



**PROVINCIA DEL NEUQUÉN
CONSEJO PROVINCIAL DE EDUCACIÓN**

**RESOLUCIÓN Nº 0748
EXPEDIENTE Nº 5721-007145/14**

NEUQUÉN, 24 ABR 2015

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 del Ministerio de Educación de la Nación Nº 1019/09, Nº 1120/10, Nº 2083/11, Nº 1588/12, Nº 2372/12 y Nº 2603/13 y las Resoluciones 47/08, 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 social y de gestión privada;

Que la Resolución Nº 1588/12 del Ministerio de Educación de la Nación aprueba el procedimiento para la tramitación de las solicitudes de validez nacional de los títulos y certificaciones correspondientes a estudios presenciales de Educación Superior y modalidades del sistema educativo nacional;

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, modificando los porcentajes de los campos de formación;

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

Que es necesario crear el Plan de Estudio de la Tecnicatura Superior en Seguridad e Higiene en el Trabajo;

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 Nº 0748
EXPEDIENTE Nº 5721-007145/14

Por ello:

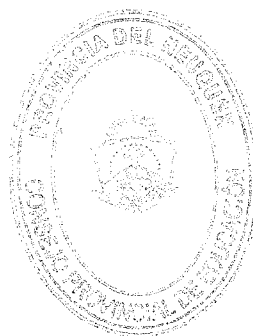
EL CONSEJO PROVINCIAL DE EDUCACIÓN DEL NEUQUÉN

RESUELVE

- 1º) **CREAR** a partir de la firma de la presente norma legal, en el Nomenclador Curricular Provincial, el **Plan de Estudio Nº 580** correspondiente a la **"Tecnatura Superior en Seguridad e Higiene en el Trabajo"**.
- 2º) **APROBAR** el Diseño Curricular que como Anexo Único 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 EN EL TRABAJO"**.
- 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 ante el Ministerio de Educación (Dirección de Validez Nacional de Títulos y Estudios).
- 5º) **INDICAR** que por la Dirección de Enseñanza Privada se cursarán las notificaciones pertinentes.
- 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 la Dirección de Enseñanza Privada a los fines indicados en el Artículo 5º. Cumplido, **ARCHIVAR**.

ES COPIA

DANIEL EDUARDO PAYLLALEF
Director General de Despacho
Consejo Provincial de Educación



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

Prof. IGNACIO LUIS VIVAS
VOCAL RAMA INICIAL Y PRIMARIA
Consejo Provincial de Educación

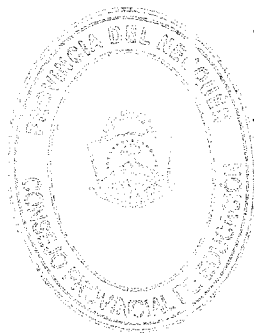
Prof. BERNARDO S. OLMOS FOITZICK
Vocal Rama Media Técnica y Superior
CONSEJO PROVINCIAL DE EDUCACIÓN



PROVINCIA DEL NEUQUÉN
CONSEJO PROVINCIAL DE EDUCACIÓN

RESOLUCIÓN Nº 0748
EXPEDIENTE Nº 5721-007145/14

ANEXO ÚNICO
PLAN DE ESTUDIO Nº 580



CARRERA: TECNICATURA SUPERIOR EN SEGURIDAD E HIGIENE EN EL TRABAJO

TÍTULO A OTORGAR: TÉCNICO SUPERIOR EN SEGURIDAD E HIGIENE EN EL TRABAJO

NIVEL: Terciario

MODALIDAD: Técnica

MODALIDAD DE DICTADO: Presencial

CICLO: Superior

DURACIÓN: Tres (3) años, dos mil cuatrocientas sesenta y cuatro (2464) horas cátedra.

CONDICIONES DE INGRESO: Poseer estudios secundarios completos.

PERFIL PROFESIONAL:

El perfil del egresado guía los pasos de la elaboración de un proyecto educativo, al depositar en esa imagen atributos, capacidades, conocimientos y formas de actuar, inherentes a la Carrera. La idea de perfil a la que se adhiere, no es estática ni funciona como destino inevitable. Más bien se trata de un encuadre necesario para la validación del Plan, cuyo valor residirá en su potencialidad de transformación, conforme a finalidades expresas.

El Egresado de la Tecnicatura Superior en Seguridad e Higiene en el Trabajo, es un profesional comprometido con el entorno desde la perspectiva social, cultural, técnica y económica. Preparado, además, para armonizar los intereses laborales con el medio ambiente, atento a los indicios de cambios en los entornos próximos y remotos, considerando el valor que se confiere a la prevención en esta especialidad y a la multiplicidad de temas inherentes a la seguridad, higiene y salud en el trabajo que el Técnico debe dominar.

Actualizado con las últimas tecnologías, conciente de la creciente digitalización de la información y de los abrumantes flujos de la misma, con la mirada aguda para seleccionar las mejores fuentes de información que ayuden a la eficiencia en la toma de decisiones. Dispuesto a asumir la responsabilidad frente a las decisiones tomadas, con una formación ética y humana para analizarlas y valorarlas dialógicamente, considerando la opinión del otro, sin por ello perder resolución a la hora de decidir, elemento fundamental debido a la naturaleza de su profesión. Se considera importante incentivar aptitudes y vocación de liderazgo que busca un trabajo en equipo con todas las complejidades que ello implica.

Para el Técnico Superior en Seguridad e Higiene en el Trabajo, la gestión y la organización abren un espacio social, un espacio de encuentro de subjetividades que se constituyen y resignifican activamente.

El trabajo del Técnico tiene rutinas en la vida diaria del nivel operacional, en planeamiento, organización, dirección y control de las actividades de su departamento, o incluso con el proceso decisorio en el nivel institucional, orientado hacia el sector externo –si fuera una entidad especialmente dedicada a brindar servicios de Seguridad e Higiene en el Trabajo- que la empresa pretende realizar. Cuanto más se preocupe el técnico, más preparado estará para actuar en la instancia

125 COPIA

DANIEL EDUARDO PAYLLALEF
Director General de Despacho
Consejo Provincial de Educación



**PROVINCIA DEL NEUQUÉN
CONSEJO PROVINCIAL DE EDUCACIÓN**

**RESOLUCIÓN Nº 0748
EXPEDIENTE Nº 5721-007145/14**

táctica operacional. Cuanto más se preocupe por desarrollar conceptos, más preparado estará para actuar en el nivel institucional. Ya que estos conocimientos son fundamentales, sin embargo lo más importante es saber utilizarlos, tener una comprensión del saber hacer concreta, que pueda aplicarla en circunstancias específicas de manera óptima y adecuada.

Un técnico debe estar capacitado para comprender escenarios dinámicos, portador de una formación asimilada de manera clara y precisa, formación sólida y sistemática, pero a la vez flexible y adaptable, que le permita tomar decisiones oportunas adecuadas y a tiempo, derivadas de una rápida construcción colectiva de consenso.

El egresado mantiene inexcusablemente en un primer plano los principios éticos que guían una actitud crítica respecto al conocimiento y a las prácticas existentes en contextos diversos –todos los de la actividad humana- así como el diagnóstico y la solución de problemas del área.

En suma, creatividad, iniciativa, decisión y pensamiento estratégico para definir el rumbo de las acciones.

Análisis de necesidades

Se entiende por necesidad, el registro de una carencia que señala la distancia existente entre los objetivos y el estado actual de situación. La necesidad es aquello que es necesario satisfacer, dar / construir / equipar. La capacidad desarrollada en la detección de necesidades, permitirá ofrecer "lo necesario" para que no se llegue al punto de sufrir las consecuencias de lo faltante previsible.

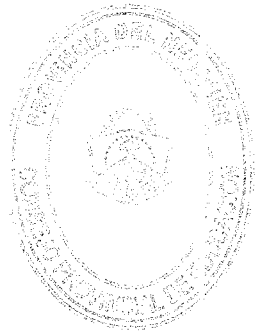
En el caso de la creación de carreras de nivel superior, los análisis de necesidades educativas, a partir de su relevamiento, impulsan la dinámica de la actividad generativa atinente no sólo a la posible nueva carrera, sino a la actualización de las existentes. La introducción de nuevos mundos conceptuales al Centro, deviene de estudios complejos. Este sector de trabajo que aun no tiene denominación y no puede asimilárselo al mercadeo, bajo ninguna justificación, mueve las estructuras y concepciones establecidas en la institución desde y hacia los aconteceres del mundo, innovando y renovando como forma propia.

De todos modos, al marco funcionalista que define los planeamientos a partir de necesidades, habrá que dotarlos de las reflexiones que la ética provee en particular para las actividades educativas hasta poner a prueba la validez y aceptabilidad de la necesidad que dará lugar al proyecto.

Es cada vez mayor la necesidad de investigaciones multidisciplinarias. Demandas de actualización y utilización de los mecanismos de seguridad e higiene, esto está dado por los cambios en los materiales de construcción de las instalaciones, de la maquinaria, de la vestimenta y la tecnología incluyendo la informática. Muchos recíprocos aportes pueden surgir de un trabajo conjunto de las áreas de informática y seguridad. La seguridad en la telecomunicación y los sistemas informáticos son un tema central, como también lo es para el ámbito de la seguridad, el de sistematizar. La seguridad necesita ser sistemática y los sistemas necesitan ser seguros.

Señalemos dos nuevos campos de acción interdisciplinario. La interacción con la medicina, se da en colaboraciones en investigaciones acerca de enfermedades, en el seno de políticas de salud a nivel micro y macro, epidemiología, etc. Con transporte, ya que la seguridad con las máquinas, no es sólo en lo que respecta a su utilización en planta sino al transporte de las mismas por adquisición, importación o exportación.

En la actualidad, todas las Organizaciones y Empresas requieren servicios de seguridad e higiene en el trabajo, incluidos los emprendimientos familiares. Este hecho significa que hay áreas ocupacionales cubiertas con mecanismos de



ES COPIA

DANIEL EDUARDO PAYLLALEF
Director General de Despacho
Consejo Provincial de Educación



PROVINCIA DEL NEUQUÉN
CONSEJO PROVINCIAL DE EDUCACIÓN

RESOLUCIÓN Nº 0748
EXPEDIENTE Nº 5721-007145/14

actualización en prevención, controles e instrucción del personal sobre el tema, otras deberán completar las condiciones hasta llegar a lo que marcan las normas y el mayor número de las Organizaciones debe concretar esta meta desde el inicio; sobre todo, el desarrollo de conciencia en lo que a prevención respecta.

En conclusión, la vastedad de la demanda en esta especialidad, tiene algunas características salientes:

- Es abarcativa de todas las actividades humanas, sean ellas productivas de bienes materiales o no.
- La expansión de los servicios posibles, acontece en la medida que nuevos conceptos, especializaciones y equipamiento tecnológico se va incorporando al circuito de este trabajo.
- La misma especialidad crea sus propias necesidades y también espacios laborales para el desempeño, tales como la investigación, extensión y formación a nivel profesional.

En cuanto a quiénes compiten con el Técnico Superior en Seguridad e Higiene en el Trabajo, quizás sea más propio administrar otras posibilidades de análisis, menos vinculadas a la competencia por rivalidad. Se trata de reconocer necesarias relaciones de complementación –solidarias, a la vez- entre Técnicos Superiores, Licenciados, Ingenieros e idóneos, inclusive.

El punto interesante para abordar es cuánto se define la profesión en el ámbito académico y cuánto en el lugar de trabajo que a cada especialista –sea cual fuere su graduación académica- le ha tocado en suerte realizar. Este hecho, crea borrosas distinciones de jerarquías brindadas por las instituciones educativas y, a la vez, por fuera de la vida académica, afirma comunidades interdependientes dentro de la especialidad y con otras afines.

Área ocupacional

El campo de acción para el egresado de Seguridad e Higiene en el Trabajo es amplio y variado, tanto como son las actividades del ser humano.

Es así como puede desempeñarse en organizaciones del sector público y privado, de producción de servicios o producción de bienes, con o sin fines de lucro, en las áreas de seguridad, higiene, medioambiente, educación, salud, etc.. Además, es capaz de desenvolverse como generador de empleo.

Muchas empresas no cuentan con un responsable que se encargue del servicio de seguridad, higiene y gestión ambiental. Los cambios tecnológicos y las nuevas normativas hacen que en los ambientes laborales, estos servicios sean indispensables.

El Plan de estudios de esta carrera está destinado a la formación de profesionales con competencias para desempeñarse en ambientes de trabajo con distintas características.

ES COPIA

DANIEL EDUARDO PAVLALEF
Director General de Despacho
Consejo Provincial de Educación



PROVINCIA DEL NEUQUÉN
CONSEJO PROVINCIAL DE EDUCACIÓN

RESOLUCIÓN Nº 0748
EXPEDIENTE Nº 5721-007145/14

PLAN DE ESTUDIO Nº 580
PRIMER AÑO

Código de Materia	Asignatura	Hs. Cát. Sem.	Hs. Cát. Cuatrim.
Régimen Cuatrimestral			
Primer Cuatrimestre			
580 01 01	Física I	05	80
580 01 02	Química General	04	64
580 01 03	Organización Laboral	04	64
580 01 04	Dibujo Técnico	04	64
580 01 05	Matemática General	05	80
	Total de horas cátedra	22	352
Segundo Cuatrimestre			
580 01 06	Física II	05	80
580 01 07	Química Inorgánica	05	80
580 01 08	Seguridad I	05	80
580 01 09	Protección Contra Incendios I	04	64
580 01 10	Higiene I	05	80
	Total de horas cátedra	24	384
	Total de horas cátedra de Primer Año	-	736
	Total de horas cátedra a imputar de Primer Año	46	-

SEGUNDO AÑO

Código de Materia	Asignatura	Hs. Cát. Sem	Hs. Cát. Cuatrim.
Régimen Cuatrimestral			
Primer Cuatrimestre			
580 02 01	Psicología Laboral	04	64
580 02 02	Protección contra Incendios II	04	64
580 02 03	Relaciones Humanas	04	64
580 02 04	Seguridad II	05	80
580 02 05	Química Orgánica	05	80
	Total de horas cátedra	22	352
Segundo Cuatrimestre			
580 02 06	Higiene II	05	80
580 02 07	Medio Ambiente	04	64
580 02 08	Toxicología Laboral y Enfermedades Profesionales	04	64
580 02 09	Seguridad III	05	80
580 02 10	Estadística	04	64
580 02 11	Práctica Profesionalizante I	08	128
	Total de horas cátedra	30	480
	Total de horas cátedra de Segundo Año	-	832
	Total de horas cátedra a imputar de Segundo Año	52	-

ES COPIA

DANIEL EDUARDO PAVLLAEF
Director General de Despacho
Consejo Provincial de Educación



PROVINCIA DEL NEUQUÉN
CONSEJO PROVINCIAL DE EDUCACIÓN

RESOLUCIÓN N° 0748
EXPEDIENTE N° 5721-007145/14

TERCER AÑO

Código de Materia	Asignatura	Hs. Cát. Sem	Hs. Cát. Cuatrim.
	Régimen Cuatrimestral		
	Primer Cuatrimestre		
580 03 01	Estudio del Trabajo	04	64
580 03 02	Seguridad IV	05	80
580 03 03	Costos	05	80
580 03 04	Legislación Laboral	04	64
580 03 05	Saneamiento Ambiental	04	64
580 03 06	Práctica Profesionalizante II	08	128
	Total de horas cátedra	30	480
	Segundo Cuatrimestre		
580 03 07	Selección y Capacitación del Personal	04	64
580 03 08	Medicina Laboral	05	80
580 03 09	Ética y Deontología Profesional	04	64
580 03 10	Higiene III	05	80
580 03 11	Trabajo Final	08	128
	Total de horas cátedra	26	416
	Total de horas cátedra de Tercer Año	-	896
	Total de horas cátedra a Imputar de Tercer Año	56	-
	Total de horas Cátedra de la Carrera	-	2464
	Total de horas cátedra a Imputar de la Carrera	154	-

ES COPIA

DANIEL EDUARDO PAYLLALEF
Director General de Despacho
Consejo Provincial de Educación



PORCENTAJES CAMPOS DE FORMACIÓN Y PRÁCTICAS FORMATIVAS

CAMPO	MÓDULO	HC	HC	Prácticas Formativas		% Cam- pos
		SEM	CUA.	%	HS CAT	
General	Psicología Laboral	4	64	33%	21,12	10,39 %
	Relaciones Humanas	4	64	33%	21,12	
	Estudio del Trabajo	4	64	33%	21,12	
	Ética y Deontología Profesional	4	64	33%	21,12	
	Total campo formación general	16	256	33%	84,48	
Funda- mento	Física	5	80	33%	26,4	24,03 %
	Química General	4	64	33%	21,12	
	Organización Laboral	4	64	33%	21,12	
	Matemática General	5	80	33%	26,4	
	Física II	5	80	33%	26,4	
	Química Inorgánica	5	80	33%	26,4	
	Química Orgánica	5	80	33%	26,4	
	Estadística	4	64	33%	21,12	
	Total campo formación de fundamento	37	592	33%	195,3 6	
Especí- fica	Dibujo Técnico	4	64	33%	21,12	50,00 %
	Seguridad I	5	80	33%	26,4	
	Protección contra Incendios I	4	64	33%	21,12	
	Higiene I	5	80	33%	26,4	
	Protección contra Incendios II	4	64	33%	21,12	
	Seguridad II	5	80	33%	26,4	
	Higiene II	5	80	33%	26,4	
	Medio Ambiente	4	64	33%	21,12	
	Toxicología Laboral y Enfermedades Profesionales	4	64	33%	21,12	
	Seguridad III	5	80	33%	26,4	
	Seguridad IV	5	80	33%	26,4	
	Costos	5	80	33%	26,4	
	Legislación Laboral	4	64	33%	21,12	
	Saneamiento Ambiental	4	64	33%	21,12	
	Selección y Capacitación del Personal	4	64	33%	21,12	
	Medicina Laboral	5	80	33%	26,4	
	Higiene III	5	80	33%	26,4	
	Total campo formación específica	77	1232	33%	406,5 6	
Prácti- cas Profe- siona- lizantes	Práctica Profesionalizante I	8	128			15,58 %
	Práctica Profesionalizante II	8	128			
	Trabajo Final	8	128			
	Total campo prácticas profesionalizantes	24	384			
	Total de horas cátedra de la carrera		2464			100%
	Total de horas reloj de la carrera		1643			

ES COPIA

DANIEL EDUARDO PAYLLALET
Director General de Despacho
Consejo Provincial de Educación



CONTENIDOS MÍNIMOS Y OBJETIVOS

CAMPO DE FORMACIÓN DE FUNDAMENTOS

FÍSICA I

OBJETIVO

Interpretar los fenómenos físicos con relación a la incidencia directa e indirecta que tienen en la personas, en el ámbito laboral, con la finalidad de comprender las posibilidades de protección y seguridad que el Técnico Superior en Seguridad e Higiene en el trabajo puede aplicar o crear si fuera necesario.

CONTENIDOS

Cinemática. Dinámica y estática. Equilibrio de Cuerpos Rígidos. Centro de Gravedad. Palanca. Ventaja Mecánica. Poleas y Aparejos. Plano Inclinado. Trabajo. Potencia. Rendimiento. Elasticidad. Tracción. Torsión. Compresión y Corte. Choque y Deformación. Hidrostática e Hidrodinámica. Peso Específico y Densidad. Flotación. Presión Atmosférica. Fluidos. Fenómenos de Superficie.

FÍSICA II

OBJETIVO

Aplicar los conocimientos de los diferentes fenómenos de la física relacionados con las fuentes de energía, su transformación y su transporte con la finalidad de desempeñarse con solvencia y acierto práctico ante cada situación que plantea el Técnico, el ámbito laboral de la seguridad e higiene en el trabajo.

CONTENIDOS

Termodinámica. Propagación del calor en los materiales. Regulación de la Temperatura en animales de sangre caliente. Transporte de energía en forma de ondas. Absorción y emisión de luz por diferentes cuerpos. Mecanismo de la visión humana. Propagación de la luz. Instrumentos ópticos. Luz blanca. Luz visible. Luz polarizada. Fenómeno de refracción. Láser. Fibra óptica. Capa de ozono. Sonido. Tono y volumen. Fenómeno de la audición. Ruido. Contaminación sonora. Tabla de niveles admisibles. Electrostática y electrodinámica. Producción y medida de la corriente eléctrica. Magnetismo y la síntesis electromagnética. Fenómenos magnéticos.

QUÍMICA GENERAL

OBJETIVOS

Reconocer distintos elementos, compuestos y materiales, creando una conciencia de uso y manipulación de componentes de la naturaleza y distintos tipos de soluciones. Interpretar las leyes básicas de la química con la finalidad de desarrollar en los estudiantes el análisis crítico para crear o perfeccionar normas de seguridad en el área de la Química y aplicar las vigentes.

CONTENIDOS

Constitución de la materia. La emisión de la energía. Números cuánticos. Tabla Periódica moderna. Nociones sobre radiactividad. Uniones químicas. Tipos de enlaces. Estados de agregación de la materia. Termodinámica química. Concepto de sistema y estado de un sistema. Soluciones. Equilibrio químico. Concepto de equilibrio dinámico. Ácidos y bases. Electroquímica. Cinética química. Velocidad de reacción.

ES COPIA

DANIEL EDUARDO PAYLLALEF
Director General de Despacho
Consejo Provincial de Educación



QUÍMICA INORGÁNICA

OBJETIVO

Utilizar los fundamentos teóricos de la química en el análisis químico inorgánico cualitativo y cuantitativo, con la finalidad de comprender los distintos fenómenos químicos y las pautas de seguridad para su manejo.

CONTENIDOS

Oxígeno. Hidrógeno. Agua. Elementos del grupo IA. Elementos del grupo IIA. Grupo del boro (IIIA). Grupo del carbono (IVA). Grupo de nitrógeno (VA). Grupo del azufre (VIA). Halógenos (VIIA). Grupo de los Gases Nobles (O). Elementos de transición propiamente dichos. Origen de la formación de las tres series.

QUÍMICA ORGÁNICA

OBJETIVO

Reconocer distintos compuestos orgánicos utilizados en la industria y a nivel doméstico, así como los procesos de riesgo, hasta ser competente en observar las normas de seguridad e higiene en la manipulación y transporte de productos orgánicos, sabiendo identificar compuestos orgánicos que permiten neutralizar compuestos peligrosos.

CONTENIDOS:

Estructura Electrónica. Acidez. Moléculas orgánicas. Diferencia entre compuestos orgánicos e inorgánicos. Reacciones químicas. Hidrocarburos. Alcanos. Hidrocarburos cíclicos. Hidrocarburos aromáticos. Isomería. Compuestos orgánicos halogenados. Compuestos órgano metálicos. Compuestos orgánicos oxigenados. Alcoholes. Éteres. Compuestos orgánicos nitrogenados. Aminas.

MATEMÁTICA GENERAL

OBJETIVOS

Afianzar los principales conceptos matemáticos comprendiendo su base teórica para aprender a transferirla a la práctica cotidiana, en particular, en el área de la seguridad.

CONTENIDOS

Números Reales. Radicación. Regla de los signos. Definición de potencia de exponente fraccionario y negativo. Logaritmos. Cambio de base. Expresiones algebraicas. Monomios. Polinomios. Sistemas de ecuaciones. Funciones. Métodos de resolución. Trigonometría. Vectores y matrices. Propiedades de las operaciones. Representación en el plano y el espacio. Matrices. Determinantes. Matriz inversa.

ESTADÍSTICA

OBJETIVOS

Adquirir competencias en las técnicas de relevamiento, registro, sistematización, representación, lectura e interpretación de la información, con la finalidad de implementar prevenciones eficaces y eficientes, considerando las estadísticas, como importante recurso, en combinación con otras fuentes de percepción e información.

CONTENIDOS

La Estadística. Datos y métodos estadísticos. Análisis e interpretación. Variables discretas y continuas. Tablas. Gráficos. Medidas de posición. Moda. Conceptos. Métodos de cálculo. Propiedades. Combinatoria: Factorial de un número natural.

ES COPIA

DANIEL EDUARDO PAVLALEF
Director General de Despacho
Consejo Provincial de Educación



**PROVINCIA DEL NEUQUÉN
CONSEJO PROVINCIAL DE EDUCACIÓN**

**RESOLUCIÓN Nº 0748
EXPEDIENTE Nº 5721-007145/14**

Aplicaciones. Probabilidades. Cálculo de probabilidades. Variable Aleatoria asociada a un experimento. Aproximaciones. Resolución de problemas. Análisis de Regresión y Correlación Lineal. Interpolación. Extrapolación. Diagrama de dispersión. Necesidad de la Estadística de los accidentes de trabajo para la Seguridad. Puntos de partida para una Estadística de accidentes de trabajo. Labor de los Expertos de la OIT y de la Conferencia de Estadísticas.

ORGANIZACIÓN LABORAL

OBJETIVO

Desarrollar conocimientos, habilidades y orientaciones valorativas sobre el comportamiento y la gestión de las organizaciones, con la finalidad de formarse con hábitos de análisis profundos para soluciones correctas, ante problemas de eficacia y eficiencia en la gestión de la Seguridad e Higiene Laboral.

CONTENIDOS

Interdisciplinariedad. Ética individual y social. La persona social. El trabajo. Ubicación del ocio y la actividad. Organizar y administrar.

Relación e interacción. Los cambios cualitativos. El actor. La Empresa como agencia. Aprendizaje social. Los hábitos. Controles. Proceso de formación. Cultura Organización. Signo y Símbolo. Valores. Unidad de cultura. La cultura como principio de distinción. Cultura Organizacional. Bases de Organización y gestiones. Instituciones. Sistema Social. Categorías. Propiedades. Estructuras. La empresa. Teorías administrativas clásicas. Teoría de las relaciones humanas. La pirámide organizacional. Gestión y Desarrollo. Niveles estratégico y táctico. Impacto ambiental. Conjugación de empresas. Mercados.

CAMPO DE FORMACIÓN ESPECÍFICA

DIBUJO TÉCNICO

OBJETIVO

Observar, identificar, analizar y trabajar formas para manejar con acierto las herramientas de dibujo de aplicación en el área profesional interpretando los códigos vigentes.

CONTENIDOS

Materiales y equipo de trabajo. Líneas para el dibujo técnico. Dibujo a mano alzada. Escalas lineales para el dibujo técnico. Letras y números para el dibujo técnico. Plegado de láminas. Vistas y cortes. Acotamiento en planos de construcciones mecánicas. Cotas. Geometría descriptiva. Representación del punto, de la recta, y el plano. Representación de figuras y cuerpos. Sombras. Intersección de cuerpos. Representación de engranajes. Símbolos indicadores del terminado de superficies. Representación de perfiles. Manejo de tablas. Planos con vistas y cortes. Interpretación de planos. Simbologías según normas. Legajo técnico.

SEGURIDAD I

OBJETIVO

Conocer e interpretar las Ley nacional de seguridad con la finalidad de desarrollar conciencia teórica y práctica de los alcances del Derecho en Seguridad, en el marco de la actualización y desarrollo de habilidades técnicas aplicadas a la prevención y actuación como forma de perfeccionamiento de los marcos legales vigentes.

CONTENIDOS

Prevención de accidentes. Prevención de accidentes en distintos ámbitos laborales. Organización de la seguridad. Normativas vigentes en el país. Formación de los

ES COPIA

DANIEL EDUARDO PAYLLALÉ
Director General de Despacho
Consejo Provincial de Educación



**PROVINCIA DEL NEUQUÉN
CONSEJO PROVINCIAL DE EDUCACIÓN**

**RESOLUCIÓN Nº 0748
EXPEDIENTE Nº 5721-007145/14**

cuadros de trabajo. Programas de seguridad. Administración de la seguridad. Programas de adecuaciones. Rentabilidad de la seguridad. Comités de seguridad. Normas y reglamentaciones vigentes. Supervisor de Seguridad. Entrenamiento del personal. Formación de brigadas de combate del fuego. El profesional de seguridad.

SEGURIDAD II
OBJETIVOS

Identificar fuentes de riesgo eléctrico en ambientes de trabajo, con la finalidad de adquirir competencias para la elaboración de planes de prevención conforme a normas específicas del área y su puesta en práctica.

CONTENIDOS

Riesgos eléctricos. Electricidad. Corriente alterna y continua. Fenómenos fisiológicos. Umbrales de la tensión. Intensidad de la corriente eléctrica y su acción en el organismo. Elementos de seguridad para la manipulación de electricidad. Transmisión. Normas generales. Normas de seguridad. Salas de baterías. Motores eléctricos. Equipos y herramientas. Responsabilidad del trabajo. Protección de las instalaciones. Dispositivos. Puestas a tierra (PAT). Norma IRAM 2281. Procedimientos de trabajo con riesgo eléctrico. Electricidad atmosférica. Diseño de protecciones. Edificios. Diseño y construcción. Riesgos en la construcción. Procedimientos de trabajo en altura.

SEGURIDAD III
OBJETIVOS

Integrar los estudios precedentes a nuevos campos, situaciones e implicancias prácticas de Seguridad en máquinas, con la finalidad desarrollar habilidades laborales inherentes al Técnico con alta responsabilidad y calidad laboral.

CONTENIDOS

Seguridad en máquinas. Distribución en planta. Automatización. Prácticas seguras. Materiales. Inspección y mantenimiento. Colores de máquinas. (Señalización). Seguridad en uso de herramientas manuales. Seguridad en operaciones con sólidos, líquidos, vapores, y gases. Equipos sometidos a presión. Gases en cilindros. Seguridad en instalaciones. Permisos de trabajo. Explosiones y explosivos. Protección pasiva. Acciones preventivas de la protección estructural. Protección preventiva: eléctricas y mecánicas. Causas de incendios en instalaciones eléctricas.

SEGURIDAD IV
OBJETIVOS

Sintetizar el grado de avance en la asignatura Seguridad, a través de resoluciones de mayor complejidad y precisión en protección visual, en el resguardo de la actividad y ámbito laboral, con la finalidad de responder al desenvolvimiento esperado de un técnico superior.

Contenidos

Protección Visual. Protección Facial. Protección Craneana. Protección Auditiva. Protección Respiratoria. Protección de Pies. Protección de Manos. Protección para el Cuerpo. Cinto de Seguridad. Camillas. Duchas de emergencia. Botiquín de primeros auxilios. Cortinas. Biombos. Pantallas para soldaduras. Radiaciones ionizantes. Protección contra radiaciones en la industria. Aparatos de Rayos X. Almacenamiento de fuentes radiactivas. Ventilación. Vestuarios. Superficie de Trabajo. Riesgos presentados para los rayos Láser. Normas IRAM.

ES COPIA

DANIEL EDUARDO PAYLLALEF
Director General de Despacho
Consejo Provincial de Educación



MEDIO AMBIENTE

OBJETIVO

Interpretar el concepto, significado e implicancias laborales para el Técnico del "Medio ambiente laboral", con la finalidad de aplicar adecuadamente las reglamentaciones vigentes y diseñar las capacitaciones necesarias.

CONTENIDOS

Introducción al Medio Ambiente. Análisis Ambientales de las actividades laborales. Contaminación del Aire, del Suelo, de la Tierra. Costos económicos y sociales, Riesgos Ambientales en las actividades de trabajos. Educador Ambiental. Cuidado del ambiente. Proyectos Ambientales. Interrelación entre Ambiente, Seguridad, y Salud. Legislación Ambiental en Argentina. Normas y reglamentaciones ambientales nacionales, provinciales, municipales.

HIGIENE I

OBJETIVOS

Conocer las normativas técnicas y legales vigentes para comprender la importancia de la Higiene en los ámbitos de trabajo y las actuaciones convenientes del Técnico.

CONTENIDOS

Introducción a la Higiene Industrial. Salud y Riesgos Profesionales. Técnicas de prevención. Normativas nacionales sobre higiene en el trabajo. Contaminantes químicos. Protección respiratoria. Evaluación Higiénica.

HIGIENE II

OBJETIVO

Identificar fuentes de vibraciones y sonidos en relación con el manejo de instrumental específico con la finalidad de reducir y eliminar la contaminación producida por el ruido

CONTENIDOS

El sonido. Orígenes. Vibraciones. El Oído Humano. Medición del ruido. Instrumentos y Técnicas. Sistemas básicos del control del Ruido.

HIGIENE III

OBJETIVO

Reconocer otros fenómenos que afectan a las personas en el ámbito laboral, calibrar instrumentos, interpretar medidas, confeccionar gráficos e interpretar los efectos sobre la salud para la correcta prevención y protección.

CONTENIDOS

Instrumentación. Color. Higrometría. Humedad ambiental. Ventilación. Radiaciones

PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS I

OBJETIVOS

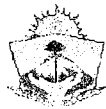
Adquirir conocimientos de la génesis, desarrollo y formas de extinción de los incendios con la finalidad de interpretar la legislación y hacer uso inteligente las técnicas apropiadas en cada caso en la prevención y en la extinción.

CONTENIDOS

El fuego. Combustión. Triángulo y tetraedro del fuego. Mecanismos de extinción. Clasificación de los fuegos. Causas más frecuentes de los incendios. Agentes extintores para fuegos. Sistemas especiales de protección contra incendios. Sistemas de mangueras. Tipos de agua para extinción. Cálculo de caudales. Cálculos de sistemas de espumas. Propagación de los fuegos. Protección pasiva y estructural.

ES
COPIA

DANIEL EDUARDO PAVLALEF
Director General de Despacho
Consejo Provincial de Educación



PROVINCIA DEL NEUQUÉN
CONSEJO PROVINCIAL DE EDUCACIÓN

RESOLUCIÓN Nº 0748
EXPEDIENTE Nº 5721-007145/14

Ley 13660. Prácticas en campo. Uso de extintores en fuegos controlados. Movimientos del personal en avances y retrocesos.

PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS II

OBJETIVO

Planear con acierto la efectiva protección o la evacuación en casos de incendio, conociendo las organizaciones de protección

CONTENIDOS

Protección pública contra incendios. Actividades de los cuerpos de bomberos. Utilización de agua contra incendio. Organización de la protección privada. Brigadas privadas o industriales de bomberos. Inspección, reconocimiento y representación gráfica. Riesgo de incendio de industrias y procesos industriales. Manipulación de materiales radiactivos. Problemas especiales de la prevención contra el fuego. Peligro de incendios según el uso de edificios. Riesgo de incendio en los transportes.

MEDICINA LABORAL

OBJETIVO

Reconocer las distintas fuentes de riesgo para la salud en el ámbito laboral, según los efectos fisiológicos de distintos fenómenos físicos y químicos de los lugares de trabajo sobre la salud para crear planes de prevención en base a la legislación vigente y capacitando a distintas personas dentro de la empresa en las técnicas de RCP.

CONTENIDOS

Fisiología del trabajo. Ecología. Influencias demográficas. Anatomía humana. Patología del trabajo. Prevención. Efectos fisiológicos de fenómenos físicos, químicos y psicológicos. Medicina del trabajo. Función de la medicina preventiva. Servicio de medicina laboral. Educación para la salud. Primeros auxilios. Accidentes. Primeros auxilios. Prácticas.

SANEAMIENTO AMBIENTAL

OBJETIVO

Desarrollar conciencia ecológica en los ámbitos laborales y en sus entornos en correspondencia con la correcta interpretación de normas vigentes y la habilidad práctica en la manipulación y transporte de desechos industriales y peligrosos.

CONTENIDOS

El medio natural. Fuentes de abastecimiento de agua. El medio modificado. Recurso del medio. Uso y renovación de los recursos. Formas de contaminación. La destrucción del equilibrio ecológico. Formas de controles de la contaminación. La toma de conciencia de las necesidad de un cambio. La conferencia de las Naciones Unidas sobre el medio ambiente. El reciclaje de los productos. Políticas para combatir la contaminación. Desechos industriales en general. Descarga de líquidos residuales y cloacales. Saneamiento integral del terreno. Desechos peligrosos para la población, las plantas y animales. Recopilación y disposición de la basura.

TOXICOLOGÍA LABORAL Y ENFERMEDADES PROFESIONALES

OBJETIVOS

Reconocer y comprender los constitutivos de las distintas fuentes de enfermedades laborales, con el fin de prevenir los efectos ambientales adversos para la salud e idear alternativas de soluciones positivas y perdurables.

ES COPIA

DANIEL EDUARDO PAYLLALEF
Director General de Despacho
Consejo Provincial de Educación



**PROVINCIA DEL NEUQUÉN
CONSEJO PROVINCIAL DE EDUCACIÓN**

**RESOLUCIÓN Nº 0748
EXPEDIENTE Nº 5721-007145/14**

CONTENIDOS

Patología del Trabajo. Gestión del servicio. Enfermedades crónicas y agudas. Infortunio laboral. Traumatismos. Aparato locomotor. Intoxicaciones. Definiciones de tóxico. Enfermedades por agentes físicos. Accidentes Tóxicos. Accidentes biofísicos. Prevención de accidentes debido a la hipertensión. Calor. Frío. Electricidad. Psicología de los accidentes eléctricos. Aparatos de Rx. Enfermedades por agentes químicos. Intoxicación de compuestos orgánicos. Enfermedades por agentes biológicos.

Enfermedades psíquicas. Enfermedades marginales. El cáncer. Alergias. Asma bronquial profesional. Fatigas. Accidentes de trabajo.

COSTOS

OBJETIVO

Que el alumno pueda aplicar la teoría de costos en la empresa y comprender la importancia del cómputo de costos en la empresa relacionado con la capacitación de personal en seguridad e higiene.

CONTENIDOS

Costos. Ciclo de la contabilidad de costos. Fórmulas contables fundamentales. Diferencias en el plan de cuentas. Diferencias en los libros. Control y contabilización de los materiales. Planeamiento y control. Problemas especiales. Control y contabilización de la mano de obra. Control y contabilidad de los costos indirectos. Sistema de costos.

LEGISLACIÓN LABORAL

OBJETIVOS

Que el alumno pueda interpretar, comprender y aplicar la legislación laboral vigente, de defensa civil y situaciones contractuales del profesional de la seguridad, con la finalidad de asegurar garantías generales para la población.

CONTENIDOS

Derecho del trabajo. Derecho del Trabajo en Argentina. Principales Leyes del Trabajo. Codificaciones en el Derecho. Seguro y Auto seguro. Justicia del trabajo, Civil y Comercial. Poder Ejecutivo Nacional. Ley de Competencias Ministeriales. Poderes Ejecutivos Provinciales. Municipalidades formas establecidas de intervención. Ley Nacional de Defensa Civil. Instituciones Profesionales. Su intervención y capacitación legal. Registro de profesionales. El egresado desempeñándose: con relación de dependencia y sin relaciones de dependencia. Ética en el ejercicio de la profesión.

SELECCIÓN Y CAPACITACIÓN DEL PERSONAL

OBJETIVO

Administrar técnicas de selección y capacitación del personal, interpretando la legislación laboral vigente con el fin de contribuir con criterios confiables, de humana caracterización, a mantener actualizado el plantel de Técnicos de la empresa.

CONTENIDOS

Selección del personal de Seguridad e Higiene en el Trabajo. Estándar del puesto. Método. Perfil. Consideraciones legales. Ley 19587 y Dto. Regl. 351/79. Planeamiento y capacitación. Técnicas de grupo.

ES COPIA

DANIEL EDUARDO PAYLLALET
Director General de Despacho
Consejo Provincial de Educación



CAMPO DE PRÁCTICA PROFESIONALIZANTE

OBJETIVOS (Comunes a todas las asignaturas del área)

- Respetar a las personas que integran la Organización en la que se desempeñarán, reglas y objetivos.
- Asumir la incidencia que posee la incorporación de nuevos miembros a los grupos con el fin de desarrollar conciencia de la importancia de los comportamientos, en el ámbito de desempeño de prácticas.
- Integrar a las tareas valores de alta consideración humana por las consecuencias de las propuestas que se realicen implicando en los análisis el grado de compromiso de las metodologías.

PRÁCTICA PROFESIONALIZANTE I Y II

OBJETIVO GENERAL

El objetivo general de las Práctica Profesionalizante es el de brindar a los estudiantes la oportunidad, de aplicar los conocimientos adquiridos en las aulas a través de la realización de prácticas con distintas características, para apoyar el desarrollo del estudiante, y de esta manera, vincular nuestra institución educativa con los distintos ámbitos laborales concurrentes con la incumbencia de la Carrera.

CONTENIDOS

Objetivos de la Práctica Profesionalizante. Alcances. Ámbito ocupacional en el cual se realiza. Descripción de tareas, actividades, procesos o situaciones problematizantes. Instructivos de observación y de entrevistas. Realización de Entrevistas. Técnicas de intervención. Actividades de planificación, ejecución y evaluación de la práctica concreta.

TRABAJO FINAL

Con el Trabajo Final se concluye la carrera. La tarea consiste en indagar y sistematizar conocimientos alrededor de un tema inherente a *la Carrera cursada* para concluir en la elaboración de un proyecto de trabajo técnico.

Los entornos teóricos y justificaciones metodológicas están ligados a las investigaciones cualitativas y cuantitativas.

El trabajo es individual, bajo la dirección del profesor del Trabajo Final, con requisitos de presentación de informes de avance, después de presentar el proyecto de investigación, y mantener reuniones de asesoramiento conforme se acuerde.

En todos los caso, deberá involucrar contenidos representativos del Plan de Estudio, ya que las resoluciones parciales no serán consideradas aptas de aprobación.

Una condición de calidad es el aporte que el trabajo final pudiera realizar al crecimiento del área estudiada, en el sentido de ofrecer producciones teóricas inéditas y resoluciones técnicas originales.

CAMPO DE FORMACIÓN GENERAL

RELACIONES HUMANAS

OBJETIVO

Analizar, desde los aportes de la ciencia y la sabiduría humana, las múltiples variables que intervienen en la definición de las Relaciones Humanas, con la finalidad de producir respuestas adecuadas en prevención o solución de emergentes laborales, con alta consideración de la sensibilidad y fragilidades que caracteriza la vida humana.

ES COPIA



**PROVINCIA DEL NEUQUÉN
CONSEJO PROVINCIAL DE EDUCACIÓN**

**RESOLUCIÓN Nº 0748
EXPEDIENTE Nº 5721-007145/14**

CONTENIDOS

Relaciones humanas. Escuela Mecanicista. Escuela Conductista. Relaciones humanas con el mando y sus objetivos. Relaciones humanas en la familia. Relaciones humanas en la educación. Otras instituciones. Relaciones humanas en el trabajo. Primeros auxilios. Mejoramiento de la comunicación.

PSICOLOGÍA LABORAL

OBJETIVO

Adquirir las herramientas interpretativas de los comportamientos humanos que provee la Psicología, aplicando la disciplina al estudio del trabajo, con la finalidad de ampliar los marcos de explicación de los riesgos laborales y de crear formas efectivas de evitación de riesgos individuales y del conjunto.

CONTENIDOS

Cosmovisión psicológica del hombre inserto en el sistema laboral. Las emociones. La personalidad. La conducta. La percepción. La motivación. Psicología laboral. El trabajo como problema humano. Concepto de salud. Seguridad en el Medio Laboral, Teoría de las Motivaciones.

ESTUDIO DEL TRABAJO

OBJETIVOS

Analizar con profunda dedicación y estudio las implicancias que definen los aspectos del trabajo, los significados del concepto, las variantes de su expresión desde la tarea hasta la creación, en un entorno de dignificación humana trascendente, con la finalidad de contribuir a cimentar el trabajo del Técnico en Seguridad e Higiene en el Trabajo, con valores destacados y modélicos.

CONTENIDOS

Estudio del camino crítico. Acontecimiento y tarea. Productividad. Nivel de vida. Técnicas de dirección. Estudio del Trabajo. Técnicas del estudio del trabajo. Factor humano. Medida de Trabajo. Estudio de tiempos. Normalización. Interpretación de lectura de los métodos de análisis. Legislación laboral.

ÉTICA Y DEONTOLOGÍA PROFESIONAL

OBJETIVO

Analizar las conductas relativas a los técnicos en la especialidad Seguridad e Higiene, con visión ética, abarcadora de lo humano en el ámbito laboral y comprender la importancia de concebir los valores como construcción conciente, compartida y responsable y no como algo establecido a priori.

CONTENIDOS

La Ética: disciplina Filosófica del Obrar Humano. Filosofía y Ciencia. Filosofía, Ética y Deontología Profesional. Carácter Ético del Hombre. Virtud. Axiología. La Ética de Nietzsche. El Marxismo. Filosofía Analítica. La sociedad. Reduccionismo Posmodernista. Profesión. Perfil Profesional del Técnico Superior en Seguridad e Higiene en el Trabajo.

COPIA

6
11

DANIEL EDUARDO PAVLALEF
Director General de Despacho
Consejo Provincial de Educación



Ing. OSCAR JAVIER COMPAN
Subsecretario de Educación y Presidente
del Consejo Provincial de Educación

Prof. IGNACIO LUIS VIVAS
VOCAL RAMA INICIAL Y PRIMARIA
Consejo Provincial de Educación

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