



**Universidad Nacional del Sur**  
**Departamento de Ciencias de la Salud**  
(8003-JSX) BAHÍA BLANCA – REP. ARGENTINA

**RESOLUCION DCS 230/2020**  
Bahía Blanca, 26 de agosto de 2020

**VISTO**

La Res. CSU-567/11 Reglamento de Estudios de Posgrados Profesionales;

**Y CONSIDERANDO**

La solicitud de aval del Departamento de Ciencias de la Salud, presentada por la Méd. Esp. Rosa Ana de Fino para la realización del curso de posgrado **“TOXICOLOGIA OCUPACIONAL Y ADICCIONES EN EL AMBITO LABORAL”**.

Que el mismo resulta de interés para el Departamento de Ciencias de la Salud de la Universidad Nacional del Sur;

Las características organizativas mencionadas en el pedido;

Lo aprobado en sesión plenaria el 26 de agosto;

**Por ello:**

**EL CONSEJO DEPARTAMENTAL DE CIENCIAS DE LA SALUD  
RESUELVE:**

**ARTÍCULO 1º:** Otorgar el aval al curso de posgrado **“TOXICOLOGIA OCUPACIONAL Y ADICCIONES EN EL AMBITO LABORAL”**, a cargo de los docentes Méd. Esp. Rosa Ana de Fino y Méd. Esp. Marcelo Sergio Ontivero.

**ARTÍCULO 2º:** Infórmese y mándese copia a la Secretaria General de Posgrado y Educación Continua.

Anexo Res DCS 110/20

**PROYECTO**

**CURSO DE POSGRADO UNIVERSITARIO EN MEDICINA DEL TRABAJO**

Organizado por el Departamento de Ciencias de la Salud de la UNS y el Colegio de Médicos de la Provincia de Buenos Aires – Distrito X – Bahía Blanca

**Requisitos para realizar el Curso:**

El curso está destinado a médicos, con título expedido por Universidad Nacional o Provincial Pública o Privada debidamente reconocida.

Tener dos años o más de recibido y que tengan especial interés en las áreas de conocimiento que se detallan.

**Directores del Curso:**

Médica Rosa Ana De Fino – Especialista en Psiquiatría y Psicología Médica, Especialista en Medicina Legal y Especialista en Administración Hospitalaria.

Médico Marcelo Sergio Ontivero – Especialista Universitario en Medicina del Trabajo

**Objetivos:**

- Introducir a los alumnos en aspectos particulares de los Servicios de Medicina del Trabajo, su inserción en denominadores modernos de la actividad industrial y de servicios relacionadas con las obligaciones de los Médicos del trabajo.
- Organizar y administrar Servicios de Medicina del Trabajo.
- Identificar y evaluar los factores de riesgo en el trabajo.
- Implementar medidas de prevención de los daños en la salud producto de la tarea laboral.
- Conocer las condiciones y medio ambiente del trabajo (CYMAT).
- Realizar un repaso de aspectos fisiológicos de sistemas, estrechamente vinculados a la actividad laboral y que forman parte de la evaluación de los riesgos para la salud en el medio laboral
- Implementar procedimientos para lograr la vigilancia y control de los factores de riesgo laboral.
- Conocer y manejar los elementos que permitan efectuar los planes para desarrollar planes de educación sanitaria.
- Visualizar detalles de las patologías laborales con el fin de gestionar adecuadamente la protección del trabajador ante esas patologías.

- Conocer y practicar las medidas de Promoción de la Salud y de Prevención que permitan reducir la probabilidad de aparición de accidentes del trabajo, de enfermedades profesionales y de otras patologías derivadas o relacionadas con el trabajo, o bien, interrumpir o disminuir su progresión.
- Promover la focalización del accionar profesional en el análisis de las discapacidades laborales con una visión puesta en la adecuada rehabilitación y recalcificación profesional.
- Aplicar metodología científica en conocimiento estadístico, administrativo y sociológico en su población laboral.
- Conocer la normativa Nacional, Provincial, Municipal e Internacional para la aplicación y asesoramiento a los trabajadores, empleadores y sus lugares de trabajo.
- Gerenciar servicios médicos complejos, valorando positivamente el proceso de gestión.
- Desarrollar actitudes profesionales en la consideración del trabajador como centro y razón de ser de la medicina ocupacional, bajo una ética responsable, respetuosa de la diversidad cultural y organizacional.

#### **Fundamentos:**

La protección de los trabajadores frente a los problemas de salud, las enfermedades y los daños derivados de su actividad laboral constituye una de las principales tareas asignadas a la Organización Internacional del Trabajo (OIT). Desde sus primeros momentos, la OIT ha estado comprometida con la Prevención de Riesgos Laborales y, muy especialmente, con la mejora de las condiciones de trabajo.

Promover la formación especializada de profesionales Médicos en el terreno de la Medicina Laboral con certificación expedida por la Universidad Nacional de Sur, pensando en una visión global, que el Médico del Trabajo debe tener de la prevención y no limitando su accionar solo al ámbito laboral, sino también excediendo sus límites más allá, pensando en no afectar el medio ambiente, en los intereses y las necesidades de la población, colaborando asimismo con las Autoridades Sanitarias.

El médico del Trabajo debe asegurar un nivel de conocimientos, habilidades y actitudes a través de su capacitación en las áreas: Preventiva, Asistencial, Pericial, Gestora, de docencia e Investigación.

Los conocimientos brindados a los profesionales durante los dos años de duración, permitirá formar Médicos del Trabajo netamente prevencionistas, capaces de intervenir en la identificación, prevención y tratamiento de los agentes de riesgo presentes en el trabajo y los daños a la salud derivados de ellos, en el marco de la mejora de las Condiciones y Medioambiente de Trabajo.

Sabrán actuar en un equipo multidisciplinario, encargados de la prevención, que permitan reducir la probabilidad de aparición de accidentes del trabajo, de enfermedades profesionales y de otras patologías derivadas o relacionadas con el trabajo, o bien, interrumpir o disminuir su progresión, teniendo siempre como premisa la promoción y protección de la salud.

### **Modalidad**

El curso se desarrollará de la siguiente manera:

#### **Desde septiembre a diciembre del 2020**

Las capacitaciones se realizarán mediante modalidad virtual, donde se enviará el material de lectura durante la primera semana de cada mes y el último viernes, del mismo mes, se implementará, por medio de Aulas Virtuales para Consultas, la modalidad de Educación a Distancia en tiempos de pandemia, mediante videoconferencia a través de las herramientas Hangouts Meet o Zoom.

#### **Desde marzo a diciembre del 2021**

Las capacitaciones se realizarán bajo modalidad semipresencial, bajo plataforma virtual Moodle, la cual es una propuesta de capacitación a distancia, a través de Internet y una **charla presencial** mensual. La función primordial será la formación de Médicos Especialistas en Medicina Laboral. Así mismo se promoverá la capacitación de Médicos ya Especialistas en Medicina Laboral, con el objetivo de que puedan actualizarse en temas de Medicina Laboral, pudiendo realizar los diferentes módulos que se encuentran a disposición.

El curso se desarrollará en 6 (seis) módulos de 200 (doscientas) horas cada uno, dividido en 3 módulos anuales.

### **Estrategias de enseñanza**

Dicha modalidad se concentrará a lo largo del curso en la realización de las siguientes tareas:

- Lectura de las clases virtuales, material obligatorio (de tipo teórico) y del material complementario
- Escucha de las clases subidas a la plataforma virtual.
- Participación en actividades sincrónicas (Videoconferencias), con la participación de los tutores del curso
- Resolución de actividades, casos y/o ejercitaciones a través de la plataforma virtual.
- Participación en actividades asincrónicas (Foros), con la participación de los tutores del curso.
- Consulta en los sitios web de interés seleccionados por los tutores.

### **Materiales**

A través de la plataforma virtual, el estudiante inscripto tendrá acceso al siguiente material:

- 1) Programa del Curso.
- 2) Guías Moodle de Apoyo Estudiantes.
- 3) Los inscriptos para realizar el Curso de Especialistas en Medicina Laboral podrán acceder a los 6 módulos de contenidos en los cuales se desarrollan los temas, por medio de la exposición de los núcleos de conocimiento. Cada módulo remitirá al participante a una bibliografía básica de referencia, a bibliografía complementaria y a vínculos con sitios en Internet afines a los temas específicos.
- 4) Los inscriptos para realizar algunos de los módulos de actualización en Medicina Laboral, podrán acceder al contenido del módulo al cual se inscribe. en los cuales se desarrollan los temas, por medio de la exposición de los núcleos de conocimiento. Se remitirá al participante a una bibliografía básica de referencia,

a bibliografía complementaria y a vínculos con sitios en Internet afines a los temas específicos del módulo seleccionado.

5) Cada módulo tiene adjunto un plan de trabajo o guía didáctica. Este es el documento central para el desarrollo de las clases virtuales, en el cual se detallan todos los aspectos clave del módulo, brindando una visión global e integradora de los contenidos, los objetivos y las actividades.

**Carga Horaria:**

- **Duración:** 18 (dieciocho) meses de duración con característica virtual y semipresencial
- **Carga horaria:** Teórica: 1200 horas (mil doscientas); Práctica: 200 horas (doscientas)
- **Comienzo/finalización:** agosto de 2020/diciembre de 2021.

<b>CONTENIDOS</b>
-------------------

**CURSO 1**

- Historia del Trabajo
- Sociología del Trabajo
- Derecho del Trabajo y de la Seguridad Social

**CURSO 2 – INTRODUCCIÓN Y ORGANIZACIÓN DE LOS SERVICIOS DE MEDICINA DEL TRABAJO**

- Medicina del Trabajo
- Medicina Legal del Trabajo
- Administración general y de los Servicios de Medicina del Trabajo
- Higiene y Seguridad en el Trabajo

**CURSO 3 – CONDICIONES DE TRABAJO Y EXAMENES DE SALUD LABORALES**

- Fisiología del Trabajo
- Ergonomía
- Condiciones y Medioambiente de Trabajo
- Exámenes de Salud en Medicina laboral, Aptitud Médica para el rol/tarea, Restricciones médicas laborales – Medicina Asistencial en el ámbito laboral

**CURSO 4 – TOXICOLOGIA OCUPACIONAL Y ADICCIONES EN EL AMBITO LABORAL**

- Patología Laboral
- Toxicología Ocupacional
- Salud Mental y Trabajo – Adicciones en el ámbito laboral

**CURSO 5 – ACCIDENTES, ENFERMEDADES PROFESIONALES E INCAPACIDADES EN EL AMBITO LABORAL**

- Accidentes Laborales y Enfermedades Profesionales – Rol de las Aseguradoras de Riesgo del Trabajo (A.R.T)

- Gestión y valoración de las incapacidades

**CURSO 6 – GESTION, METODOLOGIA DE LA INVESTIGACION Y TECNOLOGÍA EN MEDICINA LABORAL**

- Sistemas de Gestión en Salud Ocupacional
- Uso de la Tecnología en Medicina Laboral
- Auditorías en Salud Ocupacional
- Epidemiología, bioestadística y metodología de la investigación

Los cursos y sus asignaturas se detallan a continuación

**Por medio de Aulas Virtuales - Modalidad de Educación a Distancia**

**CURSO 1**

**Historia del Trabajo**

- Evolución histórica del trabajo. Grecia. Roma. Oriente. La esclavitud, el cristianismo.
- Edad media. Feudalismo. Luteranismo. Calvinismo
- Revolución francesa. Liberalismo. Revolución industrial.
- La doctrina social de la iglesia. Encíclica rerum novarum.
- Trabajadores y empleadores. Mercado de trabajo.
- Sindicato y empresa. Estructura y comportamiento. Sindicato, empresa y sociedad.
- Sindicato, empresa y economía.
- Organizaciones obreras y empresarias. Movimientos, tipos e ideologías. Análisis de los movimientos europeos.
- Estructura social. El caso norteamericano.
- Trabajadores y empleadores en Latinoamérica.
- El movimiento sindical y empresarial a principio de siglo.
- Nuevos modelos sindicales y empresariales contemporáneos.

**Sociología del trabajo**

- El hombre en situación de trabajo. Definición y orientaciones teóricas. La sociología general y la sociología del trabajo.
- Evolución histórica del trabajo. Concepto. Trabajo esclavo, servil y libre. Ubicación histórica y conceptualización.
- El campesinado. El artesanado. La industrialización y la revolución industrial. La organización científica del trabajo. Objetivos. Las metodologías y sus consecuencias en la empresa y en el trabajador. Nuevas formas de organización del trabajo. La introducción de nuevas tecnologías.

- Cualificación del puesto de trabajo, de la tarea y del trabajador. Diversas concepciones. Relación entre las formas de organización del trabajo y las cualificaciones. Convenios colectivos de trabajo. Cualificación
- La organización del trabajo en nuestro país. Historia. Homogeneidad versus heterogeneidad. Ejemplos. Tercerización del empleo.
- La organización del trabajo y la salud mental. Carga mental. Carga psíquica. Relaciones entre carga mental y psíquica. Trabajo parcializado, mecanización, trabajo en cadena, la innovación tecnológica. Organización prescrita y organización real.
- Costos para la salud mental. Autonomía/normatización y la salud mental.
- Relaciones entre causas. De la relación unicausal a la multicausal. La multicausalidad en el estudio de las situaciones de trabajo. Cadena circular. Riesgo. Daño. Relaciones de determinación y condicionamiento psíquico y social. Modelo analítico no factorial.

#### **Derecho del trabajo y de la Seguridad Social**

- Evolución histórica del derecho del trabajo. Oriente. Grecia. Roma. Condiciones jurídicas de esclavo. Cristianismo. Edad Media. Revolución Francesa. Liberalismo. Revolución Industrial. Marxismo. Iglesia. Constitucionalismo social. Nacimiento del derecho del trabajo. Nuestra constitución.
- Derecho del trabajo: definición. Contenido. Fuentes de derecho laboral. Constitución Nacional, leyes, tratados. Principios generales: Derecho Individual del Trabajo, Derecho Colectivo del Trabajo, Derecho Internacional del Trabajo, Derecho Procesal del Trabajo. Pro-operario, irrenunciabilidad. Usos y costumbres. Convención colectiva de trabajo. Relaciones de la Medicina con el derecho del Trabajo.
- Estructura y conformación de la Justicia Laboral nacional y provincial vigente.
- Contrato de trabajo.** Concepto. Notas típicas. Sujetos. Trabajador, empleador. El estado. El sindicato. Formas de contrato. Extinción. Ley 20744. Art. 212.
- Jornada de trabajo.** Ley 11544. Tipos de jornadas. Excepciones. Trabajos por equipos, por temporada. Trabajo nocturno. Trabajo insalubre. Descanso; diurno, semanal, anual. Excepciones. Licencias especiales remuneradas.
- Trabajo de mujeres. Generalidades. Razones de la protección. Trabajo nocturno, a domicilio, penosos, etc. Responsabilidad en accidentes y enfermedades inculpables. Protección de la maternidad. Reingreso.
- Trabajo de menores. Edad mínima. Duración de la jornada. Exigencia médica. Remuneraciones. Vacaciones.
- Accidentes de trabajo y enfermedades profesionales. Ley 9688. Ley 24028. Ley de riesgos del trabajo 24557. Conceptos. Teorías. Antecedentes históricos. Accidentes de trabajo. Accidentes in itinere.

Trabajadores comprendidos. Responsabilidad del estado empleador. Relación de dependencia. Obligaciones. Seguros.

- Acción especial de la ley 24557. Muerte del obrero. Incapacidad laboral: tipo, carácter y grado. Retorno al trabajo. Enfermedades profesionales. Prescripción.
- Sistema de riesgos del trabajo. Derechos y obligaciones de trabajadores y empleadores. Las A.R.T. Misiones, funciones, obligaciones. La gestión de las ART.
- La Superintendencia de Riesgos de Trabajo. Funciones, Misiones. Servicios.
- Las Comisiones Médicas. Mecanismos operativos. Comisiones médicas periféricas, Comisión Médica Central. La Cámara Federal de Apelaciones en la Seguridad Social. Vinculación con el sistema previsional ley 24241
- La seguridad social. Concepto. Clasificación de las contingencias sociales. Legislación argentina e internacional. Invalidez. Discapacidad.
- Organismos de trabajo: Provinciales, nacionales, e internacionales. Jurisdicción, competencia, procedimiento. Apelaciones. Organismos internacionales. Organización Internacional del Trabajo (OIT).

Legislaciones Nacionales, Provinciales, y Municipales vigentes.

## **CURSO 2 - INTRODUCCIÓN Y ORGANIZACIÓN DE LOS SERVICIOS DE MEDICINA DEL TRABAJO**

### **Medicina del Trabajo**

- Definición de Medicina Laboral
- Conceptos de Salud, Higiene y Salud Pública. Sus principales hitos en la Historia en Occidente.
- La Industrialización y sus consecuencias en la Salud Pública.
- La Salud Pública en el Siglo XX.
- Conceptos actuales de Salud Pública.
- Los Sistemas de Salud en el mundo.
- El Sistema de Salud en la Rep. Argentina; caracterización de los subsistemas en la actualidad. La cobertura en Salud.
- El proceso salud / enfermedad.
- Los determinantes biológicos, ecológicos y ambientales.
- Trabajo y salud.
- La medición del estado salud / enfermedad en la población.
- Fuentes y análisis de datos de población. Indicadores demográficos.
- Dinámica poblacional.
- Fundamentos de Epidemiología.
- Indicadores de morbilidad y de mortalidad. El riesgo en salud.
- Estudios epidemiológicos; formulación de hipótesis causal.
- La Epidemiología en el medio laboral. Vigilancia Epidemiológica.

- La organización en Salud Pública. El enfoque sistémico.
- Concepto de liderazgo.
- La Programación en Salud Pública; niveles normativo, estratégico y operacional.
- Programación en Salud: etapas: análisis de situación; priorización por necesidades; propósitos, objetivos y metas; propuestas de acción, evaluación.

### **Medicina Legal del Trabajo**

- Introducción. Definición. Competencias. Deontología de la Medicina del Trabajo: derechos y deberes de los médicos del trabajo. Responsabilidad médica.
- Infortunios laborales. Procedimiento en sede administrativa y judicial. Obligaciones del médico del trabajo. Sistema provincial.
- Peritos de oficio, oficiales, y de parte. Procedimientos en el fuero laboral nacional y provincial.
- La pericia médico-legal: objeto y normas legales. Datos preliminares de la pericia. Excusación y recusación de peritos. Valor de la prueba pericial. Informe Médico-legal: escrito y oral. Sus partes constitutivas. Situaciones y aspectos periciales a tener en cuenta. Falso testimonio del perito.
- La determinación y valoración de la incapacidad laboral y del daño corporal en la legislación Argentina. Ley de Riesgos del trabajo, Baremo Dto. 659/96. Definición, clasificaciones, baremos y métodos evaluativos.
- Certificado médico en medicina del trabajo. Normativa vigente en especialidades.
- Secreto médico. Secreto industrial. La relación médica del trabajo - trabajador.
- Derechos de los beneficiarios. Consentimiento informado.
- La pericia médico legal: Objeto y normas legales. Datos preliminares de la pericia. Excusación y recusación de peritos. Valor de la prueba pericial. Informe médico - legal: escrito y oral. Sus partes constitutivas. Situaciones y aspectos periciales a tener en cuenta.
- Falso testimonio del perito. Impugnaciones. Anticipo de gastos y cobro judicial de honorarios.

### **Administración general y de los Servicios de Medicina del trabajo**

- La medicina del trabajo. Historia, antecedentes nacionales y extranjeros. La Organización internacional del Trabajo (OIT) origen, estructura. El servicio de Medicina del Trabajo. Legislación Nacional e internacional, Ubicación y dependencias en la estructura empresarial. Convenio 161 y recomendación 171 OIT.
- Propósito de los Servicios de Salud Ocupacional
- Funciones y responsabilidades (Res. 905/2015). Distintos tipos de servicios médicos: externos, internos (Dec. 1338/96)
- El Servicio Médico en la pequeña, mediana y gran empresa. El Equipo interdisciplinario.
- Programas de trabajo en el Servicio de Salud Ocupacional.
- Estilos de conducción. Características. Liderazgo. Organizaciones. Análisis de síntomas. Administración por objetivos.

- Programas del servicio de Medicina del Trabajo. Medicina preventiva. Educación sanitaria. Asistencia médica primaria. Confidencialidad del acto médico laboral.
- Médico - trabajador - empresario, relaciones y conflictos.
- Economía y organización de empresas: Concepto de costos, costos de producción y de siniestralidad laboral. Costos directos e indirectos. Costos asegurados y no asegurados. Costos fijos y variables. Rentabilidad del aseguramiento. Costo de la prevención.
- Evaluación de costos a nivel empresas mediante métodos de costo directo. Sistema integral de control de costos. Características, esquema del proceso y presentación de resultados.
- Vinculaciones interdisciplinarias. Relaciones con el Servicio de Higiene y Seguridad en el Trabajo.
- El equipo de salud laboral del Servicio de Medicina del Trabajo. Condiciones que se requieren. Títulos, especialización, habilitaciones, funciones y requisitos legales.
- Códigos de ética. Códigos de buenas prácticas. La confidencialidad de la información. La participación de los trabajadores
- La Medicina del Trabajo en el sector público. Los servicios médicos de las ART. Las comisiones Médicas. Vinculaciones con autoridades públicas, sindicatos, médicos, mutuales, A.R.T. y otros.
- Organización administrativa de los Servicios de Medicina del Trabajo Interno y Externo. Registro, documentación, fichero, archivo, inventario. Informática aplicada a los Servicios de Medicina del Trabajo.
- Elaboración de programas sanitarios. Redacción de políticas operativas y normas de procedimiento (manual de procedimientos médicos - Respuesta ante la emergencia, Residuos patogénicos, etc.). Estadísticas, morbilidad, ausentismo médico. Análisis y resultados de los programas. Confección de legajo de salud del trabajador. Modelos de legislación. Indicadores de gestión y de calidad.
- Capacitación del personal del Servicio de Medicina del Trabajo. Capacitación de los trabajadores. Educación para la salud, socorrismo y vacunaciones. Capacitación en derecho a la información.
- Vigilancia de la salud de los trabajadores: Exámenes médicos en salud. Tipos. Importancia, amplitud, concepto y finalidad.
- Resolución 37/10 Ley 24557, Generalidades. Enfermedades profesionales. Mapa de riesgos. Exploraciones funcionales. Aptitudes. Gestos repetitivos, Iluminación insuficiente, Sobrecarga del uso de la Voz.
- Ausentismo laboral. Concepto. Estudio de causas médicas. Otras causas. Su prevención.
- Estadísticas y análisis crítico en el control de ausentismo.
- Higiene del trabajo. Vigilancia del medio ambiente de trabajo. Inspección periódica de los lugares de trabajo. Programas. Agua potable. Servicios sanitarios, comedores, iluminación, ventilación, ruidos, vibraciones, etc.
- Contaminación ambiental. Confort ambiental. Análisis de las Condiciones y Medio Ambiente de Trabajo y Mapas de riesgos.

## Higiene y seguridad en el trabajo

- Riesgos laborales: Definición de: Riesgo, Riesgo Potencial, Peligro, Accidente, Accidente de Trabajo, Accidente "In Itinere" e Incidentes, Enfermedad Profesional, Enfermedad Inculpable y diferencias entre ambas. Riesgos **químicos** (Límites máximos permisibles, T.L.V., TLV – TWA, TLV – STEL, TLV – TECHO, concentración a través del tiempo, influencia de horario de trabajo – tiempo de exposición. Ley de Haber), **físicos** (ruido, vibraciones, radiaciones ionizantes y no ionizantes), **biológicos** (virus, bacterias, parásitos y hongos) y **ergonómicos**. Hojas o cartillas de Datos en Seguridad del Producto - MSDS (Material Safety Data Sheet). Números de Naciones Unidas. Guía de Respuesta en caso de Emergencia Química y de Accidentes Industriales Mayores.
- Concepto de Seguridad Laboral: Definición de Seguridad Ocupacional. Antecedentes históricos de la Seguridad Laboral, Fundación y objetivos de la OIT. Legislación Nacional Vigente. Derechos y Obligaciones de: La Empresa, Los Trabajadores y Las Aseguradoras de Riesgos del Trabajo. Incapacidades (Temporales, Permanentes Parciales y Permanentes Totales), Baremos legales. Costos de los accidentes, incidentes y enfermedades profesionales, Costos Directos e Indirectos su relación. Acciones y Condiciones Inseguras concepto de CyMAT (Condiciones y Medio Ambiente de Trabajo)
- Prevención Integrada y Conducta Humana. Control y Autocontrol Preventivo (PROCEDA) Consideraciones generales, Procedimiento Analítico, Correctivo y Preventivo. Análisis de Condiciones Potenciales de Riesgos (CO-RI) Mapa de Riesgos diferentes Métodos (HAZCOM, HAZOP, HAZAN, etc.) Determinación y cálculo de índices reactivos: Frecuencia, Incidencia, Gravedad, introducción al concepto del índice proactivo – Índice de Riesgo determinación y/o establecimiento de la vulnerabilidad empresarial en materia de Salud y Seguridad Ocupacional. Condiciones Inseguras, Acciones Inseguras, Factor Personal Inseguro y Fallas Organizacionales. Principios de la gestión. Metodología de procedimiento Operativo (MPO) objetivo Riesgo Cero, como base para la Seguridad Total. Investigación y Análisis de Accidentes e Incidentes, la denuncia de accidente de trabajo, Método del "Árbol de Causas".
- Higiene Industrial: Conceptos generales. Contaminantes Físicos, Contaminantes Químicos, Contaminantes Biológicos. Vías de entrada de los contaminantes al organismo, Definición de: Aerosoles, Polvos, Fibras, Nieblas, Brumas, Humos, Humos metálicos, Gases y Vapores. Comportamiento dinámico de las partículas en el aire, generación, proyección y dispersión. Influencia del tamaño, fracción respirable y fracción inhalable. Generación y dispersión de gases y vapores. Contaminantes biológicos, bacterias, hongos, virus, parásitos y ácaros, Microorganismos Biotecnológicos. Endemias, epidemias y pandemias. Diversas formas de Calcificación de los Agresores. Radiaciones Ionizantes y no ionizantes
- Relación de los Servicios de Seguridad e Higiene con Salud Ocupacional
- Condiciones de higiene y seguridad en el trabajo:
  - Ruido y vibraciones:** Fisiología de la audición Sensibilidad del Oído Como se detecta el daño

auditivo Umbral de tolerancia Efectos del ruido sobre el oído humano La absorción y la aislación de ruidos Medición del ruido Instrumental de mensura Técnica de la medición Cálculo del Nivel Sonoro Continuo Equivalente (NSCE) aspectos legales. Definición de Vibración. Sus efectos sobre el hombre, evaluación de los efectos Medidas de control. Consideraciones legales de prevención.

- **Carga Térmica:** Transferencia de calor entre el hombre y el ambiente, concepto de homotermo, efectos de las temperaturas extremas sobre el organismo, parámetros que determinan el balance térmico. Variables que definen al ambiente térmico, humedad del aire, temperatura húmeda, medida de la velocidad del aire, medida de la temperatura radiante y radiante media. Cálculo del metabolismo basal, cálculo de la carga térmica de trabajo, límites permisibles según el Dec. 351/79 y Res. MTESS 295/03. Mecanismos para el control del calor, ventilación y acondicionamiento del aire.
- **Iluminación y Color:** Visión central y periférica. Anomalías en la percepción cromática – Daltonismo. Flujo luminoso Intensidad luminosa Luminancia, unidades de medición, luxómetros. Luminarias Clasificación de acuerdo a la forma de distribuir el flujo. Iluminación de emergencia diferentes grados. Utilidad desde el punto de vista de la seguridad, aspectos legales. Color: definición, Sistemas de determinación de colores. Señalización normativas nacionales e internacionales y su interpretación con indicadores de riesgo (reactividad, inflamabilidad, toxicidad, etc.). Normas y código de colores, aspectos legales. Los Colores de seguridad.
- **Riesgo Eléctrico:** Definición, Clasificación y análisis de los riesgos eléctricos. Ley de OHM y Ley de JOULE. Diferencia de Potencial, Resistencia e Intensidad Eléctrica, unidades de medición. Diversas fuentes de Generación. Prevención de contactos directos e indirectos, secuelas de accidentes eléctricos. Condiciones de seguridad en instalaciones eléctricas. Las cinco reglas de oro de la prevención eléctrica. Electricidad estática sus inconvenientes y peligros. Mecánica de los rayos, bases de la protección cerámica. Equipos de protección personal y colectiva, materiales especiales de seguridad. La importancia de la Puesta a Tierra y en cortocircuito Capacitación y habilitación del personal. Normas legales vigentes.
- **Efluentes Industriales:** Definiciones, clasificación y generalidades. Residuos blandos y residuos duros, residuos patológicos y patogénicos, sistemas de tratamiento de efluentes (gaseosos, líquidos y sólidos). Legislación nacional al respecto. Desagües, pluviales, cloacales, a temperaturas distintas del medio ambiente. Agua potable, concepto, producción y abastecimiento.
- **Prevención y Control de Incendios:** disposiciones legales vigentes. Protección pasiva o estructural, protección preventiva y protección activa o extinción. Química básica del fuego factores intervinientes. Tipos de fuego. El triángulo y tetraedro del fuego. Clasificación del fuego. Explosiones físicas y químicas, supresores de explosión. Determinación científica del riesgo de incendio; cálculo de la Carga de Fuego el Método de Pourt. Extinción de incendios,

mecánica de la extinción productos extintores, acción fisicoquímica de los extintores. Matafuegos características requisitos legales. Diferencia entre elementos portátiles y sistemas fijos de detección alarmas y de extinción (manuales semiautomáticos y automáticos). Estrategias del combate contra el fuego, brigadas internas. Señalización específica de prevención contra incendios. La protección humana y evacuación, vías y procedimientos de escape. La importancia de los simulacros de evacuación en emergencias.

•Elementos de Protección Personal (EPP):

- Protección ocular:** tipos y modelos. Protección facial.
- Protección craneana:** Cascos tipos y clases. Norma IRAM correspondiente.
- Protección auditiva:** Insertores y cobertores. Descripción y diferenciación física entre ambos. Niveles de atenuación sonora. Ventajas.
- Protección respiratoria:** Protectores dependientes e independientes del medio ambiente. Diversos filtros.
- Protección de pies:** Tipos y modelos de calzados. Suelas. Recomendaciones de uso. Normas IRAM correspondientes. Protección de manos. Distintos tipos y materiales de confección. Normas IRAM. Protección del cuerpo, ropa para agua, frío, antiácida, ignífuga y térmica. Trajes especiales. Cinturones de seguridad. Modelos más comunes. Descripción de sus componentes. Elementos de rescate. Redes. Camillas. Mantas. Diferentes modelos. Duchas de emergencia y piletas lavaojos. Modelos. Descripción física de los elementos. Formas de utilización Botiquines. Descripción, finalidad, distintos modelos.

## Modalidad de Educación Semipresencial

### CURSO 3 – CONDICIONES DE TRABAJO Y EXAMENES DE SALUD LABORALES

#### Fisiología del trabajo

- Fisiología del trabajo. Conceptos generales. Campos. Objetivos. Relaciones hombre - ambiente laboral, hombre máquina. La antropometría.
- Energía: Demanda metabólica. Clasificación del trabajo de acuerdo al costo energético. Trabajo muscular. Normas vigentes.
- Músculo esquelético. Mecánica de la contracción muscular. Acoplamiento eléctrico. Transmisión neuromuscular. Mecánica muscular. Influencia de la carga. Relación tensión - longitud. Fuerza, trabajo y potencia muscular. Metabolismo de la fibra muscular. Tono muscular.
- Aparato cardiovascular ante el trabajo y el esfuerzo. Adaptación al ejercicio. Volumen minuto, frecuencia cardíaca, tensión arterial. Efectos del entrenamiento. Aparato respiratorio: mecánica pulmonar y tisular. Sistema de intercambio gaseoso.
- Gasto energético o metabolismo del trabajo. Concepto. Medición del balance energético. Calorimetría directa e indirecta. Valor calórico de los alimentos. Consumo de oxígeno. Unidades de medida y

equivalentes energéticos. Metabolismo basal. Factores modificadores. Trabajo aeróbico y máxima capacidad aeróbica. Deuda de oxígeno.

- El gasto energético en distintas actividades físicas, tareas y trabajos.
- Metodología para la valoración de la carga física de trabajo
- Regulación de la temperatura corporal. Pérdida de calor, radiación, convección y conducción. Producción de calor. Mecanismos centrales para la regulación de la temperatura. Glándulas endocrinas en la termorregulación. Estrés térmico. Normas vigentes.
- La fatiga. Clasificación fisiológica: orgánicas, psíquicas. Neurofisiología de la fatiga. Fatiga crónica. Prevención. Normas vigentes.
- Fisiología aplicada al trabajo. Factores que afectan la capacidad del trabajo: edad, sexo. Embarazo. Lactancia. Trabajo en hiperpresión e hipopresión barométrica. Otros
- Fisiología de los sentidos: audición, olfato, gusto y tacto.
- Fisiología del equilibrio, del sueño. Ritmos biológicos

### **Ergonomía**

- Ergonomía: definición, objetivos y metodología. Paradigmas ergonómicos. Campos de desarrollo. Roles de los componentes del equipo ergonómico. Aspectos multidisciplinarios asociados.
- Concepto de trabajo. Trabajo y empleo. Tarea y actividad. Condiciones y medio ambiente de trabajo. Estudio del Trabajo y Análisis de Tareas. Diferencias de Producción y Productividad. El hombre en situación de trabajo. Tipos de ergonomía. Ergonomía de concepción, de puesto de trabajo, macro ergonomía o ergonomía participativa, el error humano. El hombre como factor de fiabilidad la importancia del comportamiento seguro asociado a la cultura productiva.
- Carga de trabajo: física, psíquica, mental y organizacional. Herramientas de análisis. Factores humanos en el diseño (H. Dreyfuss). Fisiología del trabajo, clase de contracción y de trabajo mecánico realizado, clasificación de Fick, tabla de Fenn y Eltman. Cálculo de la potencia muscular
- El hombre como medida del diseño. Antropometría. Química del trabajo muscular, deuda de oxígeno. Las Leyes de WOLF-DELPECH. Repercusión Anatomofuncional del Trabajo, trabajo y función cardiocirculatoria. Repercusión del Trabajo Pesado. El rendimiento laboral en función de las condiciones higrométricas, la importancia de la indumentaria de trabajo. Diseño de puesto metodología operativa, instrumentos de medición y control, mandos y controles. Ejemplos.
- Consecuencia del trabajo sobre el ser humano. Analizar las principales patologías derivadas de las condiciones de trabajo. Funciones psicosenoriales visión, audición, tacto, gusto y olfato. Exámenes aplicados.
- El hombre en situación de trabajo, de la evolución humana a la ingeniería humana. El hombre y la seguridad. El hombre como fuente de energía. Las posturas del trabajo. Trabajo estático y dinámico. Sistema osteomioarticular. Levantamiento y transporte manual de cargas. La reducción del ruidos y vibraciones, el control de la iluminación
- El Factor de fatiga, la actividad psíquica, procesos químicos relacionados a la actividad psíquica.

Psicotecnica campo de acción. Estudio de las profesiones. Clasificación de Remy y de Piorkowsky. Psicología aplicada al trabajo diagramas de rendimiento. El ajuste profesional y las formas de trabajo. Las diferencias individuales. Esquemas tipológicos. Clasificación de cada tipo, determinación de las aptitudes para cada tarea.

- Fisiología del trabajo. Los movimientos y su coordinación. Economía de los movimientos. Examen del trabajo muscular. Examen de la dirección de los movimientos. Sensaciones Kinestésicas, examen de la sensibilidad kinestésica. Exámenes de las aptitudes objetivos y subjetivos. Clasificación y cualidades de los Test y las baterías de Test. Test de las funciones aisladas, escala de Weschler Bellevue. Test de funciones ergológicas. Distintas formas de presentación de la fatiga, semiología de la fatiga, prevención de la fatiga. Fisiología del descanso. Organización científica del trabajo concepto de profesiograma.
- El Diseño del ambiente del trabajo. Metodología ergonómica. Pasos de una intervención consensuada. Distribución de las tareas, el ritmo de trabajo, métodos de predicción. Cronobiología, trabajo por turnos, envejecimiento y trabajo, la comida en fábrica, el traslado para el trabajo, las pausas en el trabajo. Ergonomía y salud posibilidades de mejoras desde la ergonomía en centros de salud. Ergonomía en video terminales.
- Análisis y explicación de la Resolución del MTESS 295/03 y Resolución 866/2015, inherente a la ergonomía. Aplicación de cuestionarios y listas de chequeo. Perfil del operario y puestos de trabajo. El profesiograma como herramienta fundamental de la ergonomía, elaboración del profesiograma, profesiogramas agrupados, ventajas más destacadas de los profesiogramas como factor preventivo de enfermedades profesionales.

#### **Condiciones y medio ambiente de trabajo**

- Desarrollo histórico y enfoque global de condiciones de trabajo. Sus razones. Actividades que requieren de la complementación de las nociones de Condiciones de trabajo: agricultura, construcción, frigoríficas, textiles, captura y faena de peces, alimenticias, astilleros navales, portuarias y navegación, generadoras de energía, química, depósito carga y descarga de combustibles, gas natural y LPG, etc. Normas vigentes.
- La duración del tiempo de trabajo y del descanso. Jornada de trabajo. Semana laboral. Horarios rígidos y flexibles. El descanso. Las pautas operativas y las pautas del trabajador. Licencias. Vacaciones. Normas de la OIT
- La configuración del tiempo de trabajo. Trabajo nocturno, trabajo por turnos. Efectos sobre los trabajadores. Sistema de rotación del trabajo por turnos. Afectación del Ciclo Circadiano, recomendaciones de OMS y de la OIT
- La remuneración. Método de fijación de salario. Sistemas de remuneración por tiempo y por rendimiento. Modalidades en el trabajo agricultura, construcción, minería, textiles, alimenticias, frigoríficas, farmacéuticas, esencias y perfumes, química, refinerías de petróleo, petroquímica, etc.
- La Organización, el puesto de trabajo y el sector de trabajo. Noción de interrelación de salud, higiene y seguridad en el trabajo. Su relación en la diversidad productiva de los diferentes sectores. Relación

de Costos. Costos de accidentes y siniestros comparados. Noción del Control total de pérdidas. Sus diferencias según rama de actividad. La importancia de la ergonomía y el puesto de trabajo. Diseños de Lay out de producción

- La Revolución Industrial, la organización y contenido del trabajo. El proceso del trabajo. Evolución histórica hasta la OIT y en la actualidad. Consecuencias sobre la salud. Monotonía. Repetitividad. Fragmentación. Carga física y psicológica.
- Las nuevas formas de organización del trabajo la introducción de los sistemas electrónicos y el automatismo, el enriquecimiento de tareas.
- Los servicios sociales de bienestar laboral exigencias mínimas de la OIT y la OMS. Provisión de alimentos, bebidas, transporte. Comedores, duchas, baños y vestuarios exigencias legales. Subsidios, adelantos, préstamos. Participación de trabajadores y empleadores en el mejoramiento de las condiciones de trabajo. Conformación de los Comité Mixtos de CyMAT, su integración y concepto, Recomendación de la OIT y exigencia legal Argentina

#### **Exámenes de Salud, Aptitud Médica para el rol/tarea, Restricciones médicas laborales y Medicina Asistencial en el ámbito laboral**

- Examen de ingreso, periódico de salud por exposición a riesgo (evaluación de los exámenes de salud realizados por exposición a riesgo para detección de alteraciones), periódico de salud para detección de enfermedades no transmisibles (Res. 1934/2015), por transferencia de puesto de trabajo cuando el nuevo puesto implica exposición a riesgos laborales, posterior a ausencias prolongadas y de egreso.
- Aptitud Médica para el rol/tarea (al ingreso, posterior a ausencia prolongada y para tareas especiales)
- Restricciones laborales
- Medicina Asistencial, atención médica y salud preventiva en el ámbito laboral
- Indicadores de salud en medicina laboral
- Ausentismo Laboral

#### **CURSO 4 – TOXICOLOGIA OCUPACIONAL Y ADICCIONES EN EL AMBITO LABORAL**

##### **Patología Laboral**

- Introducción. Definición. Campos. Objetivos. Prevención: Mantenimiento y promoción de la salud en el trabajo. Agentes etiológicos. Vigilancia médica. Vigilancia biológica. Condiciones y medio ambiente de trabajo. Enfermedades profesionales, listado de enfermedades profesionales vigente en la Argentina. Enfermedades relacionadas con el trabajo. Factores de riesgos en el trabajo. Multicausalidad. Análisis y aplicación de las normas vigentes. Determinación y condicionamiento.
- Patología ocupacional respiratoria. Neumoconiosis. Definición. Clasificación. Partículas. Concentración. Exposición. Mecanismos de defensa pulmonar. Cuadros clínicos. Evaluaciones funcionales. Diagnóstico. Prevención. Incapacidad respiratoria. Broncoalveolitis alérgicas extrínsecas. EPOC y Asma ocupacional. Patología pulmonar por gases. Bronquitis ocupacionales.
- Dermopatías ocupacionales. Incidencia. Causas. Predisposición y desencadenantes. Dermatitis

alérgicas. Clasificación, agentes, diagnóstico y pruebas. Prevención.

- Patología por radiaciones. Radiaciones ionizantes y no ionizantes. Principios físicos. Unidades de radiación. Límites permisibles. Modo de acción. Cambios celulares. Sensibilidad. Síndrome agudo pos irradiación. Exposición crónica. Efectos genéticos. Cáncer, leucemias. Protección. Normas vigentes.
- Infecciones ocupacionales. Generalidades. Zoonosis y antropozoonosis. Parasitosis. Brucelosis. Carbunco. Tétanos. Leptospirosis. Rabia. TBC. Fiebre hemorrágica Argentina. Enfermedad de Chagas. SIDA, Hanta virus, otras. Vacunaciones. Prevención. Normas vigentes.
- Patología otorrinolaringológica ocupacional. Patología por ruido. Trauma acústico. Hipoacusia inducida por ruido. Cuadro clínico. Diagnóstico. Pruebas subjetivas y objetivas. Evolución y pronóstico. Trastornos del equilibrio. Disfonías ocupacionales. Patología auditiva. Patología del gusto. Patología del olfato. Prevención.
- Patología por vibraciones. Cinetosis. Patología osteoarticular. Patología Síndrome del dedo blanco vibro inducido. Cuadro clínico, diagnóstico, evolución. Prevención. Normas vigentes.
- Patología osteo-mio-articular ocupacional. Traumatología y ortopedia laboral. Incidencia. Clasificación de la patología músculo esquelética de origen muscular. Traumatismos en el trabajo. Atención de urgencias.
- Patología ortopédica de la mano. Lesiones por movimiento repetitivo. Epicondilitis, tenosinovitis y otras. Prevención de las incapacidades. Rehabilitación.
- Patología de la columna vertebral. Lumbalgias: Clasificación. Origen ortopédico y no ortopédico. Diagnóstico diferencial. Métodos de diagnóstico. Dorsalgias: clasificación. Diagnóstico y prevención. Cervicalgias: Clasificación.
- Baropatías. Efectos de la presión atmosférica, Trabajos en hiper e hipopresión. Descompresión. Fisiopatología. Clínica. Tratamiento. Prevención. Patologías en casos especiales.
- Oftalmología laboral. Estudio de la visión. Primeros auxilios. Patologías del trabajo. Medios de prevención y protección. Trabajo en video terminales.
- Patología del quemado ocupacional. Prevención. Cirugía reparadora.
- Neuropatología ocupacional. Daño orgánico cerebral crónico. Agentes neurotóxicos. Neuropatías  
Polineuropatías
- Nefropatología ocupacional. Insuficiencia renal aguda o crónica de origen ocupacional. Prevención.
- Patología digestiva ocupacional. Hepatopatías ocupacionales. Hepatitis. Insuficiencia hepática. Otras patologías digestivas ocupacionales
- Patología cardiovascular ocupacional.
- Odontopatología ocupacional.
- Patología ocupacional de la reproducción humana.

#### **Toxicología ocupacional**

- Introducción a la Toxicología: Definiciones – Causas y Tipos de intoxicación - Criterios de Toxicidad – Marcadores Biológicos - Conceptos básicos de Toxicocinética – Toxicodinamia

- Toxicología Ocupacional: Definición. Objetivos. Salud y ambiente de trabajo. Agentes tóxicos: clasificación. Fuentes de exposición. Niveles de exposición. Concepto, aplicación, validez. Toxicovigilancia. Efectos tóxicos
- Diagnóstico en Toxicología: Enfoque diagnóstico de la enfermedad tóxica. Proceso diagnóstico. Anamnesis en Toxicología. Historia Clínica Toxicológica
- Tratamiento General de las Intoxicaciones: Valoración del riesgo. Métodos de Eliminación según vías de exposición. Tratamiento sintomático, complementario y específico: Antídotos.
- Hidrocarburos industriales I: Clasificación: HC Alifáticos y Alicíclicos: Fuentes de exposición. Intoxicación Aguda y Crónica. Alteraciones Neuroconductuales – Polineuropatía. Clínica, Diagnóstico Diferencial, Tratamiento. Vigilancia Biológica. Prevención
- Hidrocarburos industriales II: HC Aromáticos: Benceno - Tolueno – Xileno. Fuentes de exposición, Diagnóstico, Clínica, Tratamiento. Fenol y derivados. HC Halogenados. Compuestos Nitrados y Aminados. Diagnóstico, Clínica, Tratamiento.
- Metales y Metaloides: Cadmio - Cromo - Plomo - Mercurio - Arsénico: Fuentes de exposición, Clínica, Tratamiento. Vigilancia Biológica. Prevención
- Alcoholes: Alcoholes industriales y Glicoles: Fuentes de exposición, Clínica, Tratamiento. Vigilancia Biológica. Prevención
- Plaguicidas I: Definición y clasificaciones. Fosforados - Carbamatos – Clorados - Piretrinas y piretroides: Vías de exposición. Intoxicación aguda y crónica. Diagnóstico, Clínica, Tratamiento. Vigilancia Biológica. Prevención
- Plaguicidas II: Rodenticidas: Anticoagulantes - Fosfuros - Otros: Vías de exposición. Diagnóstico, Clínica, Tratamiento. Vigilancia Biológica. Prevención
- Plaguicidas III: Herbicidas: Clasificación: Biperidilos - Derivados de la fosfometilglicina - Clorfenoxi – otros: Vías de exposición. Intoxicación aguda y crónica. Diagnóstico, Clínica, Tratamiento. Vigilancia Biológica. Prevención
- Caústicos: Alcalis y Acidos Fuertes. Vías de exposición. Diagnóstico, Clínica, Tratamiento. Vigilancia Biológica. Prevención
- Anoxias Tóxicas: Monóxido de Carbono - Ácido Cianhídrico - Ácido Sulfhídrico: Intoxicación aguda y crónica. Diagnóstico, Clínica, Tratamiento. Vigilancia Biológica. Prevención
- Contaminación ambiental: Definición. Clasificaciones. Características de los contaminantes. Catástrofes Químicas - Plan de Respuesta a Emergencias Químicas
- Intoxicaciones Alimentarias en el ámbito laboral: Clasificación. Contaminación Biológica. Contaminación Química. Tóxicos “Per se”. Cuadros más comunes: Riesgos y conducta sanitaria.
- Toxinología: Toxinas animales y vegetales. Ofidios - Arañas - Escorpiones - Clasificación y características, Diagnóstico, Clínica y Tratamiento. Plantas Tóxicas: Características. Clínica

#### **Salud mental y trabajo – Adicciones en el ámbito laboral**

- Elementos de psicología general. Teorías. El aparato psíquico. La personalidad. Psicología aplicada y su desarrollo.

- Psicología del trabajo: objeto de estudio. Desarrollo histórico. Tareas fundamentales del psicólogo en el ámbito del trabajo y en el Equipo de Salud Ocupacional.
- La seguridad en el trabajo. Conducta insegura, Conducta humana frente a los riesgos laborales, Evaluación de conducta insegura.
- Salud mental y trabajo. Conceptos. Estrés. Psicopatología. Impactos de las nuevas tecnologías. Robótica e informática. Fatiga ocupacional. Medidas preventivas. Condiciones y medio ambiente de trabajo y salud mental.
- Impacto de la organización y contenido del trabajo en la salud mental. Violencia laboral. Burnout
- Neurosis ocupacionales. Procedimientos e instrumentos psicológicos. La psicometría aplicada al trabajo. Salud mental y subempleo. Multiempleo. Salud mental y desocupación. Trabajo informal, trabajo migrante.
- Prevención en salud mental. Organización del tiempo libre.
- Adicciones en el ámbito laboral: Introducción y Sensibilización, Factores Psico-Sociales de la Adicción. Alcoholismo y Drogadicción en el Trabajo. Ludopatía. Resiliencia Dependencia al Alcohol y drogas en el trabajo. Clasificación de las Conductas Adictivas. Abordajes. Herramientas para la Elaboración de Programas Preventivos en el Medio Laboral. La mirada jurídica. La mirada médica. Farmacología. Experiencias concretas. Política y Programa de adicciones en empresas.

#### **CURSO 5 – ACCIDENTES, ENFERMEDADES PROFESIONALES E INCAPACIDADES EN EL AMBITO LABORAL**

##### **Accidentes Laborales y Enfermedades Profesionales - Rol de las Aseguradoras de Riesgo del Trabajo**

###### **(A.R.T)**

- Definición de Accidente laboral y Enfermedad Profesional
- Procedimiento Administrativo para la Denuncia de Accidentes de Trabajo y de Enfermedades Profesionales (Resolución 525/2015). Datos mínimos que deben contener los formularios o los instrumentos que las Aseguradoras de Riesgos del Trabajo (A.R.T.) y Empleadores Autoasegurados (E.A.) implementen en su reemplazo, a utilizar en el procedimiento para la Denuncia de Accidentes de Trabajo y de Enfermedades Profesionales.
- Material informativo a entregar a los empleadores por la Aseguradora de Riesgos del Trabajo (A.R.T.), sobre los pasos a ejecutar en caso de accidente de trabajo o enfermedad profesional.
- Obligación de los trabajadores.
- Atención del trabajador.
- Notificaciones.
- Modelos de los formularios relacionados con denuncia de accidente de trabajo y de enfermedad profesional.

###### **Gestión y Valoración de Incapacidades Laborales**

- Sistema de Riesgo del Trabajo: Ley 24.557/95, 26.773/12, 27.348, Resolución 298/17. Listado de Enfermedades Profesionales: Decreto 658/96. Manual de Procedimientos Baremo. Decreto 659/96. Decreto 49/2014. Decreto 1276/00. Decreto 1694/09. Exámenes de Salud Resolución 37/2010.

Visado, Fiscalizado. Trámites ante Comisiones Médicas. Plazos. Recursos. Intervención del Servicio de Homologación de Comisiones Médicas.

- Incapacidades de la cintura escapular y miembro superior. Incapacidades de columna y miembro inferior. Enfermedades profesionales músculo-esqueléticas. Trastornos por movimientos forzados y/o repetitivos. Goniometría.
- Incapacidades del aparato auditivo y de la fonación. Enfermedades respiratorias ocupacionales. Cardiopatías de origen ocupacional. Enfermedades cardiovasculares profesionales. Várices. Pared Abdominal, aparato digestivo y genitourinario. Sistema previsional: Incapacidades del aparato respiratorio, cardiovascular y digestivo. Incapacidades Oftalmológicas.
- Incapacidades en Psiquiatría. Incapacidades neurológicas.
- Enfermedades ocupacionales dermatológicas. Quemaduras. Incapacidades dermatológicas.
- Rehabilitación y recalcificación.
- Definiciones, clasificaciones, baremos. Cálculo de incapacidades,
- Factores de Ponderación.
- Comisiones Médicas, Oficina de Homologación y Visado de la SRT. Estructura y funcionamiento.
- Presentación y procedimientos.
- Discapacitados, su inserción laboral. Rehabilitación, reconversión laboral.
- Reubicación y reinserción al trabajo. Capacitación laboral.

## **CURSO 6 – GESTION, METODOLOGIA DE LA INVESTIGACION Y TECNOLOGÍA EN MEDICINA LABORAL**

### **Sistemas de Gestión en Salud Ocupacional**

- Definición de Gestión en salud. Sistemas de Gestión de la Seguridad y la Salud en el Trabajo (Res. 523/2007, OSHAS 18001, OSHAS 45001). Objeto y alcance. El sistema de gestión de la seguridad y la salud en el trabajo en la organización Política. Política en materia de seguridad y salud en el trabajo. Participación de los trabajadores Organización. Competencia 1y capacitación. Documentación del sistema de gestión de la seguridad y la salud en el trabajo. Comunicación. Planificación, desarrollo y aplicación del sistema. Prevención de los peligros. Medidas de prevención y control. Gestión del cambio. Prevención, preparación y respuesta respecto de situaciones de emergencia. Evaluación. Supervisión y medición de los resultados. Investigación de las lesiones, enfermedades, dolencias e incidentes relacionados con el trabajo y su efecto en la seguridad y la salud. Auditoría. Acción en pro de mejoras. Acción preventiva y correctiva. Plan de mejora continua

### **Uso de la Tecnología en Medicina Laboral**

- Telemedicina, m-Health o salud móvil: tele-diagnóstico (servicios médicos en aquellos lugares donde la distancia sea un factor crítico, entregados por profesionales mediante equipos de telecomunicaciones). Cuál es la situación en el país y cuáles son los desafíos de la innovación en salud.
- Big data y Salud: cómo las nuevas tecnologías cambiarán la atención médica (dispositivos que pueden conectarse a diferentes áreas industriales y de servicios pueden tener más posibilidades para lograr

más eficiencia y calidad de servicios, historia clínica personal accesible desde cualquier dispositivo, obtener informes de laboratorio desde el smartphone, poder hacer consultas a través de videoconferencia con el médico de cabecera en cualquier lugar).

#### **Auditoria/Auto-auditoría de los Servicios de Salud Ocupacional**

- Introducción a la auditoría en Medicina Laboral
- Función Principal de la auditoría Médica Laboral
- Objetivos de las auditorías en salud laboral
- Planificación de la auditoría
- Análisis y mejora del proceso: retroalimentación (feedback).
- Evaluación de Acciones

#### **Epidemiología, bioestadística y metodología de la investigación**

- Introducción. Fundamentos de Bioestadística. El método estadístico.
- Formas de presentación de datos. Proporciones o relaciones. Variables. Características gráficas de la distribución.
- Media. Mediana. Modo. Otros valores de posición.
- Variabilidad. Dispersión. Desvío estándar. Otras medidas y valores de dispersión.
- Situaciones de comparación estadística. Significación. Concepto de error estándar.
- Error estándar de la media. Del porcentaje. Utilización de tablas.
- Diferencia entre porcentajes. Diferencia entre medias. El test T de Student.
- Situaciones de comparación entre tres o más grupos de observación, la prueba de Chi cuadrado. Análisis de la varianza. Nociones de Correlación estadística.
- Metodología de la investigación. Unidades de análisis. Objeto de estudio. Formulación de hipótesis. Relaciones. Muestreo. Concepto de muestra. Diferentes tipos de muestreo.
- Elaboración clásica de un diseño de investigación. Otros diseños posibles.
- Epidemiología aplicada. Diseño de trabajos científicos. El método epidemiológico. Epidemiología descriptiva, analítica y experimental.
- Formulación de hipótesis. Prevalencia e incidencia. Enfoque de la epidemiología social. Su método y conceptos. Epidemiología de la Medicina del Trabajo.
- Nociones de epistemología. Ciencia y Paradigmas. Paradigma moderno y postmoderno. Positivismo y Complejidad. Estudios y enfoques epidemiológicos complejos.

**Trabajos Prácticos: Visita en Planta:**

Serán desarrolladas durante el curso teórico, siendo intercaladas con el mismo, en las reuniones programadas una vez al mes.

Se realizará una visita programada a una de las Empresas productivas de la Ciudad de Bahía Blanca, con el objetivo de:

- Incorporar aprendizaje, el cual consistirá en una inspección ocular de la Empresa, donde tendrán como objetivo evaluar las condiciones y medioambiente de trabajo (CYMAT) a las que están expuestos los trabajadores
- Aprender y evaluar la organización, características y el funcionamiento del Servicio de Salud Ocupacional de la Empresa
- Confeccionar un informe técnico de la visita efectuada, el cual será compartido y discutido con el resto de los alumnos.

**Resolución de Problemas:**

En cada encuentro se le indicara un tema y/o caso para desarrollar y/o resolver.

El mismo se discutirá en ateneo con el resto de los alumnos

**Tutoría on-line**

Apoyo permanente durante el desarrollo del curso

**Días y Horario de clases teóricas:**

*Desde septiembre a diciembre del 2020*

Las clases se realizarán mediante modalidad virtual, por medio de Aulas Virtuales para Consultas, el último viernes de cada mes, de acuerdo a la modalidad de Educación a Distancia en tiempos de pandemia, mediante videoconferencia a través de las herramientas Hangouts Meet o Zoom, por un período de 2 (dos) horas.

*Desde marzo a diciembre del 2021*

Las clases teórico/prácticas se desarrollarán el segundo viernes de cada mes en aula previamente informada, de 09:00 a 17:00 horas.

**Condiciones para la aprobación del Curso**

El sistema de evaluación de la capacitación contempla:

- 1) Para aquellos que realizan el CURSO DE POSGRADO UNIVERSITARIO EN MEDICINA DEL TRABAJO se realizarán:
  - Evaluaciones parciales del avance del conocimiento, en cada uno de los cursos (Evaluaciones al finalizar cada curso) - Aprobación del 100% de los exámenes parciales.
  - Evaluación final integradora – Aprobación del examen final integrador en forma oral.

2) Para los Médicos Especialista en Medicina del Trabajo que realicen algunos de los cursos disponibles del CURSO DE POSGRADO UNIVERSITARIO EN MEDICINA DEL TRABAJO, con el objetivo de actualización, deberán realizar:

- Evaluación del conocimiento sobre los temas incluidos en el curso realizado (Evaluaciones al finalizar el curso) - Aprobación del 100% de las preguntas realizadas sobre los temas del curso seleccionado).

#### **DOCENTES (C.V. Resumidos)**

##### **Abogado - Lisandro Panisse**

- Abogado. Universidad Nacional del Sur.
- Escribano. Universidad Católica de La Plata.
- Curso de Postgrado en Actualización en Derecho del Trabajo
- Curso de Postgrado en Derecho Laboral  
- 2008 a la actualidad. Estudio Jurídico Panisse, Croceri & Martinez Miglierina.
- Asesor Letrado del Colegio de Médicos de la Provincia de Buenos Aires Distrito X.
- Ex Asesor Legal de la Secretaria de Planeamiento y Desarrollo Urbano de la Municipalidad de Bahía Blanca.
- Ex Asesor Letrado del Hospital Naval Puerto Belgrano,
- Ex Vicepresidente de la Comisión de Jóvenes Abogados del Colegio de Abogados del Departamento Judicial de Bahía Blanca.

##### **Médico - Sergio Omar Salomón**

- Médico Especialista en Medicina del Trabajo
- Médico Legista
- Médico Cardiólogo.
- Director Médico Global interino de Dow.
- Ex Docente de la Carrera de Post Grado de Medicina del Trabajo de la Facultad de Ciencias Médicas, Universidad Nacional de Rosario.
- Ex Docente de la Carrera de Post Grado de Ingeniería Laboral de la Universidad Tecnológica Nacional de Rosario.
- Ex Docente del Curso de Post Grado de Arquitectura Laboral, Universidad Nacional de Rosario.
- Ex becario de la Segunda Escuela de Medicina del Lavoro – Pavia, Italia.
- Ex Miembro Titular del Tribunal de Certificación y Re-Certificación de la Especialidad de Medicina del Trabajo del Colegio de Médicos de la Segunda Circunscripción de la Provincia de Santa Fe, Argentina.
- Ex Miembro del Board de Medichem, Comité Científico de la Comisión Internacional de Salud Ocupacional en temas relacionados con la Salud en la Industria Química.

##### **Médico - Ignacio Javier Villar**

- Especialista en Clínica Médica.
- Especialista en Medicina del Trabajo.
- Director Médico Regional para Latinoamérica en Dow Química.

- Ex docente de las Cátedras de Histología y Embriología y Clínica Médica de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad Nacional de Rosario.
- Ex Jefe de Residentes de Clínica Médica en el Hospital Provincial del Centenario - Rosario.
- Ex Coordinador Médico del Servicio de Hospital de Día en el Hospital Provincial del Centenario – Rosario.
- Ex Coordinador Operativo de Emergencias Médicas Prehospitalarias en Urgencias 4351111 – Rosario.
- Ex Perito Auditor en Juntas Médicas para determinación de incapacidades por parte de HSBC – New York Life.

#### **Médica - Violeta Torres**

- Especialista en Clínica Médica
- Especialista en Medicina Legal
- Especialista en Terapia Intensiva (Subjefe Interino del Servicio de Terapia Intensiva del HMABB)
- Especialista en Medicina del Trabajo
- Asesor Médico de DIBA Puerto Belgrano/IOSFA
- Jefe de Unidad de Auditoría Médica para la Regional Centro Sur de IOSFA
- Perito en la especialidad Clínica Médica, Medicina Legal y del Trabajo para la Cámara Federal de Apelaciones de Bahía Blanca
- Docente del Curso Superior para Médicos Legistas organizado por el Colegio de Médicos y la Cátedra de Deontología Médica y Medicina Legal de la Facultad de Ciencias Médicas de la UNLP.
- Docente de Medicina del Trabajo en la Carrera de Técnico en Seguridad e Higiene Industrial dictada en la Escuela Técnica Nº 2.
- Docente Titular de “Estructura y Función del cuerpo humano”. Escuela Municipal de Enfermería Profesional de Bahía Blanca

#### **Licenciado - Sergio Julio Gómez**

- Licenciado en Seguridad e Higiene Laboral
- Técnico Superior en Higiene y Seguridad Industrial
- Técnico Superior en Higiene y Seguridad Laboral – Instituto Argentino de Seguridad
- Ex Líder de Seguridad Industrial, Higiene Industrial, Riesgos del Proceso, Servicios de Emergencia y Seguridad Patrimonial en The Dow Chemical Co. - Complejo Petroquímico Bahía Blanca
- Ex Técnico en Seguridad e Higiene de Monómeros Vinílicos S.M. - Complejo Petroquímico Bahía Blanca
- Oficial Especializado en Protección Contra Incendios en USINA TERMOELECTRICA “Cdte: LUIS PIEDRA BUENA” (Bahía Blanca)
- Profesor de la Cátedra de Seguridad e Higiene en la carrera de Mantenimiento Industrial, Universidad Tecnológica Nacional.
- Profesor en la Carrera de Técnico Superior en Seguridad e Higiene en las materias “Protección Contra Incendios I y II” y “Práctica Profesionalizante I”
- Profesor en el Posgrado de la Carrera “Técnico Superior en Higiene y Seguridad Laboral, la materia “Capacitación y Comunicación”.
- Ex Bombero Voluntario en la Asociación Voluntaria de Bomberos de Ingeniero White
- Ex Asesor de Defensa Civil de la Municipalidad de Bahía Blanca
- Ex Perito Técnico ante la Cámara Civil, Sala II
- Miembro de la Comisión de Respuesta a Emergencias, Proceso APELL

**Ingeniero - Adrián Eduardo Gerico**

- Ingeniero en Construcciones
- Ingeniero Laboral
- Docente Universitario
- Jefe de Procesos de Seguridad e Higiene en Transportadora de Gas del Sur (TGS)
- Instructor NFPA-A&M University –TEXAS
- Especialista en Gas Natural
- Especialista en Gestión de Sistemas y Tecnología Informática UNIV. P. MADRID
- Especialista en Procesos Petroquímicos
- Graduado ANSUL FIRE SCHOOL – ANSUL Wisconsin USA
- Experto en Formación por Competencias en carreras de Ingeniería  
Miembro Subcomisión “ANÁLISIS DE RIESGO” Plan APELL, Defensa CIVIL Municipalidad de Bahía Blanca.
- Colaborador en la organización de difusión de la NFPA en Bahía Blanca – Cap. Argentino
- Miembro de la Comisión Regional de Higiene y Seguridad en el Trabajo UTN-FRBB

**Magister - María Eugenia Esandi**

- Especialidad Clínica Médica.
- Magister de la Universidad de Barcelona en La Maestría Internacional del Programa de Evaluación de Tecnologías Sanitarias y Gestión.
- Fellowship en Medicina Gerenciada.
- Profesora Adjunta. Asignatura: “Proceso Salud – Enfermedad – Atención”. Departamento de Economía, Universidad Nacional del Sur, con asignación en el Área de Análisis Epidemiológico de los Determinantes de la Salud -
- Directora y Docente del Programa de Especialización en Economía y Gestión de Servicios de Salud
- Coordinadora. Área de Epidemiología.
- Investigadora del Instituto de Investigaciones Epidemiológicas de la Academia Nacional de Medicina de Buenos Aires.
- Miembro del Equipo de Investigación “Implementación de un programa de investigación traslacional en Bahía Blanca.
- Consultora. Organización Panamericana de la Salud (OPS), en el marco del Convenio de Cooperación Técnica del Gobierno de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires y la OPS.
- Directora Provincial de Gestión de Conocimiento, Ministerio de Salud de la Provincia de Buenos Aires,
- Asesora Unidad Ministro, Ministerio de Salud de la Provincia de Buenos Aires,
- Consultor Senior en investigación, contrato con la ORGANIZACIÓN DE ESTADOS IBEROAMERICANOS, para la Educación, la Ciencia y la Cultura.
- Consultora del Área Salud. Organización de las Naciones Unidas, UNICEF Argentina.
- Consultora de la Organización Panamericana de la Salud. Organización Mundial de la Salud..
- Consultora. Ministerio de Salud de la Nación, para el dictado del Curso de Metodología de la Investigación, para la Comisión Nacional de Salud Investiga
- Miembro del Centro Argentino Cochrane

**Médica - Roxana Beltran**

- Especialista Universitario en Clínica Médica
- Especialista en Toxicología

- Miembro de la Unidad de Toxicología y Farmacovigilancia en Hospital Municipal de Agudos Dr Leonidas Lucero De Bahia Blanca
- Trabajo interdisciplinario con el área de Salud Mental y Centro de Prevención y Asistencia de Adicciones de la Secretaria de Salud de MBB.
- Directora de la sala Medica de Comandante Espora
- Miembro titular de las XXVIII Jornadas Interdisciplinarias de Toxicología
- Disertante del módulo I en Toxicología- del “IV Curso de Actualización en Clínica Médica”
- Expositor/asistente a las II Jornadas de Intercambio de los Trabajadores del PNA y las XIV Jornadas Municipales de Salud Mental y Adicciones
- Disertación en la Cátedra de Psicología de la Drogadependencia de la USAL, sobre Aspectos Básicos de toxicología en Adicciones
- Docente del curso “Intervención en Salud Mental en el Primer Nivel de Atención GAP MOS” Bahía Blanca
- Coordinadora del Curso Bienal de Toxicología organizado por el Departamento de Docencia e Investigación del Hospital Municipal de Agudos Dr. Leónidas Lucero. Bahía Blanca
- Secretaria académica del Curso Bienal de Toxicología
- Efecto Periférico del Sistema Nacional de Farmacovigilancia del ANMAT

#### **Médico - Marcelo Ontivero**

- Médico Clínico
- Especialista Universitario en Terapia Intensiva
- Especialista en Medicina del Trabajo
- Médico Responsable de Servicio de Salud Ocupacional de Transportadora de Gas del Sur – Complejos Cerri y Galván.
- Médico Asesor en Medicina Laboral de Empresa Gestión Medicina Laboral
- Ex Médico del Servicio de Salud Ocupacional de Dow Argentina – Complejo Bahía Blanca
- Ex Médico Coordinador del Servicio de Terapia Intensiva del Hospital de la Asociación Médica de Bahía Blanca
- Ex Médico de Guardia y de Staff del Servicio de Terapia Intensiva del Hospital Privado del Sur - Bahía Blanca.
- Ex Médico Coordinador de Recuperación de Cirugía Cardiovascular en el Instituto del Corazón del Hospital Privado del Sur – Bahía Blanca.
- Ex Jefe Interino del Servicio de Terapia Intensiva del Hospital Privado del Sur - Bahía Blanca.
- Ex Médico Coordinador del Sector de Internación y del Servicio de Medicina de Urgencias del Hospital Privado del Sur - Bahía Blanca