviation Administration (FAA), CRM Crew Resource Management (Administración Gerenciamiento de Recursos Humanos para una operación segura), NTSB National Transport Safety Bureau (Junta de Investigación de Accidentes de USA). Seguridad en el vuelo. Secuestros. Incendios. Error humano. Patrullaje aéreo policial. Investigación de accidentes aéreos. Legislación correspondiente.



SEGURIDAD INDUSTRIAL Y SALUD OCUPACIONAL

IRAM 3800/OHSAS 18001

OBJETIVO

Que el estudiante

- Comprenda y aplique la norma IRAM 3800 y la especificación OHSAS 18001 a fin de implementar, mantener y mejorar un Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud Ocupacional.

CONTENIDOS

Proceso de Certificación. Origen de las normas y documentos aplicables en SySO. Norma IRAM 3800, especificación OHSAS 18001. Definiciones. Elementos del Sistema de Gestión SySO. Revisión de la situación actual. Política. Planificación. Evaluación de riesgos. Requisitos Legales y de otro tipo. Implementación y operación. Estructura y responsabilidad. Capacitación, toma de conciencia y competencia. Control operativo. Preparación y respuesta ante emergencias. Verificación y acciones correctivas. Revisión por la Dirección.

PRÁCTICAS PROFESIONALIZANTES I

Las Prácticas Profesionalizantes se estructuran como una instancia de aprendizaje creciente en complejidad; los propósitos son que el estudiante, integre conocimientos y saberes desarrollados en los distintos espacios curriculares vinculándolos al campo específico del trabajo, fortaleciendo el perfil profesional de formación.

Las Prácticas Profesionalizantes, en tanto propuesta formativa, se orientan a producir una vinculación sustantiva entre la formación académica y los requerimientos y emergentes de los sectores científicos, tecnológico y socio productivo... propician una aproximación progresiva al campo ocupacional hacia el cual se orienta la formación y favorecen la integración y consolidación de los saberes a los cuales se refiere ese campo ocupacional, poniendo al estudiante en relación con diferentes situaciones y problemáticas que permitan tanto la identificación del objeto de la práctica profesional, como la del conjunto de procesos técnicos, tecnológicos, científicos, culturales, sociales y jurídicos que se involucran en la diversidad de situaciones socioculturales y productivas que se relacionan con un posible desempeño profesional"

Las P. P. desde el punto de vista institucional constituyen una excelente oportunidad para fortalecer el proceso educativo, a través de instancias de retroalimentación mutuas con los sectores productivos e instituciones públicas y privadas de la comunidad. Se centran en la problematización del trabajo, constituyéndolo en objeto y método del proceso tanto en la enseñanza, como del aprendizaje, es un aprendizaje que se vincula con el hacer, se imbrica y retroalimenta constituyendo una experiencia vital.

Crear un puente entre el período de formación educativa y el mundo del trabajo.

Objetivos

Que los estudiantes:

DANIEL EDUARDO PAVILALEF
Director General de Despacho
Consejo Provincial de Educación

ES COPIA



- Conozcan y apliquen estrategias metodológicas que posibiliten un progresivo acercamiento al campo profesional de la Seguridad e Higiene en los ámbitos laborales.
- Adquieran saberes y competencias que permitan una mejor inserción en las P.P II.
- Analicen y apliquen estrategias de resolución de problemas en el ámbito de la Seguridad.

CONTENIDOS

Acceso a los "escenarios". Entrada y notas de campo. Conocimiento del terreno. La Observación, naturaleza, rol del observador. Unidades de observación. Técnicas de recolección. La entrevista como técnica de recogida de información. Planificación. Rol de entrevistador. Normas. Entrevistas estructuradas, semiestructuradas y abiertas. Elaboración de informes. Estructura. Principios de redacción. Construcción y lectura de gráficos. Construcción y lectura de organigramas organizativos.

ERGONOMÍA

OBJETIVOS

Que los estudiante.

- Conozca las técnicas de diseño de un puesto de trabajo.
- Aplique el análisis ergonómico al puesto de trabajo.
- Analice los factores que intervienen en la manipulación manual de cargas.

CONTENIDOS

Introducción a la Ergonomía. Las Ciencias Biológicas humanas y su aplicación al trabajo. Terminología. Definición de Objetivos. Objetivos de la Ergonomía. Ciencias Afines. Metodología. Bases de la Ergonomía. Ciencias aplicadas al estudio del movimiento humano. Los factores humanos y la seguridad. El esqueleto. El músculo. El control motor. Bases de biomecánica ocupacional. Biomecánica del sistema músculo esquelético. Bases de fisiología del esfuerzo- Ergonomía del Ambiente Físico. Ergonomía y productividad.

ANÁLISIS DEL TRABAJO

OBJETIVOS

Que el estudiante.

- Logre familiarizarse con las principales orientaciones y técnicas de análisis de tareas y puestos de trabajo.
- Desarrolle las habilidades y destrezas analizar una amplia variedad de trabajos y sus procedimientos.

CONTENIDOS

Introducción. Conceptos básicos. Origen y desarrollo histórico. Orientaciones en el análisis del trabajo. Diseño y planificación del análisis del trabajo. Elaboración del proyecto. Métodos de recogida de información. Planificación de un proyecto de análisis del trabajo. Técnicas de análisis del trabajo. Clasificaciones. La descripción de puestos de trabajo. Las técnicas gráficas. La descripción y análisis de tareas. El cuestionario J.D.S. El Position Analysis Questionnaire (P.A.Q.). Otras técnicas: Los profesiogramas y el análisis de las competencias.

HIGIENE INDUSTRIAL III

OBJETIVO

Que el estudiante.

- Adquiera conocimientos básicos sobre los procesos y equipos utilizados en la eliminación por ejemplo partículas como gases.
- Desarrolle conocimientos que lo capacite para seleccionar los equipos más adecuados en cada caso.



ES COPIA



CONTENIDOS

CLASIFICACION DE CONTAMINANTES

Toxicología industrial. Definiciones. Métodos de asimilación de tóxicos. Introducción a la toxicología.

UNIDADES USADAS EN CONTAMINACIÓN – TOMA DE MUESTRAS

Factor de adición. Límites de exposición. Unidades. Conversiones. Toma de muestras y agentes contaminantes. Clasificación de los errores de las mediciones. Estrategia de muestreo. Interpretación de resultados. Métodos de muestreo y análisis.

TÉCNICAS DE MUESTREO

Evaluación del riesgo personal. Tipos de muestreo. Selección del muestreo. Instrumentos de medición.

CARGA TÉRMICA – STRESS TÉRMICO.

Condiciones. Factores que intervienen. Evaluación de la carga térmica. Estrés por frío. Exposición a bajas y altas temperaturas.

CONTROL DE CONTAMINANTES. VENTILACION.

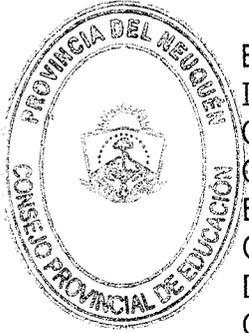
Definiciones. Ventilación industrial. Ventajas. Diseño de los conductos. Campanas. Cámaras de sedimentación. Ciclones. Filtros.

AGUA POTABLE. RES. 182

Características. Especificaciones. EPAS. Resolución 182/2000

EFLUENTES INDUSTRIALES

Desagües industriales. Parámetros de control. Contaminación acuática. Cómo se mide la contaminación? DBO. Efluentes líquidos. Limpieza de tanques.



SEGURIDAD IV

OBJETIVOS

Que el estudiante.

- Adquiera los conocimientos necesarios para la prevención de incendios. Reconozca los distintos tipos de incendios, como así también los componentes involucrados.
- Desarrolle conocimientos básicos de química útiles para la comprensión de propiedades de los materiales de interés, así como sobre sus interacciones con el medio circundante, según las características del mismo que le permitan evaluar estrategias contra el fuego.

CONTENIDOS

Química del fuego. Conceptos. Tipos de combustión. Triángulo y tetraedro del fuego. Reacción en cadena o químico. Legislación vigente. Protección contra incendios. Tipos de protección. Segregación de áreas de riesgo. Resistencia al fuego. Medios de escape. Causas de incendio en instalaciones eléctricas. Protección contra incendios. Ejemplos prácticos. Protección activa y de extinción. Clases de fuego. Clasificación de los agentes extintores. Sistemas de extinción. Protección humana. Diseño de salidas de emergencia. Factores. Métodos. Sistema por computadoras y modelos de emergencia. Código de seguridad de la vida humana. Salidas de emergencia. La conducta humana ante el fuego. Sistemas de detección. Internos y externos. Alarmas: tipos. Detectores. Pruebas y mantenimiento de detectores.

MEDIO AMBIENTE Y LA ACTIVIDAD HIDROCARBURÍFERA

OBJETIVO

Que el estudiante.

- Construya conocimientos prácticos sobre la problemática de la actividad y la relación que la misma tiene con el medio y la sociedad.

CONTENIDOS

Historia de la actividad Hidrocarburífera en nuestro país. Como se explotaba. Relación con los superficiarios. Cuidado con el medio ambiente. Los Hidrocarburos: Petróleo. Gas. La actividad Hidrocarburífera: Producción. Exploración. Explotación. Transporte.

SCOPA



Refinamiento. Refinerías. Plantas químicas. Distribución. Legislación de la Actividad Hidrocarburífera (hasta 1992). Jurisdicciones. Privatización de la actividad. Contratos de concesión. Áreas dominio Nacional. Áreas dominio Provincial (áreas marginales). Legislación de la Actividad Hidrocarburífera (posterior a 1992). Cambio de mentalidad y concientización ambiental en la actividad. Estudios de Impacto Ambiental. Monitoreos de Obras y Tareas. Planes de contingencias. Control ambiental de la actividad. Nuevas Jurisdicciones. Conflictos jurisdiccionales a partir de la reforma de la Constitución Nacional. (Art. 124 CN). Aparición de la legislación ambiental provincial y municipal. Ley 2267 Ley general del ambiente en la prov. del Neuquén. Ley 2183 Daño ambiental y servidumbres administrativas (Neuquén). Ley 2175 Venteo de gas (Neuquén). Ley 2184 Patrimonio cultural y arqueológico (Neuquén). Introducción de normativa reglamentaria anexa a la Nacional. Conflictos con nuevas jurisdicciones como por ej. el COIRCO (Comité Interjurisdiccional del Río Colorado), ejidos municipales y Áreas Naturales Protegidas. Controles ambientales provinciales. Evaluación de los E.I.A. por parte de la Autoridad de Aplicación provincial. Audiencias públicas. Derrames de petróleo, gasolina, agua de formación. Contaminaciones ambientales: En suelo. En agua. En napa freática. Daño a privados y superficiarios. Restauración. Recomposición. Compensación. Saneamiento.

PRÁCTICAS PROFESIONALIZANTES II.

Objetivos:

- Brindar experiencia práctica complementaria de la formación teórico-práctica obtenida en la Institución, que lo habilite para el ejercicio de su profesión.
- Capacitar en el conocimiento de las características fundamentales de la relación laboral.
- Formar al estudiante en aspectos que le serán de utilidad en su posterior búsqueda laboral.

Que el estudiante:

- Identifique la estructura formal e informal de la Empresa u organización, es decir, tener una visión global de la tarea a realizar.
- Participe en equipos de trabajo desde su rol de practicante.
- Desarrolle la creatividad y la innovación que permitan solucionar dificultades.
- Adquiera conocimientos sobre ética y responsabilidad social, estableciendo relaciones con las tareas y con las personas, atendiendo pautas de conducta que respeten el lugar de los otros.

SELECCIÓN Y CAPACITACIÓN DE RRHH

OBJETIVOS

Que el estudiante.

- Desarrolle conocimientos sobre el recurso humano en la empresa, en el contexto de la estructura organizacional de la psicología individual y social.
- Adquiera conocimientos para la selección y capacitación de los RRHH.

CONTENIDOS

Historia del hombre en relación con el trabajo. De la cultura de subsistencia postmodernismo. Uniformización y diversificación de la producción. El trabajo entendido como recurso productivo - comparación con recursos materiales.

La organización del trabajo. Grupos. Comunicación. La empresa. Organización. Línea y staff. Coordinación. Redes. Estructura. La tarea. Autoridad, responsabilidad, incumbencia, delegación, control. Tipos de organización. Administración de personal. Planificación. Contratación. Modalidades. Aspectos legales. Extinción del vínculo. Seguros. Régimen de jubilaciones y pensiones. Capacitación del personal. Desarrollo de aptitudes. Entrenamiento. Evaluación. Promoción. El sujeto: Planificación de carrera. La organización: Planificación del recurso humano. Teorías del

ES COPIA


DANIEL EDUARDO PAVLAJET
Director General de Despacho
Consejo Provincial de Educación



comportamiento. Orígenes. Lineamiento de Análisis transaccional. Conducción de personal. Motivación. Incentivos. Pirámide de necesidades. Satisfacción. Estilos de conducción: autocrítico y participativo. Dirección por objetivos, por resultados. Planeamiento y control. Retribución. El trabajo como mercancía. Valor de uso y valor de cambio. Mediaciones. Standards de M.O.D. Cadencia. Evaluación. Selección de personal. Especificación de puestos. Proyecto de cargos. Búsqueda, entre-vistas y pruebas. Contratación. Aspectos legales. Seguridad e Higiene. Salud física y mental. Nociones de ergonomía. Diseño de puestos de trabajo. Accidentes. Políticas de prevención. Aspectos legales. Negociación. Explicitación de conflictos. Negociación competitiva y cooperativa. Mediación.



ESTADISTICA Y COSTOS

OBJETIVOS

Que el estudiante.

- Comprenda las estadísticas de accidentes en el trabajo y los costos originados por los mismos para la evaluación de los programas de prevención.
- Desarrolle una metodología de recopilación y clasificación de datos para la elaboración de estadísticas y costos.

CONTENIDOS

LA ESTADISTICA

Concepto. Necesidad de la estadística de los accidentes de trabajo. Concepto de accidente de trabajo. Teorías sobre los accidentes de trabajo.

ESTADISTICA DE LOS ACCIDENTES DE TRABAJO

Causas de los accidentes. Investigación de los accidentes. Registro de accidentes. La causa u el culpable. Método de árbol de causas. Administración de la información. Aplicación del método. Diferentes casos.

Trabajo a partir de la página de SRT.

ORDENAMIENTO DE LOS RESULTADOS

Planillas de costos. Resultados financieros. Explicación. Modelo de planilla.

METODO DE DETERMINACION DE LOS COSTOS

Registros y Cuentas de costos. Informes

METODO DE LA ASOCIACION AMERICANA DE NORMAS

Índice general de lesiones. Carga de tiempo por lesiones. Especificación de causas directas. Clasificación e Heinrich.

CAUSAS EXTRINSECAS E INTRINSECAS

Labor de los expertos de la OIT y de la conferencia de Estadígrafos.

TASAS DE FRECUENCIA Y GRAVEDAD

Clasificación tipo para elaborar estadísticas. Explicación de sus rubros. Tasas de riesgos. Baremos. Cálculo aplicado.

RESOLUCION 523/07. Directrices nacionales sobre los sistemas de gestión de la seguridad y la salud en el trabajo. SRT – ILO OSH 2001

SEGURIDAD VIAL. Estadística aplicada a la SEGURIDAD VIAL.

SEGURIDAD V

OBJETIVOS

Que el estudiante.

- Conozca la asignación de los elementos de protección personal en función de las características de cada tarea para evitar y/o minimizar los riesgos pertinentes.
- Desarrolle conceptos sobre los riesgos presentados por radiaciones de RX.

CONTENIDOS

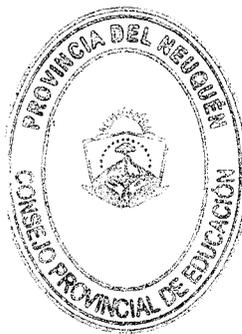
Introducción. Capacitación para el uso de elementos de protección personal. Sistema de protección contra caída de altura. Protección ocular. Tipos. Modelos normas IRAM

ES COPIA





correspondiente. Protección craneana. Cáscara. Arnés. Unión. Materiales más comunes. Accesorios. Protección respiratoria. Agresores. Reanimación respiratoria. Protección de pies y manos. Normas IRAM correspondientes. Protección del cuerpo. Agresores. Ropa para agua, frío, antiácida, infuga y térmica. Trajes especiales. Cinturones de Seguridad. Duchas de emergencia y piletas lavaojos. Botiquines. Protección radiológica y nuclear. Protección contra radiaciones en la Industria. Aparatos de Rayos X. Riesgos presentados por los Rayos Láser. Estructura atómica. Seguridad laboral en la Industria Atómica.



TRABAJO DE CAMPO

OBJETIVOS

Que el estudiante.

- Analice aspectos referidos a la seguridad e higiene aplicada.
- Desarrolle un espíritu crítico para jerarquizar, diagnosticar y planificar situaciones referidas con la prevención de riesgos laborales.

CONTENIDOS

Importancia del servicio de Higiene y Seguridad en las Empresas. Cómo debe ser implementado un servicio de S. e Higiene. Diferencia entre los servicios internos y externos. Demostración de las ventajas que representa un servicio de S. e H. Desarrollo del trabajo de campo. Cronología de actividades. Comprensión del Estado Actual de la Empresa. Análisis del Marco Legal Vigente. Estado de situación. Estado de Riesgo. Modelo de trabajo. Evaluación de Riesgo. Modelo de Procedimiento. Análisis de Estadísticas. Objetivos de las mismas. Constitución del Comité de Seguridad. Elaboración de Programas de Capacitación. Planificación de Tareas y Fechas de cumplimiento. Informes de condiciones. Verificación del cumplimiento de los informes. Mediciones. PAT, Ruido, Carga Térmica, Particulado, Iluminación RTEAR. Determinación de exámenes Preocupacionales periódicos ART. Desarrollo del trabajo de Campo. Plan de contingencias. Roles de Emergencia. Manual de Seguridad. Verificación en Obra (Decretos Nº 911- 351- 617)-Auditorías.

ÉTICA Y DEONTOLOGÍA PROFESIONAL

OBJETIVOS

Que el estudiante.

- Presente distintos marcos de referencia para la reflexión de la ética en general y de la ética profesional en particular.
- Procure desde la ética fomentar la reflexión en torno a la problemática nacional y su relación con el papel del Técnico Superior en Seguridad e Higiene Laboral.
- Comprenda los principios de la Ética como disciplina filosófica normativa de la conducta humana.

CONTENIDOS

La Ética como disciplina filosófica del obrar humano. Concepto. Relación entre filosofía, ética y las ciencias del hombre.

Algunos conceptos clave de la ética: los valores, la norma moral, la conciencia moral, el acto humano, la profesión y la dignidad profesional.

Carácter ético del hombre. La persona, su carácter crítico. Relación entre ética y seguridad.

Problemas fundamentales de la axiología. El problema moral y los valores. La Axiología. Diferentes posturas. Ética y Axiología en Kant y Scheler.

Ética, axiología y deontología. Requisitos éticos para el correcto ejercicio de la profesión, integridad moral, ejemplaridad profesional, vocación.

La moralidad en los distintos órdenes de la vida humana. Perfil ético del Técnico Superior.

ES COPIA



TRABAJO FINAL

OBJETIVO

- Este espacio curricular tiene como propósito que el estudiante integre saberes teórico prácticos en un trabajo de investigación sobre problemáticas relevantes de la carrera.

Objetivos

Que el estudiante.

- Realice un análisis real y profesional del tema elegido.
- Enuncie claramente su Misión y sus Propósitos, delimitar el Plan Estratégico por áreas- si fuera necesario.
- Defina un plan comunicacional acorde a las necesidades que considere conveniente.
- Adquiera herramientas para realizar un relevamiento de toda la información del contexto que sirva como soporte para tomar las decisiones adecuadas.

Contenidos

Instrumentos discursivos para la investigación científica. Identificación de problemas en la investigación. Formulación de hipótesis, unidades de análisis, indicadores, variables. Elaboración de conclusiones. Uso de la bibliografía, referencias y citas. Pautas generales.

Recomendaciones:

- 1.- En PRIMER LUGAR leer con atención la presente GUIA ORIENTATIVA.
- 2.- Para elaborar el Trabajo Final, deberá seleccionar un TEMA, relacionado con su Carrera y en el cual le desearía desarrollarse profesionalmente.
Si considera necesario realizar una investigación sobre algunas empresas que actúan en el mercado, u organismo oficial, primero deberá averiguar si están dispuestas a entregarle información sin mayores dificultades.
- 3.- Realice el acopio de material a trabajar. Se sugiere para la elaboración eficiente del trabajo, como material complementario "¿Cómo hacer una Tesis o un Trabajo Final?" de su autor Salvador Mercado.
- 4.- Analice el material informativo logrado y elabore –si es necesario- las correspondientes fichas de trabajo según lo menciona el libro sugerido en el punto 3.-
- 5.- A partir el análisis de interpretación del material obtenido, comience a elaborar su Trabajo.
- 6.- Siga la Guía de Pautas para la elaboración del Trabajo Final.

DISEÑO GENERAL

Presentación y Contenidos

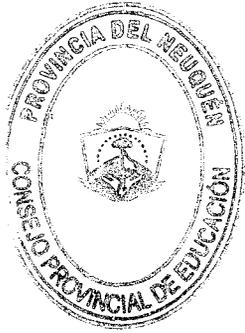
Una vez seleccionado el Tema, formulados los objetivos y delimitado los alcances del trabajo con claridad y precisión, debe elaborar el plan de trabajo que será, necesariamente un reflejo de los objetivos, límites y etapas adicionales que integrarán el conjunto del trabajo.

- 1.- Seleccionar un sector de aplicación relacionado con su Carrera, y dentro del mismo diseñar el trabajo a realizar.
- 2.- Analizar las necesidades insatisfechas del sector a trabajar, para poder armar una estrategia que permita su mejoramiento
- 3.- Puede ubicarse originariamente como protagonista o asesor del proyecto.
4. Elaborar un trabajo actual y moderno, poniendo todos los contenidos teóricos y prácticos adquiridos durante el desarrollo de su carrera.

En el caso de corresponder: diseñe organigramas, cronogramas, políticas a seguir, estrategias.

Para llevar adelante este Trabajo se recomienda ubicarse imaginariamente.

- datos básicos.



ES COPIA



RESOLUCIÓN N° 2053
EXPEDIENTE N° 5721-006528/14

- esquema o cuadros que determinen debilidades, amenazas, fortalezas y oportunidades del sector a trabajar.
- Definición del tema.
- Relevamiento.
- Perfil del sector.
- Situación actual o desarrollo del tema.
- Perspectivas y cambios que se proponen.
- Desarrollo de la innovación o nueva propuesta.

Materialización del Trabajo Final

.La presentación deberá ser por escrito en PC o mecanografiado en tamaño carta y anillado

.Iniciarlo con una carátula que determine

- Nombre del Instituto
- nombre de la carrera
- tema del Trabajo Final
- nombre y Apellido del/ la Alumno/a
- fecha de presentación
- Firma del/ la Alumno/a

. Desarrollo del Trabajo

. Elaboración de un Índice

. Al final del trabajo, deberá indicar Bibliografía consultada (con todos los datos)

EVALUACIÓN

En los casos así determinados Ud. deberá realizar una defensa oral de su trabajo, tomando para su desarrollo sólo los puntos que considere esenciales e importantes

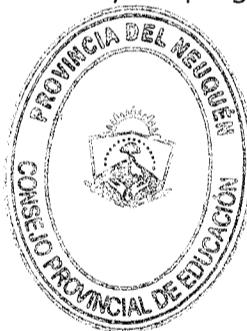
.es imprescindible que realice una síntesis de exposición y que se atenga a ella durante la evaluación final.

.Se tomarán especialmente en cuenta para la aprobación del Trabajo los siguientes ítems:

Coherencia entre los objetivos, las políticas y los programas planteados.

ES COPIA

DANIEL EDUARDO PAYLLALEF
Director General de Despacho
Consejo Provincial de Educación



Téc. OSCAR JAVIER COMPAÑ
Subsecretario de Educación y Presidente
del Consejo Provincial de Educación

Prof. MARISA YASMIN MORTADA
VOCAL RAMA INICIAL Y PRIMARIA
Consejo Provincial de Educación
Prof. BERNARDO S. OLMOS FOITZICK
Vocal Rama Media Técnica y Superior
CONSEJO PROVINCIAL DE EDUCACIÓN