



Universidad Nacional del Comahue
Consejo Superior

ORDENANZA N° 0211
NEUQUÉN, 14 NOV 2018

VISTO, el Expediente N° 03157/17; y,

CONSIDERANDO:

Que, mediante la Resolución N° 0169/18 el Consejo Directivo de la Facultad de Ciencias del Ambiente y la Salud refrenda la Resolución N° 0634/18 de la Decana “ad-referéndum” mediante la cual se eleva al Consejo Superior para su aprobación la propuesta de la carrera de posgrado “Especialización en Medicina del Trabajo”, en el ámbito de la Facultad de Ciencias del Ambiente y la Salud;

Que, los objetivos de la mencionada Especialización son, entre otros, formar médicos con reconocimiento académico a nivel nacional, formar profesionales especialistas comprometidos éticamente a fin de lograr el más alto grado de salud de los trabajadores, dotar a los especialistas de herramientas metodológicas para la gestión de investigación, a los fines de posibilitar la conformación de equipos de investigación científica orientadas a la resolución de problemáticas laborales, locales, regionales y/o nacionales;

Que, el Consejo de Posgrado, informa que tras haber cumplido con las etapas de evaluación interna y externa, la “Especialización en Medicina del Trabajo” obtuvo despacho favorable;

Que, la Comisión de Docencia y Asuntos Estudiantiles emitió despacho recomendando aprobar la propuesta de la carrera de Posgrado “Especialización en Medicina del Trabajo” y su respectivo Plan de estudios;

Que, el Consejo Superior en sesión ordinaria de fecha 08 de noviembre de 2018, trató y aprobó el despacho producido por la Comisión;

Por ello:

**EL CONSEJO SUPERIOR DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DEL COMAHUE
ORDENA :**

ARTÍCULO 1°: APROBAR la creación de la carrera de posgrado “Especialización en Medicina del Trabajo”, en el ámbito de la Facultad de Ciencias del Ambiente y la Salud.

ARTÍCULO 2°: APROBAR el Plan de Estudios de la carrera de posgrado “Especialización en Medicina del Trabajo”, de acuerdo al Anexo Único adjunto a la presente.

ARTÍCULO 3°: NOTIFICAR a la Unidad Académica de lo resuelto en la presente.

ARTÍCULO 4°: REGÍSTRESE, comuníquese y archívese.

Ing. Adolfo SGUAZZINI MAZUEL
Secretario Consejo Superior
Universidad Nacional del Comahue

Lic. GUSTAVO V. CRISAFULLI
RECTOR
Universidad Nacional del Comahue



Universidad Nacional del Comahue
Consejo Superior

ORDENANZA N° 0211

ANEXO ÚNICO

CARRERA DE POSGRADO

ESPECIALIZACIÓN EN MEDICINA DEL TRABAJO

1- TIPO DE CARRERA

Especialización

2- TÍTULO A EXPEDIR

Especialista en Medicina del Trabajo

3- ESTRUCTURA Y MODALIDAD DE DICTADO

La carrera es estructurada y presencial. Con un régimen de cursado cuatrimestral.

4- REGLAMENTO DE FUNCIONAMIENTO DE LA CARRERA

Se adjunta en Anexo I.

5- PRESENTACIÓN DE CARRERAS CONJUNTAS O INTERINSTITUCIONALES

No corresponde

6- FUNDAMENTACIÓN Y OBJETIVOS

La Facultad de Ciencias del Ambiente y la Salud ha históricamente propendido en la formación de profesionales dedicados al cuidado de la salud de las personas y del medio ambiente. Dentro de este marco, desde el año 1993 se han desarrollado distintas instancias formativas para la conformación de médicos especialistas en Medicina del Trabajo. La economía regional, basada principalmente en la industria petrolera, frutihortícola y de servicios públicos, junto al incremento empresarial de otras ramas de actividad, exige el desarrollo académico de profesionales con competencias para intervenir preventivamente frente a posibles daños en la salud individual y social de la comunidad. De allí la necesidad de contar con médicos con capacitación específica en el cuidado de la salud del hombre que trabaja y su entorno laboral. Es así que desde el año 1993, se han capacitado con distintos cursos de posgrado en esta especialidad a más de 300 profesionales en la región.

El objetivo de esta carrera de especialización en Medicina del Trabajo es ofrecer a las organizaciones en general, profesionales universitarios formados en la región con un enfoque integrador y sistémico que despierte la conciencia laboral, vinculando el área de prevención de riesgos laborales junto con la promoción de la salud general y la investigación, valorando la integridad del ser humano que trabaja y su entorno social y ecológico, contribuyendo positivamente al desarrollo biopsicosocial.

Así mismo se contempla la normativa legal y sus implicancias, la valoración del puesto del trabajo y el desarrollo de instrumentos de diagnóstico, seguimiento y evaluación de las condiciones y medio ambiente de trabajo, incorporando nuevas tecnologías para el monitoreo continuo y permanente de situaciones complejas que puedan afectar la salud de los trabajadores y



Universidad Nacional del Comahue
Consejo Superior

ORDENANZA N° 0211

la comunidad. El enfoque estará dirigido a posibilitar la conformación de equipos de trabajo interdisciplinarios tendientes a la integración de saberes.

6.1 OBJETIVOS GENERALES

- Formar médicos en la especialidad de Medicina del Trabajo con reconocimiento académico a nivel nacional.
- Formar profesionales especialistas comprometidos éticamente a fin de lograr el más alto grado de salud de los trabajadores.
- Dotar a los especialistas de herramientas metodológicas para la gestión de investigación, a los fines de posibilitar la conformación de equipos de investigación científica orientadas a la resolución de problemáticas laborales, locales, regionales y/o nacionales
- Aportar para el desarrollo de profesionales líderes, capacitadores a nivel gerencial, mandos medios y operadores, en las organizaciones.
- Estimular la articulación interdisciplinaria y multisectorial entre organismos de gestión pública y privada con el objeto de formular normativas preventivas en salud laboral.
- Concientizar en la responsabilidad jurídica y social frente a los infortunios laborales, fomentando en los profesionales la necesidad de capacitación permanente como una herramienta necesaria en el desarrollo laboral.

6.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS:

- Brindar a los profesionales los conocimientos teóricos, prácticos y el adiestramiento en los instrumentos operativos para actuar en la prevención de riesgos laborales.
- Desarrollar una instancia formativa que capacite a los profesionales para la detección temprana de situaciones de riesgo en salud laboral y psicosocial del trabajo para su oportuna intervención.
- Incorporar en la formación los aspectos históricos y el marco legal vigente en lo referente a la legislación internacional, nacional y provincial, permitiendo que el alumno desarrolle habilidades y destrezas para asesoramiento, intervención y/o propuestas de innovación en esta área.
- Facilitar la integración y vinculación con el equipo de salud laboral, a los fines de una administración racional del capital humano y de los recursos técnicos, basados en la mejora continua de la calidad de vida laboral.
- Fomentar la ética en salud ocupacional, con los principios de confidencialidad, dignidad, no discriminación y competencia.
- Facilitar estrategias para el monitoreo responsable de la salud de los trabajadores a lo largo de la vida laboral con el objeto de propender a la promoción de la salud y prevención de accidentes laborales y enfermedades profesionales.
- Capacitar en actividades, intervenciones y procedimientos dirigidos a ubicar al trabajador en un puesto acorde a sus aptitudes psicofísicas.



Universidad Nacional del Comahue
Consejo Superior

ORDENANZA N° 0211.....

- Capacitar a los profesionales para el seguimiento de los trabajadores con afectación de su salud hasta la curación y/o rehabilitación, a fin de reincorporarlos a las tareas laborales en las mejores condiciones.
- Estimular el análisis crítico de los sistemas de trabajo y su repercusión en la vida laboral y social.
- Fomentar la investigación como una herramienta valiosa para la detección de situaciones emergentes de posible daño a la salud.

7. DESTINATARIOS/AS (TÍTULOS DE GRADOS REQUERIDOS)

Los destinatarios de esta carrera de especialización serán profesionales con título de grado médico.

8. PERFIL DEL EGRESADO/ A

El perfil del egresado se encuentra fuertemente orientado a la investigación, diagnóstico y tratamiento en los procesos de salud-enfermedad de los trabajadores y en el cuidado del medio ambiente y la comunidad. El egresado estará capacitado para la resolución de problemáticas laborales. Con una sólida formación ética, teórica y práctica, el graduado estará en condiciones de desempeñarse eficazmente en el diseño de intervenciones en las diferentes áreas que componen el campo de trabajo. Estas son instancias de la estructura del estado nacional, provincial y municipal, empresas públicas y privadas, organizaciones no gubernamentales, entes dedicados a la investigación, sistemas educativos en sus diferentes niveles, sindicatos, aseguradoras, entre otros.

9. REQUISITOS DE ADMISIÓN DE LOS ALUMNOS/AS A LA CARRERA

- Poseer el Título de Médico, egresado de una Universidad Nacional o Privada reconocida en el ámbito de la Republica Argentina habilitado para el ejercicio de su función.
- Tener mínimo dos años de graduado.
- Envío de curriculum vitae, formulario de inscripción, copia de DNI, copia legalizada del título de médico, foto carnet a color y nota fundamentando las razones para su postulación.
- Certificado de ética emitido por ente oficial de la provincia en la que ejerce.
- Firma conforme del reglamento de la carrera.
- Se valorarán los antecedentes y tendrán prioridad aquellos que certifiquen estar desempeñándose como Médico del Trabajo en alguna empresa pública, privada o gremial.
- Deberá acreditar dominio de idioma extranjero previo a la inscripción en el transcurso del primer año de la carrera.



Universidad Nacional del Comahue
Consejo Superior

ORDENANZA N° 0211

10. PLAN DE ESTUDIOS

La duración del Programa de Formación será de dos años, al final de los cuales el médico especialista habrá adquirido los conocimientos teóricos-prácticos, así como las habilidades y actitudes para desenvolverse en los distintos ámbitos de actuación profesional.

El posgrado se desarrollará con modalidad presencial, siendo todas las asignaturas obligatorias. Los encuentros están planificados de manera quincenal y ser de dos días cada uno, siguiendo una metodología de instrucción teórico-práctica con evaluaciones por asignatura.

Una vez finalizado el cursado de la totalidad de las asignaturas, los alumnos deberán presentar un trabajo final integrador y su respectiva defensa oral.

ETAPAS DEL CAMPO FORMATIVO

El especialista en Medicina del Trabajo es un profesional con orientación preventiva, clínica y social en la que confluyen diferentes competencias esenciales para el desarrollo de su actividad laboral. La formación académica está orientada en cuatro campos: preventivo, clínico, normativo y de gestión e investigación.

Campo preventivo

- Fisiología del Trabajo y Ergonomía.
- Higiene y Seguridad en el Trabajo.
- Condiciones y Medio Ambiente del Trabajo.
- Ecología y Saneamiento.
- Psicosociología del Trabajo.

Campo clínico

- Patología del Trabajo.
- Toxicología Ocupacional.

Campo normativo

- Historia del Trabajo, Derecho y Seguridad Social
- Medicina Legal del Trabajo

Campo de gestión e investigación

- Administración y Gestión de Servicios de Salud Ocupacional.
- Epidemiología, Bioestadística y Metodología de la Investigación.
- Práctica Integrada en Servicio- Trabajo Final Integrador.

10.1 CONTENIDOS MÍNIMOS DE LOS CURSOS Y ASIGNATURAS DEL PROGRAMA

10.1.1-HISTORIA DEL TRABAJO, DERECHO Y SEGURIDAD SOCIAL

Carga horaria: 40 horas.

Docente responsable: Med. Esp. Anahí López

Objetivos: que el alumno se apropie de conocimientos históricos en relación a la evolución del trabajo y el hombre, su vinculación con la salud, el derecho del trabajo y la seguridad social.



Universidad Nacional del Comahue
Consejo Superior

ORDENANZA N° 0211

Que reconozca a los precursores internacionales y nacionales, quienes con sus aportes científicos han contribuido al mejoramiento de las condiciones de trabajo.

Contextualizar el trabajo y la relación socio-cultural en las diferentes épocas.

Identificar eventos claves como bisagras históricas para el logro de derechos relacionados con el trabajo, la salud, el derecho al trabajo y la seguridad social.

Generar espacios de reflexión y discusión sobre diferentes formas de trabajo, su remuneración y vinculación con la salud. Profundizar en las repercusiones orgánicas, funcionales y sociales de los diferentes tipos de jornadas de trabajo.

Reseñar acerca de las organizaciones obreras y empresariales a lo largo de la historia.

Identificar a los precursores más trascendentes en Medicina del Trabajo.

Conocer los grandes desastres tecnológicos, con afectación al ambiente y a la salud que han ocurrido en el mundo.

Conocer los diferentes estamentos institucionales que se constituyen como referentes en los sistemas de salud y de trabajo, así como sus reglamentaciones, disposiciones y convenios.

Contenidos Mínimos

Evolución de la historia del trabajo (liberalismo, revolución industrial, etc). Historia de los precursores de la medicina del trabajo. Catástrofes industriales, derecho del trabajo, jornada de trabajo, trabajo y género, conceptos de seguridad social y organismos de trabajo, internacionales, nacionales y provinciales.

Unidades Temáticas

U.T. 1

Evolución histórica del trabajo. Egipto. Oriente. Grecia. Roma. La esclavitud. Edad Media. Revolución Francesa. Liberalismo. Revolución Industrial. Taylorismo, fordismo y toyotismo. La introducción de nuevas tecnologías. La robótica. Nanotecnología.

U.T. 2

Precursores de la Medicina del Trabajo. Bernardino Ramazzini. Biografía. Obras. Trascendencia de su labor. Día del Médico del Trabajo. Juan Bialet Massé. Biografía. Aportes a la Medicina del Trabajo. Alfredo Palacio. Biografía. Estudio de la fatiga. Otras obras. Ramón Carrillo. Biografía. Política y trabajo. Reivindicaciones sociales.

U.T. 3

Catástrofes industriales. Tragedia de Chernobyl. Enfermedad de Minamata. El desastre de Bhopal.

U.T. 4

Sindicato y empresa. Organizaciones obreras y empresarias. El movimiento sindical y empresarial a principio de siglo XX. El 1° de mayo. Los cambios en las estructuras sindicales empresarias en el período 1945-1955. Nuevos modelos sindicales y empresariales contemporáneos. Comité mixto en Argentina.

U.T. 5

Derecho del trabajo: Definición. Contenido. Fuentes del derecho laboral. Constitución Nacional, leyes, tratados. Principios generales. Convención colectiva de trabajo.



Universidad Nacional del Comahue
Consejo Superior

ORDENANZA N°0211.....

U.T. 6

Contrato de trabajo. Concepto. Ley 20744. Sujetos: trabajador, empleador, Estado, Sindicato, Asociación Profesional. Formas de contrato.

U.T. 7

La jornada de trabajo. Tipo de jornadas. Excepciones. Trabajo por equipos, por temporada. Trabajo nocturno. Trabajos insalubres. Descanso de los trabajadores: diurno, semanal, anual. Excepciones. Licencias especiales remuneradas.

U.T. 8

Trabajo y género. Generalidades. Razones de la protección especial. El 8 de marzo. Protección de la maternidad: descansos, licencias. Reingreso de la trabajadora. Trabajo de menores. Edad mínima. Duración de la jornada. exigencias médicas. Remuneraciones. Vacaciones.

U.T. 9

La seguridad social. Concepto. Legislación argentina e internacional. Invalidez. Discapacitados.

U.T. 10

Organismos de trabajo: internacionales, nacionales y provinciales. Organismos de salud: internacionales, nacionales y provinciales. Jurisdicción, competencia, procedimiento. OIT. Adhesión a convenios y recomendaciones. Día Mundial de la Salud y la Seguridad en el trabajo. Día de la Higiene y Seguridad en el Trabajo en la República Argentina. Día Nacional en Memoria de los Trabajadores Fallecidos y Heridos en Ocasión del Trabajo. Organismos nacionales en las provincias. Atribuciones. Intervención conciliatoria. Inspección y vigilancia. Instituciones científicas: internacionales, nacionales y provinciales.

Bibliografía:

- Constitución de la Nación Argentina.
- Ley Nacional N° 20744 de Contrato de Trabajo.
- Frías Fernández Patricio; "Desafíos del sindicalismo en los inicios del siglo XXI"; 1° Edición; CLACSO; Chile, 2008.
- Gil Hernández Fernando; "Tratado de Medicina del Trabajo"; 2° Edición; ElsevierMassoni; Barcelona, 2011.
- Gomero Cuadra Raúl, Zevallos Enríquez Carlos, LlapYesan Carlos; "Medicina del Trabajo, Medicina Ocupacional y del Medio Ambiente y Salud Ocupacional". RevMedHered 17 (2), 2006
- Grisolia Julio a; "Derecho del trabajo y de la seguridad social". 14° Edición; AbeledoPerrot; Buenos Aires, 2011.
- Guerra Pablo; "Sociología del trabajo"; 1° Edición; Kolping Uruguay; Montevideo, 2011
- Kandel Ester; "Ley de trabajo de mujeres y menores: Un siglo de su sanción". 1° Edición; Dunker; Buenos Aires, 2008.
- Liso Franco; "Medicina del Trabajo"; 2° Edición; Némesis; Buenos Aires, 2008.
- Machicado Jorge; "Sindicalismo y Sindicato"; Universidad San Francisco Xavier; Bolivia, 2010.
- Mobilio José; "Tratado de Salud Ocupacional"; 1° Edición; Tribunales Ediciones; Buenos Aires, 2016
- Organización Internacional del Trabajo; "Enciclopedia de Salud y Seguridad en el



Universidad Nacional del Comahue
Consejo Superior

ORDENANZA N° 0211

- Trabajo”; 4° Edición; Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales - OIT; Madrid, 1998.
- Organización Internacional del Trabajo; “Promoviendo la igualdad de género: Convenios de la OIT y los derechos laborales de las mujeres”. 1° Edición; OIT; Santiago, 2006.
 - Ramazzini Bernardino; “Disertación acerca de las enfermedades de los trabajadores: texto original con prólogo especial de Antonio F Werner”; 1° Edición; Consolidar ART y Sociedad de Medicina del Trabajo de la Provincia de Buenos Aires; Buenos Aires, 2004.
 - Werner Antonio y Scarlato Eduardo; “Historias de la salud y la enfermedad de los trabajadores”; 1° Edición; Editorial Alfredo Buzzi; Buenos Aires, 2016.

10.1.2- FISIOLÓGÍA DEL TRABAJO Y ERGONOMÍA

Carga horaria: 40 horas

Docente responsable: Esp. Marta Luengo / Esp. Walter Amado

Objetivos: que el alumno integre la medicina del trabajo, la fisiología y la antropometría en los puestos de trabajo y las condiciones del mismo, para poder implementar programas preventivos en trabajadores expuestos a riesgos, introduciendo al alumno en el conocimiento de la estructura y funcionamiento del cuerpo humano que trabaja, para determinar las capacidades máximas y mínimas en diversas tareas y su repercusión orgánica.

Comprender las relaciones estructurales y funcionales del organismo humano.

Conocer los procesos y determinantes fisiológicos en que está involucrado el ser humano durante la vida laboral.

Analizar los puestos de trabajo, especificarlos y evaluar la relación de tarea y puesto.

Ayudar a la capacitación y entrenamiento de los trabajadores en la prevención de riesgos ergonómicos.

Estudiar los puestos de trabajo, detectando riesgos de fatiga y cansancio que puedan producir accidentes y/o enfermedad profesional.

Proponer planes de vigilancia permanente según criterio y normativa vigente.

Contenidos mínimos

Fisiología del trabajo, aparato cardiovascular ante el esfuerzo, metabolismo del trabajo.

Ergonomía: definiciones, objetivos, métodos y principios. Aspectos físicos y psicológicos.

Organización del trabajo. Diseño de los sistemas de trabajo.

Unidades Temáticas

U. T. 1

Fisiología del trabajo: Conceptos generales. Campos. Objetivos. Relación Hombre-ambiente laboral. Relación Hombre-máquina. Energía. Fuentes celulares. Demanda metabólica. Clasificación del trabajo de acuerdo al costo energético. Trabajo muscular.

U. T. 2

Músculo esquelético. Mecanismo de la contracción muscular. Acoplamiento electrónico. Transmisión neuromuscular. Fenómenos mecánicos del músculo. Influencia de la carga. Relación longitud-tensión. Fuerza, trabajo y potencia muscular. Tono muscular. Mecanismo de producción. Reflejo miotático. Regulación del tono muscular.



Universidad Nacional del Comahue
Consejo Superior

ORDENANZA N° 0211

U. T. 3

Aparato cardiovascular ante el esfuerzo. Adaptación ante el ejercicio. Volumen minuto, frecuencia cardíaca, tensión arterial. Efectos del entrenamiento. Aparato respiratorio. Mecánica pulmonar y tisular. Sistema de intercambio gaseoso.

U. T. 4

Gasto energético o metabolismo del trabajo. Concepto. Medición del balance energético. Metabolismo basal. Factores modificadores. Trabajo aeróbico y máxima capacidad aeróbica. Deuda de oxígeno. El gasto energético en distintas actividades físicas: tareas y trabajo.

U. T. 5

Regulación de la temperatura corporal. Pérdida de calor. Radiación. Convección. Producción de calor. Fisiología de la termorregulación. Mecanismos centrales y periféricos para la regulación de la temperatura.

U. T. 6

Ergonomía: definición. Objetivos, principios y métodos. Naturaleza y objetivos de la ergonomía. Análisis de actividades, tareas y sistemas de trabajo. Ergonomía y normalización. Listas de comprobación.

U. T. 7

Aspectos físicos y psicológicos. Antropometría. Trabajo muscular. Postura en el trabajo. Biomecánica. Fatiga general. Fatiga y recuperación. Carga mental de trabajo. Vigilancia. Fatiga mental.

U. T. 8

Aspectos organizativos del trabajo. Organización del trabajo. Privación del sueño. Trabajo por turnos.

U. T. 9

Diseño de los sistemas de trabajo. Puestos de trabajo. Herramientas. Controles, indicadores y paneles. Diseño y tratamiento de la información. Diseño para grupos específicos. Diferencias culturales. Trabajadores de edad avanzada. Trabajadores con necesidades especiales.

Bibliografía:

- Cañas Delgado José; "Ergonomía en los sistemas de trabajo"; 1º Edición; Secretaría de Salud Laboral de la UGT-CEC; 2011.
- Gil Hernández Fernando; "Tratado de Medicina del Trabajo"; 2º Edición; ElsevierMassoni; Barcelona, 2011.
- LadouJoseph; "Diagnóstico y tratamiento en medicina laboral y ambiental"; 5º Edición; Manual Moderno; 2015.
- Liso Franco; "Medicina del Trabajo"; 2º Edición; Némesis; Buenos Aires, 2008.
- Llana Álvarez Francisco Javier; "Ergonomía y psicología aplicada: Manual para la formación del Especialista"; 15º Edición; Lex Nova, 2009.
- Llorca Rubio José Luis, Llorca Pellicer Luis y Llorca Pellicer Marta; "Manual de ergonomía aplicada a la prevención de riesgos laborales"; 1º Edición; Pirámide, 2015.
- Melo José Luis; "Ergonomía"; 1º Edición; Journal; Buenos Aires, 2005.
- Melo José Luis; "Ergonomía Práctica: Guía para las evaluaciones ergonómicas"; 1º Edición; Fundación Mapfre; Madrid, 2009.



Universidad Nacional del Comahue
Consejo Superior

ORDENANZA N°0211.....

- Mobilio José; “Tratado de Salud Ocupacional”; 1° Edición; Tribunales Ediciones; Buenos Aires, 2016
- Organización Internacional del Trabajo; “Enciclopedia de Salud y Seguridad en el Trabajo”; 4° Edición; Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales - OIT; Madrid, 1998.
- Ruiz Frutos Carlos; “Salud Laboral: conceptos y técnicas para la prevención de riesgos laborales”; 4° Edición; Elsevier Massoni; Barcelona, 2014.
- Superintendencia de Riesgos del Trabajo; “Ergonomía SRT, Edición n° 5. Guía práctica para la evaluación ergonómica de un puesto de trabajo”. 1° Edición; SRT; Buenos Aires, 2011.
- Superintendencia de Riesgos del Trabajo. “Guía práctica SRT, Anexo III. Resolución 886/15”. 1° Edición; SRT; Buenos Aires, 2015.

10.1.3- HIGIENE Y SEGURIDAD EN EL TRABAJO

Carga horaria: 60 horas

Docente: Esp. Daniela Cuadros – Dra. Natalia Guiñazú

Objetivo: Introducir y presentar las consideraciones generales respecto de la Seguridad e Higiene en el marco de la legislación nacional y al cuidado preventivo de la salud de los trabajadores.

Valorar el condicionamiento que ejercen los factores físicos y químicos del medio ambiente en las patologías laborales

Identificar y evaluar los riesgos generales y específicos de los puestos de trabajo y que pueden ser perjudiciales para la salud de los trabajadores.

Presentar nociones generales respecto de estrategias de prevención en materia de Seguridad e Higiene, sustentadas –principalmente- en la normativa vigente en la materia.

Impartir conocimientos referidos a técnicas de trabajo seguro, en orden de incidir en la reducción de los índices de siniestralidad, haciendo foco en las tareas de prevención.

Fomentar el trabajo interdisciplinario con los profesionales de Seguridad e Higiene con el fin de promover una visión amplia y provechosa en relación a las actividades conjuntas que prestan ambos servicios.

Identificar los usos de los elementos de protección personal, su mantenimiento e indicaciones específicas para cada riesgo.

Contenidos mínimos:

Higiene Industrial, Identificación y clasificación de los peligros, Riesgos Físicos. Clasificación y definiciones. Riesgo físico: electricidad, iluminación, calor y frío, ruido, vibraciones, radiaciones, presión barométrica. Riesgos biológicos Riesgos químicos. Incendio y explosión. Conceptos básicos. Seguridad y prevención de accidentes. Conceptos del análisis de accidentes. Aplicaciones de la seguridad. Análisis de sistemas Protección personal. Aspectos generales y principios de la protección personal.



Universidad Nacional del Comahue
Consejo Superior

ORDENANZA N° 0211

Unidades Temáticas

U.T.1

Introducción: El hombre en relación a la sociedad, el ambiente y el trabajo. Medio urbano y medio rural. La higiene y seguridad en el trabajo como actividad del hombre que trabaja. Protección de la salud. Relaciones entre el trabajador, el médico y el profesional de la seguridad.

U.T.2

Higiene industrial. Objetivos. Definiciones. La práctica de la higiene industrial. Relación entre higiene industrial, evaluación de riesgos y gestión de riesgos. Programas y servicios de higiene industrial.

Identificación de peligros. Identificación y clasificación de los peligros. Agentes químicos, biológicos y físicos. Ergonómicos. Psicosociales.

Evaluación del medio ambiente de trabajo. Vigilancia del riesgo y métodos de estudio. Vigilancia médica. Vigilancia ambiental y biológica. Vías de exposición. Inspección sobre el terreno. Estudios de la calidad del aire en el interior. Estrategias de muestreo y medición. Técnicas de medición. Control de las exposiciones mediante la intervención. Fundamentos biológicos para evaluar la exposición. Límites de exposición profesional.

U.T.3

Riesgos Físicos. Clasificación y definiciones. Concepto físico.

Electricidad. Efectos fisiológicos de la electricidad. Base física y fisiopatológica de la electrización. Fisiopatología. Causas de muerte en accidentes eléctricos en la industria. Papel de los diversos parámetros eléctricos. Estudio clínico de la descarga eléctrica. Cuadros clínicos y problemas diagnósticos. Diagnóstico positivo y médico-legal.

Electricidad estática. Procesos de electrización. Peligros asociados a la electricidad estática. Descarga disruptiva. Descargas electrostáticas y peligros de incendio y explosión. Principios de la prevención de electricidad estática.

Prevención y normas. Peligros y medidas preventivas en instalaciones eléctricas. Unión equipotencial. Puesta a tierra. Disyuntores. Normas y reglamentos.

Iluminación. Tipos de luz. Tipos de luminiscencia. Criterios de rendimiento. Principales tipos de lámparas condiciones necesarias para el confort visual. Factores que determinan el confort visual. Sistemas de iluminación. Condiciones de la iluminación general. Evaluación de la iluminación. Control óptico de la iluminación. Condiciones óptimas de iluminación para el confort y el rendimiento visual. Medición.

Calor y frío. Respuestas fisiológicas a la temperatura ambiente. Efectos del estrés por calor y trabajo en ambientes calurosos. Trastornos producidos por el calor. Prevención del estrés por calor. Fundamentos físicos del trabajo en condiciones de calor. Evaluación del estrés por calor e índices de estrés. Intercambio de calor a través de la ropa. Ambientes fríos y trabajo con .prevención del estrés por frío en condiciones extremas al aire libre. Índices de frío y normas sobre el frío

U.T.4

Riesgos físicos. Ruido. Naturaleza y efectos del ruido. La omnipresencia del ruido en el trabajo. Alcance de la exposición al ruido. Los efectos del ruido. Medición del ruido y evaluación de la exposición. Instrumentos de medida. Métodos de medida. Evaluación de la exposición del trabajador. Técnicas de control del ruido. El control del ruido en el diseño de fábricas y productos. Programas de conservación de la audición. Beneficios de la conservación de la



Universidad Nacional del Comahue
Consejo Superior

ORDENANZA N° 0211

audición. Fases. Mantenimiento de registros. Evaluación del programa. Normas y reglamentaciones

Vibraciones. Vibraciones: magnitud, dirección, duración. Vibraciones de cuerpo entero. Exposición profesional. Biodinámica. Efectos agudos. Alteraciones de las funciones fisiológicas. Efectos a largo plazo. Normas. Medida y valoración de la exposición. Prevención. Vibraciones transmitidas a las manos. Exposición de origen profesional. Biodinámica. Efectos agudos. Efectos no vasculares. Trastornos vasculares. Otros trastornos. Normas. Medida y evaluación de la exposición. Prevención. Mareo inducido por el movimiento. Etiología. Síntomas. Adaptación. Incidencia. Medidas preventivas. Tratamiento

Radiaciones. Radiaciones ionizantes. Cantidades, unidades y definiciones. Biología radiológica y efectos biológicos. Naturaleza y mecanismos de los efectos biológicos de la radiación. Manifestaciones clínicas de la lesión. Efectos cancerígenos. Efectos hereditarios. Efectos de la irradiación prenatal.

Fuentes de radiación ionizante. Diseño de puestos de trabajo para seguridad radiológica. Seguridad radiológica. Planificación de medidas y gestión de accidentes radiológicos.

Radiaciones no ionizantes. Campos eléctricos y magnéticos y consecuencias para la salud. El espectro electromagnético: características físicas básicas. Radiación ultravioleta. Radiación infrarroja. Luz y radiación infrarroja. Láseres. Campos de radiofrecuencia y microondas. Campos eléctricos y magnéticos de VLF y ELF. Campos eléctricos y magnéticos estáticos. Fuentes de exposición profesional, efectos biológicos, protección, normas de exposición y de seguridad, medición.

Presión barométrica. Aumento de la presión barométrica: Trabajo en situaciones de aumento de la presión barométrica. Descompresión. Trabajo en cajones de aire comprimido y en la perforación de túnele. Peligros. Trastornos por descompresión. Mecanismo de las lesiones. Patogenia de los trastornos por descompresión. Presentación clínica de los trastornos por descompresión. Gestión de primeros auxilios. Tratamiento de recompresión.

Reducción de la presión barométrica: Aclimatación ventilatoria a grandes efectos fisiológicos de la reducción de la presión barométrica. Aspectos sanitarios asociados al trabajo a grandes altitudes. Prevención de los peligros profesionales a grandes altitudes. Medida cautelar: muestreo del aire

U. T. 5

Riesgos biológicos en el lugar de trabajo. Riesgos biológicos. Microorganismos. Entornos laborales con riesgos biológicos. Prevención. Vertebrados: serpientes y lagartos. Prevención. Animales acuáticos. Características y comportamiento. Prevención. Animales venenosos terrestres. Invertebrados. Características clínicas de la mordedura de serpiente. Pruebas de laboratorio. Tratamiento. Prevención.

U. T. 6

Riesgos químicos. Introducción. Identificación de peligros. Identificación de los agentes químicos. Variables asociadas a los agentes químicos. Prohibiciones. Sustitución de agentes químicos. Cancerígenos, mutágenos, tóxicos para la reproducción y sensibilizantes. Vigilancia de la salud. Condiciones de operación. Principios generales para la prevención de los riesgos por agentes químicos.

Utilización, almacenamiento y transporte de productos químicos. Seguridad en la manipulación y la utilización de productos químicos. Sistemas de clasificación y etiquetado para productos



Universidad Nacional del Comahue
Consejo Superior

ORDENANZA N° 0211

químicos. Seguridad en la manipulación y el almacenamiento de productos químicos. Gases comprimidos: manipulación, almacenamiento y transporte. Higiene en el laboratorio. Métodos para el control localizado de contaminantes atmosféricos.

U.T. 7

Incendio y explosión. Conceptos básicos. La química y la física del fuego. Teoría de la extinción de incendios. Explosiones. Análisis de la información para la protección contra incendios. Fuentes de peligro de incendio. Fuentes de ignición. Peligros de incendio en materiales y productos.

Medidas de prevención contra incendios. Formación sobre seguridad contra incendios. Equipos de calefacción. Equipos de procesos químicos. Procesos de soldadura y corte. Protección contra rayos. Medidas de protección pasiva contra incendios. Medidas activas de protección contra incendios. Organización de la lucha contra incendios.

U. T. 8

Seguridad y prevención de accidentes. Introducción. Conceptos del análisis de accidentes. Teoría de las causas de los accidentes. Factores humanos en los modelos de accidentes. Modelos de accidentes. Modelos de secuencia de accidentes. Modelos de desviación de accidentes. Principios teóricos de la seguridad en el trabajo. Principios de prevención: información sobre seguridad. Costes de los accidentes relacionados con el trabajo

U. T. 9

Aplicaciones de la seguridad. Análisis de sistemas. Seguridad de las herramientas portátiles y de mano. Partes móviles de máquinas. Defensas de máquinas. Detectores de presencia. Dispositivos para controlar, aislar y conmutar energía. Aplicaciones relacionadas con la seguridad. Software y ordenadores: sistemas híbridos automatizados. Principios del diseño de sistemas de control seguros. Principios de seguridad para máquinas. Principios de seguridad para robots industriales. Sistemas de control de seguridad eléctricos, electrónicos y programables. Vuelco. Caídas desde alturas. Espacios confinados. Principios de la prevención: manipulación de materiales y tráfico interno

U. T. 10

Protección personal. Aspectos generales y principios de la protección personal. Protectores de ojos y cara. Protección de pies y piernas. Protección de la cabeza. Protección de los oídos. Ropa protectora. Protección respiratoria. Legislación argentina.

Bibliografía:

- Organización Internacional del Trabajo. Enciclopedia de Salud y Seguridad en el Trabajo. 4° ed. Madrid: Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales, 1998.
- Seguridad e higiene del trabajo. Técnicas de prevención de riesgos laborales. Cortés Díaz, José María. Ed. Alfaomega, México.
- Manual de Seguridad y Prevención en la Construcción. F.M. Gabald. Ed. Dossat, España.
- Fundamentos de higiene y seguridad en el trabajo. Ing. J. Mangosio. Ed. Nueva Librería, Bs. As.
- Seguridad e higiene, máquinas y herramientas en la construcción. J. C. Caruso. Librería y Editorial Alsina, Bs. As.
- Seguridad e higiene del trabajo. Rodellar Lisa, Adolfo. Ed. Alfaomega, México.



Universidad Nacional del Comahue
Consejo Superior

ORDENANZA-Nº0211.....

- Gestión de la Prevención en la Construcción. Fichas Técnicas y Prácticas para empresarios, gerentes y profesionales de la construcción. Ed. *IERIC-FUSAT-BID-FOMIN*.
- Hernández Fernando Gil. Tratado de Medicina del Trabajo 2ª Edición, Elsevier.
- Liso Franco. Medicina del Trabajo. 2º ed, Buenos Aires, Nemesis, 2008
- Ruiz Frutos Carlos. Salud Laboral: conceptos y técnicas para la prevención de riesgos laborales. 4º ed. Barcelona, Elsevier(2014).
- Falagán Rojo Manuel Jesús et al. MANUAL BÁSICO DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES: Higiene industrial, Seguridad y Ergonomía. Sociedad Asturiana de Medicina y Seguridad en el Trabajo y Fundación Médicos Asturias (2000).
- LaDou Joseph. Diagnóstico y tratamiento en medicina laboral y ambiental. 4a edición.
- MobilioJose. Tratado de Salud Ocupacional. 1º ed. Buenos Aires, Tribunales Ediciones, 2016
- Libro blanco de la vigilancia de la salud para la prevención de riesgos laborales. MINISTERIO DE SANIDAD Y CONSUMO. Madrid, 2004.
- Código Civil y Comercial de la Nación (Ley 26.994)
- Código de Edificación de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires.
- Ley 26.773. Régimen de ordenamiento de la reparación de los daños derivados de los accidentes de trabajo y enfermedades profesionales.
- Ley 24.557. Riesgos del Trabajo.
- Ley 22.250. Régimen legal de trabajo para el personal de la industria de la construcción.
- Convenio Colectivo de Trabajo 76/75. Industria de la Construcción.
- Ley 20.744. Contrato de Trabajo.
- Ley 19.587. Higiene y Seguridad en el Trabajo.
- Ley GCBA 1346. Plan de Evacuación y Simulacros en caso de incendio, explosión o advertencia de explosión.
- Decreto 1694/09. Incremento de los montos de las Prestaciones Dinerarias. Creación del Registro de Prestadores Médico Asistenciales.
- Decreto 911/96. Reglamento de Seguridad e Higiene en la Industria de la Construcción.
- Decreto 351/79. Reglamentación de Ley 19.587, Higiene y Seguridad en el Trabajo.
- Decreto Ley del GCBA 1346/2004 Planes de emergencia y evacuación.

Resoluciones:

- Resolución SRT 503/14. Trabajos en excavaciones. Acciones preventivas.
- Resolución SRT 550/11. Requisitos especiales para demoliciones, excavaciones y submuración.
- Resolución SSN 35.550/11. Seguro de Responsabilidad Civil por Accidentes del Trabajo y Enfermedades Profesionales.
- Resolución SRT 1314/11. Requisitos para solicitar intervención de comisiones médicas.
- Resolución SRT 550/11. Ejecución de demolición y excavación.
- Resolución SRT 559/09. Programa de Rehabilitación para Empresas con Establecimientos que registren Alta Siniestralidad.



Universidad Nacional del Comahue
Consejo Superior

ORDENANZA N° 0211

- Resolución SRT 1830/05. Incumbencias en Seguridad e Higiene para los Arquitectos.
- Resolución SRT 552/01. Programa de trabajo seguro para todos.
- Resolución SRT 319/99. Implementación obligatoria Servicio de Higiene y Seguridad.
- Resolución SRT 35/98. Programa de Seguridad Único.
- Resolución SRT 51/97. Programa Seguridad para la actividad de la Construcción.
- Resolución SRT 43/97. Obligatoriedad de los exámenes médicos en salud para el trabajador.
- Resolución SRT 231/96. Legajo Técnico de Seguridad e Higiene.

10.1.4- PATOLOGÍA DEL TRABAJO

Carga horaria: 60 horas

Docente: Med. Esp. Lucas Malano/ Med Esp. Adriana Lloves

Objetivo: Concientizar al alumno sobre los posibles daños al organismo derivados del trabajo, reconociendo precozmente las manifestaciones de enfermedad a fin de actuar de manera inmediata y oportuna, minimizando o anulando los riesgos y previniendo afección a la salud.

Interpretar y conocer las diferentes patologías de los aparatos y sistemas del organismo humano en relación a los puestos del trabajo.

Aplicar criterios preventivos y desarrollar programas evaluables y medibles con el fin de reducir las enfermedades inculpables y profesionales.

Conocer los criterios de detección y diagnóstico de posibles enfermedades relacionadas con las condiciones físicas del lugar de trabajo (ruido, radiaciones, baropatías, etc).

Interpretar los factores de riesgo que favorecen la aparición de enfermedades no transmisibles a fin de desarrollar programas preventivos.

Analizar el proceso salud-enfermedad en patologías relacionadas con salud mental y trabajo.

Propender al trabajo en equipos para lograr espacios laborales saludables.

Considerar a los trabajadores enfermos y su derecho a la confidencialidad y la dignidad.

Contenidos mínimos

Patologías laborales relacionadas a los distintos órganos aparatos y sistemas. Neurología laboral. Trabajo y salud mental. Dermatitis profesionales. Neumonología laboral. Aparato cardiovascular y trabajo. Aparato digestivo y trabajo. Infecciones profesionales. Oftalmología laboral. Otorrinolaringología laboral. Patologías por radiaciones. Neoplasias profesionales. Traumatología laboral.

Unidades Temáticas

U.T. 1

Neurología laboral. Sistema nervioso: visión general. Anatomía y fisiología. Exploración diagnóstica e interpretación de resultados. Agentes químicos neurotóxicos. Manifestaciones de intoxicación aguda y crónica precoz. Síndromes clínicos asociados a neurotoxicidad. Determinación de los déficit neurotóxicos. Diagnóstico. Neuroepidemiología profesional. Traumatismo craneoencefálico. Secuelas a corto y a largo plazo.



Universidad Nacional del Comahue
Consejo Superior

ORDENANZA N° 0211

U.T. 2

Trabajo y salud mental. Normalidad y anormalidad psíquica. Exploración psicodiagnóstica en medicina del trabajo. Selección de personal. Profesiogramas. Reacción vivencial anormal. Psicosis relacionadas con el trabajo. Depresión. Ansiedad relacionada con el trabajo. Trastorno de estrés postraumático y su relación con la salud laboral y la prevención de lesiones. El estrés y el agotamiento, y sus implicancias en el medio ambiente de trabajo. Trastornos cognitivos. Adicciones en el ámbito laboral.

U.T. 3

Dermatosis profesionales. Concepto. Definición. Diagnóstico y clasificación. Agentes de riesgo. Dermatitis por rama de actividad. Urticaria alérgica al látex. Pronóstico y evolución. Tratamiento y prevención. Cáncer cutáneo profesional.

U.T. 4

Neumonología laboral: Las enfermedades pulmonares ocupacionales, etiopatogenia, clasificación y diagnóstico. Determinación el estado de salud de los trabajadores identificar los factores de riesgo.

Neumoconiosis. Enfermedad pulmonar producida por gases tóxicos, humos y aerosoles inhalados. Neumonitis por hipersensibilidad. Síndrome del edificio enfermo. Neoplasias pleuropulmonares. Infecciones respiratorias. Asma y EPOC ocupacional.

U.T. 5

Aparato cardiovascular y trabajo. Fisiología cardíaca. Pruebas diagnósticas en patología cardiovascular. Miocardiopatías. Enfermedades cardiovasculares y trabajo. Riesgos mecánicos. Riesgos físicos. Riesgos químicos. Factores psicosociales. Riesgos biológicos. Prevención

U.T. 6

Aparato digestivo y trabajo. Tóxicos industriales. Factores físicos. Estrés. Lesiones de la boca y de los dientes. Medidas preventivas. Hígado: fisiopatología, diagnóstico. Hepatopatías profesionales. Medidas preventivas. Gastropatías y úlcera péptica. Medidas preventivas. Cáncer hepático. Cáncer pancreático.

U.T. 7

Infecciones profesionales. Generalidades. Zoonosis y antropozoonosis. Brucelosis. Carbunclo. Tétanos. Leptospirosis. Tuberculosis. Fiebre hemorrágica argentina. Enfermedad de Chagas. HIV-SIDA. Hepatitis. Hanta Virus. Prevención en el viajero. Vacunaciones. Prevención. Legislación específica.

U.T. 8

Anatomofisiología. Evaluación y valoración de la patología ocular. Lesiones oculares no mecánicas. Lesiones oculares mecánicas. Lesiones de la órbita. Traumatismos neurooftalmológicos. Normativas de prevención en oftalmología.

U.T. 9

Otorrinolaringología laboral. Anatomofisiología. Exploración auditiva. Simulación. Clasificación de hipoacusias. Hipoacusia inducida por ruido. Traumatismo sonoro. Ototoxias. Traumatismos de oído.

Rinología laboral. Traumatismos de fosas nasales. Barotraumatismos de senos paranasales. Rinitis alérgica laboral. Rinitis irritativa laboral. Rinitis vasomotora. Faringología laboral. Laringología laboral. Disfonías ocupacionales. Prevención.



Universidad Nacional del Comahue
Consejo Superior

ORDENANZA N° 0211

U. T. 10

Patología por vibraciones. Fuentes. Patología según frecuencias de las vibraciones. Cinetosis profesional. Patologías segmentarias. Síndrome mano-brazo. Enfermedad del dedo blanco vibroinducido. Diagnóstico. Prevención.

U.T. 11

Baropatías ocupacionales. Efectos de la presión atmosférica. Trabajos en hiperpresión y en hipopresión. Patología por compresión, por permanencia prolongada y por descompresión. Fisiopatología. Clínica. Tratamiento. Prevención.

U.T. 12

Patologías por radiaciones. Radiaciones ionizantes y no ionizantes. Principios físicos. Unidades de radiación. Límites permisibles. Modo de acción. Cambios celulares. Sensibilidad. Síndrome agudo postirradiación. Exposición crónica. Efectos genéticos. Cáncer, leucemia. Protección.

U.T. 13

Neoplasias profesionales. Epidemiología. Agentes cancerígenos profesionales. Carcinogénesis profesional de origen químico. Introducción. Legislación. Carcinogénicos químicos. Concepto. Clasificación. Genotóxicos. Epigenéticos. Dosis umbral. Patogenia del cáncer. Evaluación de la carcinogénesis. Tumores asociados al ejercicio de una actividad profesional. Vigilancia de la salud. Prevención.

U.T. 14

Traumatología laboral. Evaluación del trabajador con patología del aparato locomotor. Simulación y disimulación. Trabajador politraumatizado. Lesiones por esfuerzos repetitivos (LER). Heridas y lesiones tendinosas. Síndrome de hombro doloroso. Epicondilitis lateral y medial. Mononeuropatías. Patología de miembro inferior. Patología raquídea. Patología cervical y lumbar degenerativa y traumática aguda. Enfermedades reumáticas y trabajo. Fibromialgia. Prevención.

Fisioterapia y rehabilitación. Objetivos y finalidad del tratamiento fisioterapéutico. Valoración articular y muscular. Estudio de las principales técnicas en fisioterapia y rehabilitación. Aplicaciones a la medicina laboral.

Bibliografía:

- Ley Nacional de Salud Mental 26657
- Browner Bruce D.; "Skeletal Trauma: Basic Science, Management, and Reconstruction"; 5° Edición; B. Saunders Company; 2015.
- Covelli José Luis. "Patología laboral: El trabajo, su necesidad, la desadaptación y sus consecuencias"; 1° Edición; Dosyuna Ediciones Argentina; Ciudadela(2011).
- Daroff Robert; "Bradley's Neurology in Clinical Practice"; 6° Edición; Saunders Elsevier (2012).
- Feldman Mark; "Sleisenger and Fordtran's Gastrointestinal and Liver Disease"; 9° Edición; Saunders Elsevier; Canadá(2010).
- Flint Paul W.; "Cummings otolaryngology-head & neck surgery"; 6° Edición; Mosby Elsevier; Philadelphia (2015).



Universidad Nacional del Comahue
Consejo Superior

ORDENANZA N° 0211

- Gandarillas Marco A. y Quijano Fernando; “Patología laboral: Claves para el diagnóstico y gestión administrativa”; 1° Edición; Consejería de Sanidad y Servicios Sociales; Santander(2005).
- Gil Hernández Fernando; “Tratado de Medicina del Trabajo”; 2° Edición; ElsevierMassoni; Barcelona (2011).
- Ladou Joseph; “Diagnóstico y tratamiento en medicina laboral y ambiental”; 5° Edición; Manual Moderno (2015).
- LassizukRaúl Andrés; “Oftalmología medicolegal, laboral y provisional”; 1° Edición; Quorum; Buenos Aires, 2003.
- Liso Franco; “Medicina del Trabajo”; 2° Edición; Némesis; Buenos Aires, 2008.
- Marx John (ed); “Rosen’s Emergency Medicine: concepts and clinical practice”; 7° Edición; Mosby Elsevier; Philadelphia, 2010.
- MINISTERIO DE SANIDAD Y CONSUMO; “Libro blanco de la vigilancia de la salud para la prevención de riesgos laborales”; 1° Edición; Ministerio de Sanidad y Consumo; Madrid, 2004.
- Mobilio José; “Tratado de Salud Ocupacional”; 1° Edición; Tribunales Ediciones; Buenos Aires, 2016
- Organización Internacional del Trabajo; “Enciclopedia de Salud y Seguridad en el Trabajo”; 4° Edición; Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales - OIT; Madrid, 1998.
- Paz KöhlerMaria Teresa y Martín Norma. “Verdugos inocentes: Estrés postraumático en conductores de trenes”; 1° Edición; Ediciones Oeste, Buenos Aires, 2009.
- Rodríguez Carlos Aníbal. “La salud de los trabajadores: contribuciones para una asignatura pendiente”. 1° Edición; Superintendencia de Riesgos del Trabajo; Buenos Aires, 2005.
- Ruiz Frutos Carlos; “Salud Laboral: conceptos y técnicas para la prevención de riesgos laborales”; 4° Edición;ElsevierMassoni; Barcelona, 2014.
- Sauaya Dulce. “Salud mental y trabajo: Historia vital del trabajo, un dispositivo psicosocial”; 1° Edición; Lugar Editorial; Buenos Aires, 2003.
- Silberman Fernando y Varaona Oscar. “Ortopedia y Traumatología”; 3° Edición; Editorial Médica Panamericana; Buenos Aires; 2010.
- Werner Antonio; “Afecciones auditivas de origen ocupacional: de la prevención a la rehabilitación”; 1° Edición; Dosyuna ediciones argentinas; Buenos Aires, 2006.
- Yanoff Myron y Duker Jay S.; “Ophthalmology”; 4° Edición; Mosby Elsevier; 2014.

10.1.5-TOXICOLOGÍA OCUPACIONAL

Carga horaria: 40 horas

Docente: Dra. Natalia GuiñazúAlaníz

Objetivo: Brindar al estudiante de posgrado las herramientas para identificar las sustancias tóxicas, así como sus efectos nocivos y perjudiciales para la normal función orgánica del trabajador, a fin de prevenir la ocurrencia de enfermedades profesionales y accidentes de trabajo. Conocer las vías de absorción, acumulación, biotransformación y excreción de sustancias nocivas en el organismo humano.



Universidad Nacional del Comahue
Consejo Superior

ORDENANZA N° 0211

Identificar los efectos tóxicos en el cuerpo debido a la inhalación, ingestión, absorción o contacto directo con una sustancia tóxica.

Conocer las interacciones y mecanismos de acción de los agentes químicos y conocer el nivel límite umbral y los límites de exposición ocupacional máximos permitidos.

Propender a programas de control y seguimiento en todos los casos de trabajadores expuestos a riesgo toxicológico.

Realizar monitoreos biológicos sistemáticos de acuerdo a la sustancia tóxica de exposición a fin de actuar eficazmente en el periodo pre-patogénico.

Actualizar en la formación y capacitación continua sobre prevención de mordeduras y picaduras de animales ponzoñosos.

Conocer la normativa internacional, nacional y local relacionada con tóxicos ambientales.

Detectar posibles causas de contaminación ambiental y/o contaminación de aguas.

Conocer los diferentes elementos de protección personal adecuados para cada puesto de trabajo con riesgo toxicológico.

Contenido mínimos

Contaminantes químicos. Conceptos y clasificación. Índices de toxicidad. Límites tolerables de exposición. Toxicidad de gases y vapores. Vigilancia biológica: criterios y seguimiento de los trabajadores expuestos. Toxicidad de los solventes. Toxicidad de los metales pesados. Toxicidad de los plaguicidas. Toxicidad de los plásticos.

Unidades Temáticas

U.T.1

Contaminantes químicos. Introducción. Conceptos. Clasificación de los contaminantes químicos. Formas de intoxicación. Etiología de las intoxicaciones en el ámbito industrial. Fases de la toxicidad. Vías de absorción. Distribución. Biotransformación. Eliminación. Mecanismos de acción (toxicocinética). Curva dosis-respuesta. Órgano diana y efectos críticos. Factores que modifican la toxicidad.

U.T.2

Índices de toxicidad. Límites tolerables de exposición. Tipos de valores límite ambientales. Evaluación de la exposición. Actividades que entrañan exposición a varios agentes químicos. Protección individual frente a agentes químicos. Fichas internacionales de seguridad química.

U.T.3

Toxicidad de gases y vapores tóxicos. Introducción. Clasificación. Gases irritantes. Gases asfixiantes. Gases y vapores anestésicos. Otras sustancias volátiles. Vigilancia biológica: criterios y seguimiento de los trabajadores expuestos. Liberación de gases tóxicos procedentes de incendios. Medidas de prevención. Medidas terapéuticas ante catástrofes químicas.

U.T.4

Toxicidad de los disolventes. Introducción. Clasificación. Fuentes de intoxicación. Características. Efectos tóxicos agudos. Efectos tóxicos crónicos. Vigilancia biológica: criterios y seguimiento de los trabajadores expuestos. Medidas de prevención.



Universidad Nacional del Comahue
Consejo Superior

ORDENANZA N° 0211

U.T.5

Toxicidad de los metales pesados. Introducción. Clasificación. Fuentes de intoxicación. Características. Efectos tóxicos agudos. Efectos tóxicos crónicos. Vigilancia biológica: criterios y seguimiento de los trabajadores expuestos. Medidas de prevención.

U.T.6

Toxicidad de los plaguicidas. Concepto y legislación. Plaguicidas de uso frecuentes. Características. Efectos tóxicos agudos. Efectos tóxicos crónicos. Protocolo de vigilancia biológica. Medidas de prevención.

U.T.7

Toxicidad de los plásticos. Introducción. Monómeros. Polímeros sintéticos. Características. Efectos tóxicos agudos. Efectos tóxicos crónicos. Protocolo de vigilancia biológica. Medidas de prevención.

Bibliografía:

- Casarett and Doull's Toxicology (2013), the Basic Science of Poisons, 8° Edición, McGraw Hill Education.
- Rose Vernon E y Cohrssen B (2012). Patty's Industrial Hygiene, 6° Edition, Wiley.
- Lawerys Robert R y Perrine Hoet (2001) Industrial Chemical Exposure: Guidelines for Biological Monitoring. 3° Edición, 2001, CRC Press LLC.
- Albiano, Nelson, Villamil Lepori, Edda. Toxicología laboral: Criterios para el monitoreo de la salud de los trabajadores expuestos a sustancias químicas peligrosas. Buenos Aires: Superintendencia de Riesgos del Trabajo, 2016
- Enciclopedia de la Organización Internacional del Trabajo. Disponible on-line. <http://www.insht.es>.
- Hernández Fernando Gil. Tratado de Medicina del Trabajo 2ª Edición, Elsevier.Massoni, 2011.
- Ruiz Frutos Carlos. Salud Laboral: conceptos y técnicas para la prevención de riesgos laborales. 4° ed. Barcelona, ElsevierMasson, 2014.
- MobilioJose. Tratado de Salud Ocupacional. 1° ed. Buenos Aires, Tribunales Ediciones, 2016
- Libro blanco de la vigilancia de la salud para la prevención de riesgos laborales. MINISTERIO DE SANIDAD Y CONSUMO. Madrid, 2004.
- Scarlato, Eduardo A; Werner, Antonio F. Venenos en el arte: Luces sombras y matices de la Toxicología. 1° ed. Buenos Aires: Olmo ediciones, 2014.

10.1.6- MEDICINA LEGAL DEL TRABAJO

Carga horaria: 40 horas

Docente: Med. Esp. Susana Coria

Objetivos: brindar al estudiante herramientas y conocimientos de la normativa legal de su competencia.

Conocer la legislación específica a aplicar en los distintos ámbitos de la Salud Ocupacional.

Comparar la evolución de las leyes relacionadas con los infortunios del trabajo.



Universidad Nacional del Comahue
Consejo Superior

ORDENANZA N° 0211

Profundizar el conocimiento legal de las contingencias laborales y extralaborales y conocer los recursos jurídicos aplicables en estos casos.

Estudiar la aplicación de los sistemas previsionales en las distintas competencias.

Identificar los diferentes tipos de incapacidades y los alcances legales que le corresponden a cada una.

Conocer la normativa legal vigente en higiene y seguridad, ergonomía, exámenes médicos, comisiones médicas, protocolos y procedimientos.

Considerar las implicancias legales de la documentación médica.

Contenidos mínimos

Antecedentes nacionales e internacionales de la legislación, ley 24557, ley 19587. Contingencia laboral y extralaboral. Incapacidad laboral. Sistema previsional, exámenes médicos, protocolos de la SRT, comisiones médicas, ley 17132, actualizaciones legales.

Unidades Temáticas

U.T. 1

Introducción. Definición. Antecedentes nacionales e internacionales de la legislación sobre infortunios del trabajo. Ley 9688 y legislaciones posteriores.

U.T. 2

Ley 24.557 de Riesgos del Trabajo. Objetivos. Funciones de la Superintendencia de riesgos del Trabajo y de las Aseguradoras de Riesgos del Trabajo. Comité Consultivo Permanente. Obligaciones de los trabajadores y empleadores. Ley 26773 y decretos reglamentarios. Ley 27348.

U.T. 3

Ley 19587 de Higiene y Seguridad en el Trabajo y sus decretos reglamentarios, 351/79 y 1338/96. Constitución y funciones de los servicios de Medicina del Trabajo y de Seguridad e Higiene. Especificaciones técnicas: Resolución 295/03. Empresa con Establecimientos que registren Alta Siniestralidad. Ergonomía: resolución SRT 886/15 y 3345/15

U.T. 4

Contingencias: Contingencias Laborales y Extralaborales. Contingencia laboral: Accidentes de Trabajo. Definición. Causas de los accidentes del trabajo. Accidente in itinere. Procedimientos legales. Responsables de las denuncias. Tabla de Evaluación de Incapacidades Laborales. Dec.659/96 y sus modificatorias. DNU 1278/00

U.T. 5

Contingencia laboral: Enfermedad profesional. Definición. Criterios de clasificación. Listado de Enfermedades Profesionales. Dec.658/96 y modificatorias. Manual de Procedimientos para el Diagnóstico de las Enfermedades Profesionales, Laudo 405/96.

U.T. 6

Incapacidad laboral. Definición. Incapacidades en la Ley de Riesgos del Trabajo. Tipos, carácter y grado. Prestaciones en especie y dinerarias. Abandono de tratamiento. Muerte del obrero. Rehabilitación. Recalificación. Traslados. Tabla de Evaluación de Incapacidades Laborales según el Dec.659/96 y sus modificatorias.



Universidad Nacional del Comahue
Consejo Superior

ORDENANZA N° 0211

U.T. 7

Contingencias extralaborales. Accidente y enfermedad inculpable. Ley de Contrato de Trabajo: artículos correspondientes, 208, 209, 210, 211 y 212. 245 y 247.

U.T. 8

El sistema previsional. Aspectos de interés para el médico del trabajo. Pensión por invalidez. Jubilación ordinaria nacional y provincial. Jubilación por invalidez nacional y provincial. Actuación de las Comisiones Médicas. Baremo previsional. Dec.478/98. Ley de minusválidos. Ley de ciegos.

U.T. 9

Exámenes médicos. Tipos. Responsables. Obligatoriedad. Tiempo. Aptitud. Validez. Homologado, visado, fiscalizado. HIV.

U.T. 10

Protocolos de la Superintendencia de Riesgos del Trabajo. Tratamiento de las lesiones traumáticas de miembros superiores. Tratamiento de las lesiones traumáticas de miembros inferiores. Tratamiento de las lesiones traumáticas de miembros columna vertebral. Disfonías. Procedimiento preventivo y tratamiento de estrés post traumático. Prestaciones médicas en psiquiatría.

U.T. 11

Comisiones Médicas. Trámites y procedimientos ante las comisiones médicas. Rechazo de la contingencia. Divergencia en las prestaciones. Divergencia en el alta médica. Silencio de la Aseguradora. Determinación de incapacidad. Reclamo judicial.

U.T. 12

Actualización de leyes, decretos y resoluciones relacionadas con la salud y la seguridad en el trabajo.

Bibliografía:

- ARGENTINA; Decreto 351/79, reglamentario de la ley 19587.
- ARGENTINA; Decreto 658/96. Listado de enfermedades profesionales.
- ARGENTINA; Decreto 659/96. Baremo laboral.
- ARGENTINA; Decreto 1338/96. Servicios de Medicina y de Higiene y Seguridad en el Trabajo.
- ARGENTINA; Decreto 478/98. Baremo previsional.
- ARGENTINA; Decreto 1278/00.
- ARGENTINA; Laudo 405/96. Manual de Procedimientos.
- ARGENTINA; Ley 9688.
- ARGENTINA; Ley de ejercicio profesional 17132.
- ARGENTINA; Ley de Higiene y Seguridad en el Trabajo 19587.
- ARGENTINA; Ley de minusválidos n° 20475
- ARGENTINA; Ley de Contrato de Trabajo n° 20744.
- ARGENTINA; Ley de ciegos n° 20888
- ARGENTINA; Ley de Sistema Integrado de Jubilaciones y pensiones 24241
- ARGENTINA; Ley de Riesgos del Trabajo 24557 y sus decretos reglamentarios.
- ARGENTINA; Ley 26773 y sus decretos reglamentarios.



Universidad Nacional del Comahue
Consejo Superior

ORDENANZA N° 0211

- ARGENTINA; Ley 27348 y sus decretos reglamentarios.
- ARGENTINA; Resolución 295/03 del Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social. Higiene y seguridad en el trabajo. Especificaciones técnicas.
- ARGENTINA; Resolución 463/09 de la Superintendencia de Riesgos del Trabajo. Relevamiento General de Riesgos Laborales.
- ARGENTINA; Resolución 558/09 de la Superintendencia de Riesgos del Trabajo. Protocolo.
- ARGENTINA; Resolución 559/09 de la Superintendencia de Riesgos del Trabajo. Empresa con Establecimientos que registren Alta Siniestralidad.
- Exámenes médicos.
- ARGENTINA; Resolución 37/10 de la Superintendencia de Riesgos del Trabajo. ARGENTINA; Res. 270/15 MTESS.
- ARGENTINA; Resolución 65/11 de la Superintendencia de Riesgos del Trabajo. Protocolo.
- ARGENTINA; Resolución 1528/12 de la Superintendencia de Riesgos del Trabajo. Protocolo.
- ARGENTINA; Resolución 389/13 de la Superintendencia de Riesgos del Trabajo. Protocolo.
- ARGENTINA; Resolución 696/13 de la Superintendencia de Riesgos del Trabajo. Protocolo.
- ARGENTINA; Resolución 761/13 de la Superintendencia de Riesgos del Trabajo. Protocolo.
- ARGENTINA; Resolución 762/13 de la Superintendencia de Riesgos del Trabajo. Protocolo.
- ARGENTINA; Resolución 179/15 de la Superintendencia de Riesgos del Trabajo. Procedimiento ante las Comisiones Médicas y Comisión Médica Central.
- Ergonomía.
- ARGENTINA; Resolución 905/15 de la Superintendencia de Riesgos del Trabajo. Funciones de los servicios.
- ARGENTINA; Resolución 3345/15 de la Superintendencia de Riesgos del Trabajo.
- GIL HERNÁNDEZ FERNANDO; "Tratado de Medicina del Trabajo"; 2º Edición; ElsevierMassoni; Barcelona, 2011.
- LISO FRANCO; "Medicina del Trabajo"; 2º Edición; Némesis; Buenos Aires, 2008.
- MOBILIO JOSÉ; "Tratado de Salud Ocupacional"; 1º Edición; Tribunales Ediciones; Buenos Aires, 2016
- ORGANIZACIÓN INTERNACIONAL DEL TRABAJO; "Enciclopedia de Salud y Seguridad en el Trabajo"; 4º Edición; Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales - OIT; Madrid, 1998.
- SCHICK HORACIO; "Riesgos del trabajo: Ley 26773"; 1º Edición; David Grinberg Libros Jurídicos; Buenos Aires, 2013.



Universidad Nacional del Comahue
Consejo Superior

ORDENANZA N° 0211

- SUPERINTENDENCIA DE RIESGOS DEL TRABAJO. “20 años del Sistema de Riesgos del Trabajo”. 1° Edición; Superintendencia de Riesgos del Trabajo; Buenos Aires, 2016.

10.1.7- ECOLOGÍA Y SANEAMIENTO

Carga horaria: 40 horas

Docente: Dra. Graciela SILVA – Dr. Leonardo Filippa.

Objetivos: que el alumno de posgrado conozca las interrelaciones sociedad- ambiente natural, y como este último contribuye a definir las acciones que esa sociedad desarrolla, así como sus rasgos culturales.

Estudiar la influencia de la agricultura y sus alternativas de producción sobre el ambiente natural, los trabajadores y los consumidores.

Evaluar la relevancia de factores físicos y químicos como: la luz solar, presión atmosférica, proporción O₂/CO₂ y su influencia sobre el trabajador.

Identificar los principales riesgos de la población, en función a las actividades productivas predominantes en la región, para definir acciones preventivas a aplicar.

Actualizar los conocimientos sobre normativas legales que refieren a la conservación del medio ambiente.

Contenidos mínimos:

Interrelación entre la salud ambiental y la salud del trabajador. Agricultura, medio ambiente y salud. Contaminación del aire, del suelo y del agua. Conceptos básicos sobre contaminación y carga crítica. Capacidad dispersiva, autodepuración y efecto tampón. Planes de Ordenamiento Territorial como elemento de gestión del ambiente y la sociedad. Análisis del Ciclo de Vida. Gestión de la contaminación urbana e industrial. Gestión de emisiones, efluentes y residuos industriales: Programa de tecnologías limpias.

Unidades Temáticas

U.T. 1

Riesgos ambientales para la salud. Conexiones entre la salud ambiental y la salud en el trabajo. Razones para vincular la salud ambiental y la salud en el trabajo.

U.T. 2

La alimentación y la agricultura. Las necesidades de producción frente a la presión demográfica y otras fuerzas. Consecuencias para la salud de la contaminación biológica y de la presencia de sustancias químicas en los alimentos. Contaminación biológica. Sustancias químicas y tóxicas en los alimentos. Micotoxinas. Biotoxinas. Sustancias tóxicas vegetales.

U.T. 3

Los países en desarrollo y la contaminación. Conceptos básicos sobre contaminación y carga crítica. Capacidad dispersiva, autodepuración y efecto tampón.

U.T. 4

La contaminación del aire. Fuentes de contaminación, directas e indirectas. Principales contaminantes que debemos monitorear en el aire: óxidos de carbono (CO_x), óxidos de azufre (SO_x), óxidos de nitrógeno (NO_x), material particulado (10 µm y 2 µm) y productos de

[Handwritten signature]



Universidad Nacional del Comahue
Consejo Superior

ORDENANZA N° 0211

combustión incompleta (BTEX, PAHs). Oxidantes fotoquímicos y ozono. Modelos de dispersión y transporte.

U.T.5

Contaminación de suelo y agua. Tipos y fuentes de contaminación. Propiedades fisicoquímicas de una sustancia que le confieren el carácter de contaminante. Contaminación de las aguas subterráneas. Problemas en la salud humana. Vertederos de residuos urbanos y peligrosos, estrategias de control. Plantas de tratamiento de efluentes urbanos e industriales. Estudio de caso: pastera pulpa de celulosa Cipolletti. Contaminación química y microbiana.

U.T. 6

La energía y la salud. Principales efectos de las tecnologías de generación de electricidad sobre la salud. Riesgo agudo para la salud en el trabajo y para la salud pública. Riesgo a largo plazo para la salud en el trabajo y para la salud pública.

U.T. 7

Políticas en materia de medio ambiente. Panorama: la salud y la seguridad en el trabajo y el entorno. La evaluación ambiental estratégica (EAE) como herramienta del desarrollo sostenible. Planes de Ordenamiento Territorial como elemento de gestión del ambiente y la sociedad. Avance de la urbanización sobre el ambiente rural. La extinción de especies, la pérdida de diversidad biológica y la salud humana.

U.T. 8

Sistemas de monitoreo y control de la contaminación ambiental. Programas de prevención. Gestión de la contaminación urbana e industrial. Gestión de emisiones, efluentes y residuos industriales: Programa de tecnologías limpias.

Bibliografía:

- Environmental Health. Autor: Dade W. Moeller. 4th Ed. ISBN 13.978-0674047402.
- Environmental and Health and Safety Managements. Autores: Nicholas P. Cheremisinoff & Madelyn L. Graffia. (2002) ISBN 978-0-8155-1390-2.
- Clean Technologies and Environmental Policy Journal
- Sustainability Journal.
- M. de Vries y I.J.M. de Boer. Comparing environmental impacts for livestock products: A review of life cycle assessments. Livestock Science Journal 128 (2010) 1-11.
- Anthony J. McMichael, John W. Powles, Colin D. Butler & Ricardo Uauy. Food, livestock production, energy, climate change and health. The Lancet journal 370 (2007) 1253-1263.
- Henk Westhoek, Jan Peter Lesschen, Trudy Rood, Susanne Wagner, Alessandra De Marco, Donal Murphy-Bokern, Adrian Leip, Hans van Grinsven, Mark A. Sutton & Oene Oenema. Food choices, health and environment: Effects of cutting Europe's meat and dairy intake. Global Environmental Change Journal 26 (2014) 196-205.
- Ley General del Ambiente 25675
- Ley 25688/02 Régimen de Gestión Ambiental de Aguas.



Universidad Nacional del Comahue
Consejo Superior

ORDENANZA N°0211.....

10.1.8- PSICOSOCIOLOGIA DEL TRABAJO

Carga horaria: 40 horas

Docente: Mg Lorena Echeverri Domeño.

Objetivo: que el estudiante de posgrado relacione la vinculación del individuo con el colectivo laboral y social y su repercusión en el trabajo, familia y comunidad.

Generar espacios de discusión sobre la evolución conceptual del trabajo a través de la historia.

Analizar el desarrollo de la sociedad industrial, postindustrial y tecnológica y sus efectos laborales, sociales y a la salud. Conceptualizar el mercado de trabajo, su evolución histórica y su configuración en Argentina.

Abordar los diferentes estilos de comunicación y liderazgo y su repercusión en las organizaciones.

Contenido mínimos

Factores psicosociales y organizativos. Teorías del estrés del trabajo. Factores inherentes al trabajo. El ajuste persona-entorno. Estrés laboral y psicopatología, conceptos. Acoso en el trabajo (mobbing). La violencia en el lugar de trabajo, definición. La seguridad en el empleo. El desempleo. Factores macroorganizativos gestión de la calidad total. Factores individuales Reacciones de estrés. Efectos crónicos en la salud. Prevención. Estrategias generales de prevención y control. Organizaciones y salud y seguridad. Factores psicosociales y gestión organizativa. Participación de los sindicatos.

Unidades Temáticas

U.T.1

Factores psicosociales y organizativos. Teorías del estrés del trabajo. Factores psicosociales, estrés y salud. El modelo de demandas/control: enfoque social, emocional y fisiológico del riesgo de estrés y desarrollo de comportamientos activos. El apoyo social: un modelo interactivo del estrés.

U.T.2

Factores inherentes al trabajo. El ajuste persona-entorno. La carga de trabajo. La jornada de trabajo. El diseño del entorno. Factores ergonómicos. Autonomía y control. El ritmo del trabajo. La supervisión electrónica del trabajo. Claridad y sobrecarga de los roles asignados.

U.T.3

Estrés laboral. Estrés laboral y psicopatología. Concepto de estrés. Estrés y actividad laboral. Estrés Laboral Simple. Trabajos Traumáticos. Acoso en el trabajo (mobbing). Motivos y finalidad del acoso o persecución moral en el trabajo. Conductas constitutivas de Persecución o acoso moral en el trabajo. Cuadro clínico. Diagnóstico. Tratamiento.

U.T.4

Factores interpersonales. El acoso sexual. La violencia en el lugar de trabajo. Definición. Alcance de la violencia en el lugar de trabajo. Causas de la violencia. Factores relacionados con el trabajo que se asocian a la violencia. Efectos de la violencia en la víctima. Después del incidente.

U.T.5

La seguridad en el empleo. La ambigüedad sobre el futuro del empleo . El desempleo.



Universidad Nacional del Comahue
Consejo Superior

ORDENANZA N° 0211

Factores macroorganizativos gestión de la calidad total. Estilo de dirección. Estructura organizativa. Clima y cultura organizativos. Medición y remuneración del rendimiento. Cuestiones de personal.

U.T.6

Factores individuales patrones de comportamiento. Resistencia. Autoestima. Locus de control. Estilos de afrontamiento. Apoyo social. Género, estrés en el trabajo y enfermedad. Aspectos étnicos.

U.T.7

Reacciones de estrés. Resultados fisiológicos agudos. Resultados de comportamiento. Resultados en materia de bienestar. Reacciones inmunitarias.

U.T.8

Efectos crónicos en la salud. Enfermedades cardiovasculares. Problemas gastrointestinales. Cáncer. Trastornos musculoesqueléticos. Trastornos mentales. Burnout.

U.T.8

Prevención. Estrategias generales de prevención y control. Organizaciones y salud y seguridad. Factores psicosociales y gestión organizativa. Participación de los sindicatos.

Bibliografía:

- Organización Internacional del Trabajo. Enciclopedia de Salud y Seguridad en el Trabajo. 4° ed. Madrid: Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales, 1998.
- Guerra Pablo. Sociología del trabajo. Montevideo, Kolping
- Dejours Christopher. El factor humano: asociación, trabajo y sociedad. Lumen Argentina. 2013.
- Hernández Fernando Gil. Tratado de Medicina del Trabajo 2ª Edición, Elsevier.Massoni, 2011.
- Liso Franco. Medicina del Trabajo. 2° ed, Buenos Aires, Nemesis, 2008
- Ruiz Frutos Carlos. Salud Laboral: conceptos y técnicas para la prevención de riesgos laborales. 4° ed. Barcelona, ElsevierMasson, 2014.
- LaDou Joseph. Diagnóstico y tratamiento en medicina laboral y ambiental. 4a edición. Manual Moderno.
- MobilioJose. Tratado de Salud Ocupacional. 1° ed. Buenos Aires, Tribunales Ediciones, 2016
- Dejours, Christopher. El sufrimiento en el trabajo. Topia.
- Dejours, Christopher. Trabajo y violencia. Modus Laborandi, 2009.
- Dejours, Christopher. El desgaste mental en el trabajo. Modus Laborandi, 2009.
- Dejours, Christopher. Trabajo y sufrimiento. Modus Laborandi, 2009.
- Dejours, Christopher; Gernet, Isabelle. Psicopatología del trabajo. Buenos Aires: Miño y Dávila. 2014.
- Dejours, Christopher. El factor humano: asociación, trabajo y sociedad. Buenos Aires: Lumen Argentina, 2013.
- La prevención del estrés en el trabajo: lista de puntos de comprobación. OIT. 2014
- Iniesta Álvarez Antonio. Guía sobre manejo del estrés desde Medicina del Trabajo. 2016
- Bulacio Juan Manuel. Ansiedad, estrés y práctica clínica. 2° ed. Akadia.



Universidad Nacional del Comahue
Consejo Superior

ORDENANZA N° 0211

- Caprarulo Horacio. El estrés: pandemia del siglo XXI. Akadia

10.1.9-Condicioness y Medio Ambiente del Trabajo

Carga horaria: 40 horas

Docente: Dra. Graciela SILVA – Dr. Leonardo Filippa.

Objetivos: que el estudiante de posgrado comprenda la interacción del trabajador con las condiciones del entorno laboral. Conocer las condiciones y el ambiente de trabajo beneficioso y perjudicial para el normal desarrollo de las tareas y actividades. Propiciar la vigilancia del ambiente de trabajo y de la salud de los trabajadores. Legislación vigente de la CyMAT. Interiorizarse sobre los derechos y obligaciones del trabajador. Generar foros de discusión sobre trabajo: por turnos, nocturno, monotonía, repetitividad y sistemas de remuneración.

Contenidos mínimos

Condiciones y medio ambiente de trabajo: definición, objetivos. La duración de la jornada laboral y del descanso. Jornada de trabajo: sus modalidades. La configuración del tiempo de trabajo. Trabajo nocturno. La remuneración. Los servicios sociales de bienestar, agua, alimento, etc. Condiciones y medio ambiente de trabajo en las principales industrias productivas de la región: la industria hidrocarburífera, la industria minera, la industria frutihortícola y vitivinícola, la industria de la construcción y la industria eléctrica.

Unidades Temáticas

U.T. 1

Condiciones y medio ambiente de trabajo: definición, objetivos. Organización y contenido del trabajo. El proceso del trabajo. Monotonía. Repetitividad, fragmentación. Carga Física y mental. Las nuevas formas de organización del trabajo.

U.T. 2

La duración del tiempo de trabajo y del descanso. Jornada de trabajo: sus modalidades. Semana laboral. Horarios rígidos y flexibles. El descanso. Pautas operativas y las pautas del trabajador. Licencias. Vacaciones.

U.T. 3

La configuración del tiempo de trabajo. Trabajo nocturno. Trabajo por turnos. Efectos de trabajo por turnos sobre los trabajadores. Sistemas de rotación del trabajo por turnos.

U.T. 4

La remuneración. Métodos de fijación de los salarios. Sistemas de remuneración por tiempo y por rendimiento. Tercerización, servicios contratados y subcontratados. Pasantías.

U.T. 5

Los servicios sociales de bienestar. Provisión de agua, alimentos, bebidas, transporte. Comedores, duchas, baños y vestuarios. Participación de trabajadores y empleadores en el mejoramiento de las condiciones de trabajo.

U.T. 6

Condiciones y medio ambiente de trabajo en la industria petrolera. Características de cada fase de trabajo. Contexto de la actividad. Riesgos laborales. Rol de contingencias. Riesgos según puesto de trabajo. Exámenes médicos especiales. Condiciones de vida y de trabajo.



Universidad Nacional del Comahue
Consejo Superior

ORDENANZA N° 0211

U.T. 7

Condiciones y medio ambiente de trabajo en la industria minera. Características generales del sector. Procesos de trabajo. Organización del trabajo. Carga de trabajo. Condiciones de vida y de trabajo.

U.T. 8

Condiciones y medio ambiente de trabajo en la industria frutihortícola, vitivinícola, en la construcción, en la industria eléctrica.

Bibliografía:

- Organización Internacional del Trabajo. *Enciclopedia de Salud y Seguridad en el Trabajo*. 4° ed. Madrid: Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales, 1998.
- Hernández Fernando Gil. *Tratado de Medicina del Trabajo* 2ª Edición, Elsevier.Massoni, 2011.
- Liso Franco. *Medicina del Trabajo*. 2° ed, Buenos Aires, Nemesis, 2008
- Ruiz Frutos Carlos. *Salud Laboral: conceptos y técnicas para la prevención de riesgos laborales*. 4° ed. Barcelona, ElsevierMasson, 2014.
- LaDou Joseph. *Diagnóstico y Tratamiento en Medicina Laboral y Ambiental*. 4a edición. (2007). Manual Moderno ISBN 97897072928898.
- MobilioJose. *Tratado de Salud Ocupacional*. 1° ed. Buenos Aires, Tribunales Ediciones, 2016
- Libro blanco de la vigilancia de la salud para la prevención de riesgos laborales. MINISTERIO DE SANIDAD Y CONSUMO. Madrid, 2004.

10.1.10-EPIDEMIOLOGÍA, BIOESTADISTICA Y METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

Carga horaria: 80 horas

Docente: Dr. Pablo Reeb

Objetivos: Desarrollar en el alumno la capacidad de entender el significado del lenguaje estadístico utilizado en la literatura biomédica e introducirlo en el conocimiento general de los diversos métodos y técnicas asociados a la investigación científica.

Determinar las variables cualitativas y cuantitativas en que se basa la estadística sanitaria e introducir conceptos estadísticos básicos y ponerlos en contexto biomédico.

Identificar las variables epidemiológicas que se emplean en la investigación científica.

Conceptualizar estadísticamente las diferentes situaciones problemáticas que se presentan en Salud Ocupacional.

Utilizar métodos estadísticos y epidemiológicos para planificar, desarrollar y analizar los resultados de un estudio de investigación estimulando el análisis crítico y la argumentación científica.

Expresar los resultados de un estudio de investigación mediante un lenguaje apropiado.

Brindar al alumno el conocimiento instrumental que le permita desarrollar todas las instancias asociadas a la elaboración de un trabajo de investigación.



Universidad Nacional del Comahue
Consejo Superior

ORDENANZA N° 0211

Comprender y aplicar los componentes del diseño metodológico de la investigación en la elaboración del trabajo final.

Contenidos mínimos

Bioestadística. Fundamentos. Metodología de la investigación. Medidas de frecuencia de la enfermedad. Diseños de investigación. Limitantes de la investigación. Tipos de estudios epidemiológicos. Interpretación de la evidencia. Cuestionarios en la investigación epidemiológica. Protocolo de investigación. Desarrollo de la investigación. Interpretación de resultados.

Unidades Temáticas

U.T. 1

Bioestadística. Fundamentos. Formas de presentación de los datos estadísticos. Proporciones o relaciones estadísticas. Estadísticas de las variables. Características gráficas de la distribución.

U.T. 2

La media aritmética. La mediana. El modo. Otros valores de posición. Variabilidad. Dispersión. El desvío standard. Otras medidas y valores de dispersión. Situaciones de comparación entre tres o más grupos de observación. La prueba del Chi cuadrado. Análisis de la varianza. Nociones de correlación estadística.

U.T. 3

Metodología de la investigación. Introducción. Situación y evolución de la investigación en salud laboral. Qué investigar. Fuentes de información. Proceso de búsqueda y revisión bibliográfica. Abordaje de la investigación en el ámbito laboral: cualitativa y cuantitativa.

U.T. 4

Medidas de frecuencia de la enfermedad. Proporción, razón, odds y tasa. Incidencia acumulada, tasa de incidencia, riesgo y prevalencia.

U.T. 5

Diseños de investigación. Limitantes de la investigación. Criterios de clasificación. Investigación descriptiva y analítica. Dirección temporal de los estudios.

U.T. 6

Tipos de estudios epidemiológicos: experimentales, cuasi experimentales, estudios de cohortes, cohortes históricas, estudios de casos y controles, estudios transversales, ensayos clínicos controlados, revisiones, meta-análisis.

U.T. 7

Interpretación de la evidencia. Errores aleatorios y sistemáticos. Determinación de la calidad de la evidencia en las conclusiones. Salud laboral basada en la evidencia.

U.T. 8

Cuestionarios en la investigación epidemiológica. Importancia de los cuestionarios en la investigación epidemiológica. Importancia del diseño del cuestionario para los objetivos globales del estudio. Tipos de estudios y cuestionarios. Confidencialidad.

U.T. 9

Protocolo de investigación. Estructura de la investigación. El tema de la investigación. Objetivo de estudio. Formulación de hipótesis. Construcción de los instrumentos.



Universidad Nacional del Comahue
Consejo Superior

ORDENANZA N° 0211

U.T. 10

Desarrollo de la investigación. Interpretación de resultados. Diseminación de los resultados. Hallazgos de nuevos problemas.

Bibliografía:

- Hernández Fernando Gil. Tratado de Medicina del Trabajo 2ª Edición, Elsevier.Massoni, 2011.
- Liso Franco. Medicina del Trabajo. 2º ed, Buenos Aires, Nemesis, 2008
- Ruiz Frutos Carlos. Salud Laboral: conceptos y técnicas para la prevención de riesgos laborales. 4º ed. Barcelona, ElsevierMasson, 2014.
- LaDou Joseph. Diagnóstico y tratamiento en medicina laboral y ambiental. 4a edición. Manual Moderno.
- MobilioJose. Tratado de Salud Ocupacional. 1º ed. Buenos Aires, Tribunales Ediciones, 2016
- Pagano, M. Fundamentos de Bioestadística. 2ª Ed. Thomson Learning, 2001
- Bottasso, O. Lo esencial en investigación clínica. HomoSapiens Ediciones. 2002
- Almeida Filho, N. Introducción a la epidemiología. Lugar Editorial. 2008
- Daniel, W. Bioestadística. Base para el análisis de las ciencias de la salud. 4ª ed. Wiley. 2014

10.1.11- ADMINISTRACIÓN Y GESTIÓN DE SERVICIOS DE SALUD OCUPACIONAL

Carga horaria: 40 horas

Docente: Med. Laboral Martín Bretz, Med. EspSebastián Fuentes.

Objetivos: que el estudiante de posgrado adquiera principios, métodos y técnicas en gestión de administración general y su aplicación a los servicios de Salud Ocupacional.

- Conocer las ventajas de un modelo de servicio de Salud Ocupacional basado en la ética y buena praxis, resguardando la confidencialidad.
- Adquirir capacidad de cuestionar, evaluar, interpretar y sintetizar críticamente los casos que se presenten para saber asumir las responsabilidades que le competen.
- Gestionar un sistema de registro, archivo y actualización de legajos médicos individuales.
- Analizar las características específicas de la administración de servicios de Salud Ocupacional en los aspectos de planificación, organización, dirección y control.
- Capacitar en la función de líderes con sólida competencia para conformar los equipos interdisciplinarios de trabajo.

Contenidos mínimos

Determinantes de la salud. Trabajo y salud. Interacción entre el servicio de salud, los trabajadores, el empresario. Vinculaciones interdisciplinarias. Código internacional de ética para los profesionales de la salud ocupacional. La protección y promoción de la salud en el trabajo. Vigilancia de la salud. Implantación y funcionamiento de un servicio de salud laboral. Certificación y calidad en los servicios de prevención.



Universidad Nacional del Comahue
Consejo Superior

ORDENANZA N° 0211

Unidades Temáticas

U.T. 1

Determinantes de la salud. Introducción. Concepto de salud y de salud laboral. Multicausalidad: criterios de Bradford-Hill. Niveles de prevención: prevención primaria, secundaria y terciaria.

U.T. 2

Trabajo y salud. Integración del valor salud en la visión, políticas y gestión empresarial. La empresa saludable. Responsabilidad social empresarial. Cambios demográficos y salud laboral. Aumento de viajes con motivo de trabajo. Aspectos sanitarios relacionados con la movilidad geográfica.

Prevención y promoción de la salud en la empresa. Vigilancia de la salud.

U.T. 3

Estilos de conducción. Sus características. Liderazgo. Interacción entre el servicio de salud, los trabajadores, el empresario. Relaciones con la dirección de la empresa. Vinculaciones interdisciplinarias. Relaciones con el Servicio de Higiene y Seguridad en el Trabajo. Vinculaciones con autoridades públicas, ART, sindicatos, médicos y mutuales.

U.T. 4

El acto médico en medicina del trabajo. Requisitos de un acto médico. Relación médico-paciente-usuario-trabajador. Ética, deontología y derecho. Código internacional de ética. La información en medicina del trabajo. Consentimiento a la actuación médica. Confidencialidad y secreto profesional. Documentación clínica en medicina del trabajo. Custodia de la historia clínica. Responsabilidad profesional del personal sanitario.

U.T. 5

La empresa saludable. Introducción. La promoción de la salud en el trabajo. Porqué una empresa saludable. Funciones de algunos agentes clave. Factores de éxito y criterios de calidad. Diseño y planificación de intervenciones. Programas de intervención en la empresa. El trabajo de las personas discapacitadas.

U.T. 6

Protección y promoción de la salud. Promoción de la salud en el lugar de trabajo. Capacitación de los trabajadores. Educación sanitaria. Promoción de la salud en las pequeñas organizaciones. Evaluación del riesgo para la salud. Programas de ejercicio físico y de mantenimiento de la capacidad física para el trabajo: un activo de la organización. Programas de nutrición en el lugar de trabajo. Control del tabaco en el lugar de trabajo. Prevención y control del cáncer. La salud de la mujer. Estrategias en el lugar de trabajo para la mejora de la salud maternal e infantil. Educación sobre el VIH/SIDA. Protección y promoción de la salud: enfermedades infecciosas. Protección de la salud en los viajes. Programas de gestión del estrés. Abuso de alcohol y de drogas. Programas de asistencia a los empleados. La salud en la tercera edad: programas de pre jubilación. Recolocación y recalificación.

U.T. 7

Vigilancia de la salud. Metodología para la vigilancia: protocolización. Criterios y contenidos para la elaboración de protocolos específicos. Estudio de los principales protocolos según riesgo. Normas de cumplimiento. Criterio de valoración. Conducta a seguir frente a evidencia de alteraciones.



U.T. 8

Implantación y funcionamiento de un servicio de salud laboral. Introducción. Funcionamiento del servicio. El Servicio de Medicina del Trabajo en la pequeña, mediana y gran empresa. Procedimientos generales de prevención. Procedimientos específicos de vigilancia de la salud. Documentación y organización. Legajo de salud. Manual de procedimientos médicos. Programa anual de prevención de riesgos laborales. Análisis de resultados de los programas.

U.T. 9

Certificación y calidad en los servicios de prevención. Introducción. Gestión por procesos. Normas de sistemas de gestión de la calidad. Sistemas de gestión de seguridad y salud en el trabajo. Aplicación de las normas a un servicio de prevención. Auditorías internas y externas. Calidad del servicio. Certificación de un sistema de gestión.

Bibliografía:

- ARGENTINA; Código penal.
- ARGENTINA; Código procesal penal
- ARGENTINA; Constitución de la Nación Argentina
- ARGENTINA; Decreto 1089/2012, reglamente la Ley N° 26.529.
- ARGENTINA; Ley 17132 de Ejercicio Profesional.
- ARGENTINA; Ley 23.798 de Lucha contra el Sida.
- ARGENTINA; Ley 25.326 de Protección de los datos personales.
- ARGENTINA; Ley 26.529 de Salud Pública.
- ARGENTINA; Res. 693/04 de la Superintendencia de Riesgos del Trabajo; Código Internacional de Ética para Profesionales de la Salud en el Trabajo.
- CANNELLOTTO ADRIAN LUCHTENBERG EDWIN; "Medicalización y sociedad: Lectura crítica sobre la construcción social de enfermedades"; 1° Edición; UNSAM Edita; San Martín, 2010.
- GANDARILLAS MARCO A y QUIJANO FERNANDO; "Patología laboral: Claves para el diagnóstico y gestión administrativa"; 1° Edición; Consejería de Sanidad y Servicios Sociales; Santander, 2005.
- GIL HERNÁNDEZ FERNANDO; "Tratado de Medicina del Trabajo"; 2° Edición; ElsevierMassoni; Barcelona, 2011.
- GONZÁLEZ ERNESTO EDUARDO; "Guía preventiva de alcohol y drogas en el ámbito laboral"; 1° Edición; Gabas Editorial; Buenos Aires, 2005
- LADOU JOSEPH; "Diagnóstico y tratamiento en medicina laboral y ambiental"; 5° Edición; Manual Moderno; 2015.
- LISO FRANCO; "Medicina del Trabajo"; 2° Edición; Némesis; Buenos Aires, 2008.
- MÁRQUEZ MARCELO; "Capacitación: El arte de liberar talento"; 1° Edición; Dunken; Buenos Aires, 2013.
- MOBILIO JOSÉ; "Tratado de Salud Ocupacional"; 1° Edición; Tribunales Ediciones; Buenos Aires, 2016
- ORGANIZACIÓN INTERNACIONAL DEL TRABAJO; "Enciclopedia de Salud y Seguridad en el Trabajo"; 4° Edición; Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales - OIT; Madrid, 1998.



Universidad Nacional del Comahue
Consejo Superior

ORDENANZA N° 0211.....

- RODRÍGUEZ CARLOS ANÍBAL; “La salud de los trabajadores: contribuciones para una asignatura pendiente”; 1° Edición; Superintendencia de Riesgos del Trabajo; Buenos Aires, 2005.
- RODRÍGUEZ CARLOS ANÍBAL; “La salud de los trabajadores: entre la ciencia y la ética”. Salud Colect. 2013;9(2):133-137.
- RUIZ FRUTOS CARLOS; “Salud Laboral: conceptos y técnicas para la prevención de riesgos laborales”; 4° Edición; Elsevier Massoni; Barcelona, 2014.



Universidad Nacional del Comahue
Consejo Superior

ORDENANZA N° 0211

10.2 CUADRO DE ACTIVIDADES CURRICULARES

Las asignaturas se dictarán de manera consecutiva en el orden establecido en el cuadro y no presentarán correlatividades entre sí.

	ASIGNATURA	HORAS	DOCENTE RESPONSABLE	DICTADO
1	HISTORIA DEL TRABAJO, DERECHO Y SEGURIDAD SOCIAL	40	Med Esp. Anahí López	Primer Cuatrimestre
2	FISIOLOGÍA DEL TRABAJO Y ERGONOMÍA	40	Esp. Walter Amado Esp. Marta Luengo	Primer Cuatrimestre °
3	HIGIENE Y SEGURIDAD EN EL TRABAJO	60	Esp. Daniela Cuadros Dra. Natalia Guiñazu	Primer Cuatrimestre
4	PATOLOGÍA DEL TRABAJO	60	Med. Esp. Lucas Malano. Med. Esp. Adriana Lloves.	Segundo Cuatrimestre
5	TOXICOLOGIA OCUPACIONAL	40	Dra. Natalia Guiñazú	Segundo Cuatrimestre
6	MEDICINA LEGAL DEL TRABAJO	40	Med. Esp. Susana Coria.	Segundo Cuatrimestre
7	ECOLOGÍA Y SANEAMIENTO	40	Dra. Graciela Silva. Dr. Leonardo Filippa.	Tercer Cuatrimestre
8	PSICOSOCIOLOGÍA DEL TRABAJO	40	Mg. Lorena Echeverri Domeño	Tercer Cuatrimestre
9	CONDICIONES Y MEDIO AMBIENTE DEL TRABAJO	40	Dra. Graciela Silva. Dr. Leonardo Filippa	Tercer Cuatrimestre
10	EPIDEMIOLOGÍA, BIOESTADÍSTICA Y METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN	80	Dr. Pablo Reeb	Cuarto Cuatrimestre
11	ADMINISTRACIÓN Y GESTIÓN DE SERVICIOS DE SALUD OCUPACIONAL	40	Med. Esp. Martín Bretz Med. Esp. Sebastián Fuentes	Cuarto Cuatrimestre
12	PRÁCTICA INTEGRADA EN SERVICIO	240	Med. Esp. Susana Coria Med. Esp. Anahí Lopez	Cuarto Cuatrimestre
13	TRABAJO FINAL INTEGRADOR			
	Horas totales	760		

Handwritten signature and initials.



Universidad Nacional del Comahue
Consejo Superior

ORDENANZA N° 0211

CRONOGRAMA CUATRIMESTRAL

PRIMER CUATRIMESTRE

El estudiante de posgrado se introduce las siete áreas preventivas que determinan la salud ocupacional. A saber: medicina del trabajo, seguridad e higiene, medio ambiente, ergonomía, psicosociología, derecho y gestión.

- Historia del Trabajo, Derecho y Seguridad Social.
- Fisiología del Trabajo y Ergonomía.
- Higiene y Seguridad en el Trabajo.

SEGUNDO CUATRIMESTRE

El estudiante de posgrado aprende a reconocer las actividades laborales generadoras de enfermedades y accidentes, y a detectar los de origen laboral y extra-laboral. Así mismo, será imprescindible la apropiación de la normativa legal como herramienta de uso cotidiano.

- Patología del Trabajo.
- Toxicología Ocupacional.
- Medicina Legal del Trabajo

TERCER CUATRIMESTRE

El estudiante de posgrado profundiza los conocimientos en relación al hombre y su entorno de trabajo. Entiende la importancia de los vínculos humanos, que constituyen el liderazgo eficiente, trabajo en equipo y clima laboral saludable, así como las condiciones del medio ambiente donde se desempeña.

- Ecología y Saneamiento
- Psicosociología del Trabajo
- Condiciones y Medio Ambiente del Trabajo

CUARTO CUATRIMESTRE

El estudiante de posgrado aprende a intervenir frente a situaciones de riesgo mediante la gestión de planes, programas y actividades de prevención, detección, rehabilitación y reubicación, como así también se prepara y adiestra para emplear el método de investigación científica como una herramienta necesaria en el ámbito del trabajo.

- Epidemiología, Bioestadística y Metodología de la Investigación.
- Administración y Gestión de los Servicios de Salud Ocupacional.
- Práctica Integrada en Servicio- Trabajo Final Integrador.

11. Especificaciones sobre talleres y prácticas

La Especialidad contempla la realización de una PRÁCTICA INTEGRADA EN SERVICIO, con una carga horaria de 240 horas.

Esta actividad se encontrará a cargo de las docentes Med. Esp. Susana Coria y Med. Esp. Anahí López. Los objetivos de la práctica integrada son que el alumno de posgrado se aplique de manera significativa los conocimientos adquiridos. Se preveen visitar establecimientos de distinta complejidad, conocer el funcionamiento de los distintos servicios que brinda la



Universidad Nacional del Comahue
Consejo Superior

ORDENANZA N° 0211

especialidad, analizar puestos de trabajo, identificar riesgos, factores de riesgo y áreas críticas, relevar procesos de trabajo, evaluar problemas y aplicar métodos y técnicas necesarios para su tratamiento y solución, intervenir en el análisis de los diferentes procedimientos médicos, administrativos y de gestión, a sesorar a trabajadores en lo relativo a la Ley de Riesgos del Trabajo.

La actividad se realizará con concurrencia a Servicios de Salud Ocupacional en empresas públicas y/o privadas, clínicas, sanatorios y/o centros médicos laborales donde se brinden prestaciones relacionadas a la salud ocupacional, Aseguradoras de Riesgos del Trabajo, Comisiones Médicas. En ellos se entrenará al estudiante en las tareas administrativas, de auditoría, de gestión, operativas y de asesoramiento propias de estos servicios.

Se trabajará en dos áreas:

- a) Evaluación de establecimientos, según rama de producción, con relevamiento de procesos de trabajo, identificación de riesgos y áreas problemáticas y formulación de propuestas de soluciones.
- b) Concurrencia a Servicios de Salud Ocupacional, para la valoración evaluativa de sus funciones, con presentación de un informe sobre los resultados de la misma. En ella se entrenarán en las tareas administrativas, de auditoría, de gestión, operativas y de asesoramiento propias de estos servicios.

Se contempla para la finalización de la misma la presentación de informe final (puede ser estilo monografía), y la exposición de los informes (grupales o individuales), su discusión y el plenario final.

12- Régimen de asesoramiento y evaluación de los alumnos

Los alumnos serán asesorados en forma permanente en la plataforma PEDCO, donde se dispondrá del contenido de las asignaturas y donde accederán a consultas permanentes con los docentes de las asignaturas.

Los criterios de aprobación de la Especialización se encuentran según lo establecidos en la Ordenanza CS 263/15. El estudiante de posgrado deberá aprobar cada asignatura del plan de estudio en forma escrita. Los requisitos de alumno regular para realizar la presentación del Trabajo Final Integrador serán: tener aprobadas todas las asignaturas, asistencia presencial del 80%, el 100% de los trabajos prácticos presentados y concurrencia a las prácticas asignadas.

13-CONDICIONES PARA OTORGAR EL TÍTULO

Aprobar la totalidad de las asignaturas del Plan de Estudios y el Trabajo Final Integrador (TFI) y su respectiva defensa oral, con nota igual o superior a 7 (siete) puntos de acuerdo a lo establecido en la Ord. 510/11.

Para la instancia de TFI, el alumno elevará una Propuesta de plan de TFI con un tutor/co-tutor que lo avalan (según formato establecido y de acuerdo a lo estipulado en el Artículo 22 de la Ordenanza CS UNCo N° 510/11), acompañada por los antecedentes del tutor/co-tutor. El plan de TFI será considerado primeramente por el Director de la carrera y luego por el Comité Académico. Se podrá aprobar o proponer al postulante la realización de modificaciones en la propuesta, o el rechazo definitivo de la misma. La aprobación del TFI es requisito indispensable para otorgar el título.



Universidad Nacional del Comahue
Consejo Superior

ORDENANZA N° 0211

14- CUERPO DOCENTE

14.1 DIRECTORA DE LA CARRERA

MED. ESP. SUSANA GRACIELA CORIA (FACIAS -UNCo)

CO-DIRECTOR:

DR. JORGE KOHEN (EXTERNO, U.N. Rosario)

COORDINADORA: Med. Esp. Anahí López.

14.2 COMITÉ ACADÉMICO DE LA CARRERA

MED. ESP. SUSANA G. CORIA (FACIAS -UNCo)

DRA. GRACIELA SILVA (FACIAS -UNCo)

DRA NATALIA GUIÑAZÚ (FACIAS -UNCo)

MED. ESP. ANAHI LOPEZ

DR LEONARDO FILIPPA (FACIAS -UNCo)

MED. ESP ADRIANA LLOVES

14.3 DOCENTE PROPUESTOS PERMANENTES E INVITADOS

14.3.1 PERMANENTES

Esp. Daniela Cuadros(FACIAS -UNCo)

Dra. Natalia Guiñazu (FACIAS -UNCo)

Dra. Graciela Silva (FACIAS – UNCo).

Dr. Leonardo Filippa(FACIAS -UNCo)

Med. Esp Susana Coria (FACIAS -UNCo)

Dr. Pablo Reeb(FAEA -UNCo)

Mg. Lorena Echeverri Domeño(FACE -UNCo)

14.3.2 INVITADOS

Med Esp. Anahí López (Gobierno de la Provincia de Neuquén)

Med. Esp. Walter Amado (Universidad Nacional Tres de Febrero)

Esp. Marta Luengo

Med. Esp. Adriana Lloves

Med. Esp. Sebastián Fuentes

Med. Laboral Martín Bretz

Med. Esp. Lucas Malano

15. RECURSOS MATERIALES DISPONIBLES

INFRAESTRUCTURA:

La Facultad de Ciencias del Ambiente y la Salud tiene su sede en la ciudad de Neuquén, en la actualidad dicta cuatro carreras de grado (3 licenciaturas y una tecnicatura) y consta de cuatro departamentos académicos: Ciencias del ambiente, Salud Ambiental, Enfermería e Higiene.



Universidad Nacional del Comahue
Consejo Superior

ORDENANZA N° 0211

La Facultad cuenta con personal técnico y administrativo que realiza tareas de apoyo al desarrollo de las carreras de grado y posgrado. Dicha estructura y personal, en la actualidad, es suficiente para llevar adelante las tareas técnico-administrativas que demanda la Facultad.

Instancia teórica: Facultad de Ciencias del Ambiente y la Salud – UNCo.

Instancias Prácticas: Facultad de Ciencias del Ambiente y la Salud y otras Instituciones, con las cuales se establecerán convenios.

La comunicación fluida entre docentes y estudiantes se facilita a través de la utilización de la Plataforma de Educación a Distancia (PEDCO), en tanto que la Facultad ofrece una página web que además de comunicar contiene información académica para el uso de toda la comunidad universitaria. Página: faciasweb.uncoma.edu.ar

En cuanto al equipamiento didáctico es provisto por el Dpto. de Bedelía y Audiovisuales de la Facultad y cuenta con: 8 proyectores visuales, 8 notebooks, 2 netbooks, 3 equipos de sonidos con micrófonos, 3 pantallas, etc. Asimismo, la facultad cuenta con una sala de Informática con 5 computadoras de escritorio con acceso a internet y una sala silenciosa.

Administración Académica: Secretaria de Ciencia, Técnica y Posgrado – FACIAS

Biblioteca de Posgrado – UNCo y FACIAS

Debe destacarse además la existencia de una Biblioteca con abundante material relacionado con la temática de la Especialización, así como una página (www.faciasweb.uncoma.edu.ar) que facilitará el desarrollo de las actividades planificadas.



Universidad Nacional del Comahue
Consejo Superior

ORDENANZA N° 0211

ANEXO I

REGLAMENTO INTERNO ACADÉMICO-ADMINISTRATIVO DE LA CARRERA DE POSGRADO “ESPECIALIZACIÓN EN MEDICINA DEL TRABAJO”

1-GENERALIDADES

ARTÍCULO 1: La carrera de Especialización en Medicina del Trabajo cuenta con una carga horaria de 760 horas totales que involucra doce (12) materias y el Trabajo Final Integrador de la especialización profesional.

El cronograma de actividades estará circunscrito al calendario académico de la Facultad de Ciencias del Ambiente y la Salud y se desarrollará en cuatro cuatrimestres destinados al cursado de materias. El trabajo final se realizará durante el cursado del último cuatrimestre.

-El número mínimo de inscriptos requeridos para el dictado de la Carrera de Posgrado de Especialista en Medicina del Trabajo será de treinta y cinco (35) y un máximo de setenta (70).

-El llamado a inscripción de la Carrera de Posgrado de Especialización en Medicina del Trabajo se realizará cada tres (3) años.

ARTÍCULO 2: En el marco de la Carrera, la Facultad de Ciencias del Ambiente y la Salud podrá celebrar convenios y acuerdos con otras instituciones y/o empresas, con otras unidades académicas de esta Universidad o utilizar convenios marcos suscriptos con otras universidades nacionales públicas y privadas, y universidades extranjeras.

ARTÍCULO 3: La Carrera se rige de acuerdo con las normativas de Postgrado de la Universidad Nacional del Comahue y de la Facultad de Ciencias del Ambiente y la Salud.

2-DE LOS TÍTULOS Y DE LA ESTRUCTURA DEL PLAN DE ESTUDIOS

ARTÍCULO 4: La Carrera otorga el Título de Especialista en Medicina del Trabajo. El grado de especialista tiene valor académico y otorga incumbencias específicas según la formación de grado con relación al Art. 11 del Decreto PEN 491/97 y la Resolución SRT N° 1338/96 art n° 6.

ARTÍCULO 5: La actividad académica de los espacios curriculares se realizará bajo las siguientes modalidades:

Clases Teóricas. Se otorga a los estudiantes la base necesaria para la comprensión de la problemática determinándose la implementación de:

- Clases Regulares: Se provee a los alumnos los elementos necesarios que complementarán la base teórica, como apuntes de cátedra, acceso a bibliografía específica, videos, normativa existente, etc.

- Clases especiales: Se trabaja, en colaboración con otros actores Sociales (Ingenieros; Ergónomos; Sociólogos; Psicólogos laborales; Especialistas externos; Superintendencia de Riesgos del Trabajo; Comisiones Médicas; Subsecretaría de Trabajo, etc. que permitan el abordaje multidisciplinario).



Universidad Nacional del Comahue
Consejo Superior

ORDENANZA N° 0211.....

- Clases Prácticas: organizadas para el tratamiento grupal, en profundidad, de una legislación, problemática o temática relevante para la formación del alumno, sea por su nivel de complejidad o por el pluralismo de ópticas de abordaje cuyo aporte orientará algún tipo o tipos de alternativas de solución.
- Práctica integrada en servicio: Conjunto de horas destinadas a actividades a efectuarse en servicios de medicina del trabajo en empresas públicas, privadas, ART, a fin de constituirse en una instancia de integración y aplicación conceptual e instrumental en terreno, en la que el estudiante recrea de manera significativa los conocimientos adquiridos.

ARTÍCULO 6: La modalidad de evaluación de cada materia será establecida por los respectivos profesores previendo, en lo posible, trabajos que complementen parcialidades del Trabajo Final.

3-DE LOS DOCENTES

ARTÍCULO 7: Los/as docentes a cargo de las materias deberán poseer título de postgrado equivalente o superior al que se otorga. Dicha formación podrá ser equiparada por una trayectoria de excelencia demostrada académica y profesionalmente.

ARTÍCULO 8: Se considerarán profesores/as estables a aquellos docentes asignados a la carrera que formen parte del plantel de la Facultad de Ciencias del Ambiente y la Salud de la UNCo, de otras Facultades de la misma universidad.

ARTÍCULO 9: Se considerarán Profesores/as invitados a aquellos docentes que asuman eventualmente el dictado de materias.

4- DE LOS ESTUDIANTES

ARTÍCULO 10: Podrán solicitar su admisión en la Carrera los/as egresados/as de Universidades Nacionales públicas, privadas o extranjeras con título de grado médico, habilitado para el ejercicio de su función, con dos años de graduado como mínimo.

ARTÍCULO 11: Los aspirantes deberán presentar:

- Nota dirigida al/ a la Director/a de la Especialización, solicitando la admisión y adjuntando:
- Fotocopias autenticadas del DNI.
 - Fotocopias autenticadas de certificado analítico y diploma de la carrera de grado.
 - Curriculum vitae.
 - Certificado de ética emitido por ente oficial de la provincia en la que ejerce.
 - Dos fotografías 4x4.

ARTÍCULO 12: Para acceder al título de Especialista en Medicina del Trabajo, el estudiante deberá cumplimentar la asistencia y aprobación de las doce (12) materias, un examen de idioma inglés de acuerdo con lo establecido por la normativa de Postgrado vigente, y el Trabajo Final Integrador de Especialización Profesional, según lo establecido por el Plan de Estudios de la carrera.



ARTÍCULO 13: El estudiante deberá acreditar el 80 % de la asistencia a clases teóricas, prácticas y cualquier otra actividad específica. Asimismo, deberá aprobar en tiempo y forma los trabajos y exámenes, según las pautas establecidas en cada materia, cumplimentando las respectivas correlatividades.

5- DEL TRABAJO FINAL

ARTÍCULO 14: El Trabajo Final Integrador (TFI) deberá cumplir los siguientes requisitos:

- Ser realizado de forma individual, y confeccionado exclusivamente para esta Carrera.
- Relacionar los contenidos adquiridos en investigaciones bibliográficas inherentes a la especialización, análisis de legislación, identificación de riesgos con propuestas superadoras en materia de prevención, estudio de casos problema con planteamiento de resoluciones multisectoriales, investigación de poblaciones en riesgo, etc.

ARTICULO 15: El TFI se realizará bajo la guía de un Tutor, que será designado por el Comité Académico de la Carrera, siendo indispensable que posea título de postgrado y/o acreditar antecedentes de auténtica jerarquía en investigación científica relacionado con el tema.

Cuando la temática así lo requiera, se podrá contar además con un Co-Tutor.

Las funciones del Tutor serán:

- a) Avalar las presentaciones del alumno ante el Comité Académico de la Carrera.
- b) Asesorar al alumno en la elaboración del plan de TFI.
- c) Orientar al alumno en los aspectos teórico-prácticos y epistemológicos para el mejor desarrollo y elaboración del TFI.
- d) Evaluar periódicamente el desarrollo del TFI.
- e) Participar en el jurado del TFI con voz y sin voto.

ARTÍCULO 16: La temática a abordar en el TFI se orientará al finalizar el segundo cuatrimestre, delineándose durante el tercer cuatrimestre en la asignatura Epidemiología, Bioestadística y Metodología de la Investigación.

La Dirección y Coordinación de la Carrera realizará entrevistas con los alumnos respecto a la pertinencia y abordaje del tema y propósito del TFI para optimizar los resultados.

ARTÍCULO 17: Finalizado el tercer cuatrimestre, el alumno presentará un Plan de TFI para su aprobación, con el siguiente contenido mínimo:

- Título y síntesis que incluya: objetivo/s, fundamentación, metodologías, actividades específicas, cronograma tentativo y bibliografía a utilizar, refrendados por el tutor y el alumno (aproximadamente dos hojas).
- Nombre del tutor, y co-tutor sí lo hubiese. En el caso de optar por un tutor externo, se deberá adjuntar copia del curriculum vitae.

ARTÍCULO 18: El plazo de presentación del TFI será de seis (6) meses a partir de la aprobación del Plan de TFI, previa aprobación del 75% de las asignaturas. Cumplido este plazo, quien no hubiere presentado su TFI, podrá solicitar una prórroga de seis meses adicionales, cuya aceptación será evaluada por el Comité Académico.



ARTÍCULO 19: La presentación escrita del TFI debe realizarse según las normas generales de las publicaciones médicas científicas, en tres ejemplares idénticos impresos y encuadernados y una copia en soporte digital acompañados por un breve informe del Tutor, a la Dirección de la Carrera, quien las remitirá a los miembros de la Comisión Evaluadora.

El formato de presentación será hoja A4, utilizando fuente Arial, tamaño 12, interlineado 1,5 y se ajustará al siguiente esquema:

- a) Hoja 1: Carátula general con el logo de UNCo y la FACIAS, título del TFI, nombre del autor, nombre del tutor/ co-tutor, carrera, lugar y año.
- b) Hoja 2: Resumen que no supere las 220 palabras, inclusión de palabras clave.
- c) Hoja 3: Reconocimientos y dedicatorias.
- d) Hoja 4: índice general.
- e) Cuerpo del trabajo: estará paginado y constará de introducción, material y método, resultados, discusión, conclusiones y bibliografía.
- f) Apéndices: se incluirán en sucesivos anexos aquellos citados en el texto, apéndices y/o notas y referencias bibliográficas, siendo optativos.
- g) Copia del Plan de trabajo aprobado.

De acuerdo a los criterios de edición y tipografía anteriormente mencionados, la extensión será entre 20 y 100 páginas incluyendo anexos.

ARTÍCULO 20: La Comisión Evaluadora estará integrada por tres miembros designados por el Comité Académico de la carrera. El Tutor del Trabajo Final Integrador podrá integrar la Comisión Evaluadora con voz y sin voto.

ARTÍCULO 21: Una vez designados los miembros de la Comisión Evaluadora, la Dirección de la Carrera les remitirá un ejemplar del trabajo. La Comisión tomará un plazo máximo de treinta (30) días para la evaluación. Individualmente deberán expedirse en cuanto a si el Trabajo se encuentra:

- a) Aceptado para su exposición: Reúne las condiciones para su defensa oral y pública y no debe ser modificado.
- b) Aceptado para su exposición con cambios: Reúne las condiciones para su defensa oral y pública, pero debe ser modificado con cambios leves que mejoran la presentación. En este caso el miembro del jurado deberá elevar un dictamen fundado donde se indiquen los cambios sugeridos.
- c) Devuelto: No reúne las condiciones para su defensa y es devuelta con dictamen fundado sugiriendo la modificación profunda del Trabajo Final Integrador.
- d) Rechazada: En este caso se podrá realizar una nueva presentación que implicará un nuevo plan y un nuevo tutor.

Los trabajos que deban ser modificados serán corregidos y presentados por el estudiante en un plazo no mayor a treinta (30) días.

ARTÍCULO 22: La calificación del TFI se regirá por la escala numérica y conceptual de siete (7) o superior adoptada por Universidad Nacional del Comahue en el Reglamento de Postgrado. Los dictámenes, debidamente fundamentados, serán asentados en un Libro de Actas que se habilitará a tal efecto.



Universidad Nacional del Comahue
Consejo Superior

ORDENANZA N° 0211

ARTÍCULO 23: Una vez aprobado el TFI se devolverá un ejemplar a su autor, otro se archivará en la Dirección de la Carrera y un tercer ejemplar, en el que se hará constar la calificación correspondiente, se remitirá a la Biblioteca de la Facultad.

ARTÍCULO 24: La Dirección de la carrera dispondrá de un banco de Asesores y posibles tutores sobre temas específicos para facilitar la tarea a los estudiantes.

6- DE LAS AUTORIDADES DE LA CARRERA

ARTICULO 25: La Especialización en Medicina del Trabajo tendrá una Directora local, un Codirector externo, un coordinador y un Comité Académico.

ARTÍCULO 26: Son funciones del Director de Carrera:

- a) Representar a la Carrera en todas las instancias.
- b) Supervisar los aspectos inherentes al desarrollo académico de la carrera y orientarlos en función de los objetivos formulados en el Plan de Estudios.
- c) Presidir las reuniones del Comité Académico.
- d) Rubricar las correspondientes actuaciones en la administración académica de la Carrera.
- e) Integrar la Comisión de Postgrado de la Unidad Académica.
- f) Controlar la articulación de las propuestas pedagógicas.
- g) Supervisar e intervenir en la administración académica de la carrera en coordinación con la Secretaría de Posgrado de FACIAS.
- h) Supervisar e intervenir en la administración presupuestaria de la carrera en coordinación con la Secretaría de Posgrado de FACIAS.
- i) Proponer al Consejo Directivo con el aval del Comité Académico, las designaciones de los/las docentes de cursos y asignaturas de las carreras.

ARTÍCULO 27: Son funciones del/la Coordinador/a de Carrera:

- a) Representar a la Dirección de Carrera en ausencia del Director y Codirector de la carrera.
- b) Colaborar con la Dirección de Carrera en los aspectos logísticos.
- c) Coordinar el material bibliográfico, disponibilidad áulica y material audiovisual.
- d) Coordinar docentes locales e invitados (pasajes, reservas, viáticos, etc).
- e) Atender requerimientos académicos por parte de los alumnos en primera instancia.
- f) Implementar los instrumentos de auto evaluación de la Carrera.

ARTÍCULO 28: Son funciones del Comité Académico de la Carrera:

- a) Entender en todo lo referente a la reglamentación de la Carrera.
- b) Aprobar las designaciones de los/as docentes de las asignaturas de la Carrera.
- c) Establecer los plazos durante los cuales los cursantes deberán cumplir la totalidad de los programas de la Carrera.
- d) Aprobar los Planes de Trabajo de TFI.
- e) Aceptar a los/as Tutores/as de TFI.
- f) Designar a los miembros de la Comisión Evaluadora.



Universidad Nacional del Comahue
Consejo Superior

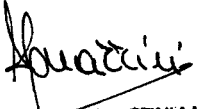
ORDENANZA N° 0211

- g) Sesionar cada vez que sea necesario y, como mínimo, dos veces al año.
- h) Atender todo nuevo aspecto no contemplado en este reglamento.

7 - DE LA ADMINISTRACIÓN DE LA CARRERA

ARTÍCULO 29: La Carrera deberá financiarse con la matrícula de los alumnos principalmente. Se prevé la posibilidad de firmar convenios con otras Instituciones y/o Empresas.

ARTÍCULO 30: Los alumnos contarán con el seguro de accidentes contratado por la Facultad de Ciencias del Ambiente y la Salud para el resto del alumnado para la realización de actividades en el ámbito de la universidad, y también para las tareas de campo desarrolladas en el marco de las asignaturas, previa notificación a la Facultad de Ciencias del Ambiente y la Salud.


Ing. Atilio SGUAZZINI MAZUEL
Secretario Consejo Superior
Universidad Nacional del Comahue


Lic. GUSTAVO V. CRISAFULLI
RECTOR
Universidad Nacional del Comahue