



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO**  
**FACULTAD DE MEDICINA**  
**PLAN DE ESTUDIOS DE LA LICENCIATURA DE MÉDICO CIRUJANO**  
**Programa de las asignaturas optativas**



<b>Denominación:</b> <b>INTRODUCCIÓN A LA MEDICINA DEL TRABAJO</b>		<b>Secretaría, División, Coordinación o Departamento responsable:</b> División de Estudios de Posgrado		
		<b>Nombre del Profesor:</b> Dr. Rodolfo Nava Hernández		
<b>Clave:</b> 0055	<b>Área:</b> Aportaciones de las Ciencias Sociales		<b>No. Créditos:</b> 4	
<b>Carácter:</b> Optativo		<b>Horas</b>		<b>Horas por semestre</b>
<b>Tipo:</b> Teórico-práctico		<b>Teoría:</b>	<b>Práctica:</b>	<b>Horas por semana</b>
		34	0	
<b>Modalidad:</b> ( <input checked="" type="checkbox"/> ) curso (    ) taller (    ) laboratorio (    ) otro _____		<b>Infraestructura:</b> Aula virtual  <b>Duración del programa:</b> semestral  <b>El alumno podrá cursar desde el primer semestre de la licenciatura.</b>		

**Objetivos generales:**

Reconocer que el estudio y la aplicación de la salud en el trabajo debe realizarse a través de un equipo multidisciplinario, donde la función del médico es esencial para la prevención, el diagnóstico temprano y el tratamiento oportuno de los problemas de salud generados por el ambiente de trabajo, considerando el contexto cultural, político, ideológico, legal y técnico de la sociedad.

**Justificación:**

Como futuro profesional de la salud, es importante que el estudiante de medicina considere que los pacientes que atenderá, son o fueron trabajadores, los cuales están o estuvieron expuestos a una serie de factores de riesgo en el trabajo, que probablemente han afectado su salud, por lo que es necesario que como médico en su futuro ejercicio profesional interrogue en detalle los antecedentes laborales y las características del ambiente de trabajo donde actualmente trabaja su paciente, para hacer un mejor diagnóstico, pronóstico y tratamiento.

**Competencias con las que se relaciona en orden de importancia**

- ( 2 ) Pensamiento crítico, juicio clínico, toma de decisiones y manejo de información
- ( 1 ) Aprendizaje autorregulado y permanente
- ( 3 ) Comunicación efectiva
- ( 4 ) Conocimiento y aplicación de las ciencias biomédicas, sociomédicas y clínicas en el ejercicio de la medicina
- ( ) Habilidades clínicas de diagnóstico, pronóstico, tratamiento y rehabilitación.
- ( 5 ) Profesionalismo, aspectos éticos y responsabilidades legales
- ( 6 ) Salud poblacional y sistemas de salud: promoción de la salud y prevención de la enfermedad.
- ( 7 ) Desarrollo y crecimiento personal.

<b>Índice Temático</b>				<b>Horas</b>	
<b>Unidad</b>	<b>Tema</b>	<b>Objetivo temático</b>	<b>Subtema(s)</b>	<b>Teóricas</b>	<b>Prácticas</b>
1	Historia de la medicina y la salud en el trabajo	Identificar las épocas históricas, desde el surgimiento hasta la actualidad de la medicina y la salud en el trabajo, así como los principales representantes y las aportaciones que han realizado para conocer los avances en la identificación de los factores de riesgos, así como de los daños a la salud de los trabajadores.	1.1. Las aportaciones de Hipócrates, Galeno, Plinio el Viejo, George Agrícola, Paracelso, Bernardino Ramazzini, Percival Pott y Jorge Fernández Osorio.	2	0
2	Sectores de la economía	Identificar la clasificación de los tres sectores de la economía, así como los factores de riesgo que pueden generar alteraciones en la salud de los trabajadores.	2.1. El sector agropecuario y sus cuatro ramas económicas 2.2. El sector industrial, con sus dos subsectores 2.3. El sector servicios, encargado de completar el ciclo económico	2	0
3	Esquema conceptual de la salud en el trabajo	Identificar la clasificación de los factores de riesgo a los que se exponen los trabajadores en su actividad laboral y los padecimientos más importantes que llegan a sufrir, así como lo establecido en la legislación laboral para que, en el futuro ejercicio profesional, se investigue en los pacientes, a qué factores de riesgo se exponen en su trabajo, y así llegar a un posible diagnóstico cuyo origen puede	3.1. Definiciones 3.2. Clasificación de factores de riesgo 3.3. Esquema conceptual de la salud en el trabajo 3.4. Estadísticas a nivel mundial, de Latinoamérica y de México. 3.5. Legislación de salud en el trabajo 3.6. Factores de riesgo químico (metales	18	0

		ser ocupacional.	pesados, disolventes orgánicos y polvos) 3.7. Factores de riesgo físico 3.8. Factores de riesgo ergonómico (ergonomía laboral) 3.9. Factores de riesgo psicosocial (estrés laboral)		
4	Campos de acción del médico en el área de la salud en el trabajo	Identificar los diferentes campos de acción en los que puede desarrollarse el médico del trabajo, así como algunas actividades específicas que puede llevar a cabo en su ejercicio profesional, para beneficio de la salud de los trabajadores.	4.1. Investigación (básica, clínica, epidemiológica) 4.2. Clínica (toxicología, dermatología, neumología y audiología laborales) 4.3. Empresa (investigación epidemiológica, prevención, promoción de la salud, diagnóstico temprano y tratamiento oportuno) 4.4. Dictaminador (calificación de riesgos de trabajo)	2	0
5	Seguridad social y riesgos de trabajo	Identificar las instituciones de seguridad social existentes en México, los rubros de la seguridad social que se otorgan al trabajador y a sus familiares, así como las prestaciones en caso de accidente o enfermedad de trabajo, para orientar a los pacientes en el futuro ejercicio profesional.	5.1. Seguridad social y riesgos de trabajo	2	0
6	Código de ética	Identificar los preceptos del código de ética correspondientes al médico del trabajo, para que constituyan un referente en la futura práctica profesional.	6.1. Código Internacional de Ética para los Profesionales de Salud en el Trabajo de la Comisión Internacional de Salud Ocupacional (ICOH)	2	0
7	Estilo de vida, trabajo y salud	Identificar los factores que integran el estilo de vida, su relación con el ámbito laboral y su repercusión en la salud, para considerarlos en la prevención de riesgos de trabajo, en la promoción de su salud y en la atención integral de la salud de los trabajadores.	7.1. Factores del estilo de vida y criterios para evaluarlo en los trabajadores 7.2. Asociación del patrón de conducta con las condiciones de trabajo y su repercusión en la salud	2	0

8	Visita a un centro de trabajo	Identificar cinco factores de riesgo a los que estén expuestos los trabajadores de un centro laboral, aunado a dos o más enfermedades que pueden ser ocasionadas por cada uno de los factores de riesgo identificados, así como las medidas preventivas que se consideren adecuadas.	8.1. Descripción del centro de trabajo 8.2. Sector de la economía a que pertenece 8.3. Institución de seguridad social a que están afiliados los trabajadores 8.4. Características demográficas de la población trabajadora 8.5. Identificación de factores de riesgo 8.6. Daños a la salud que pueden ocasionar los factores de riesgo identificados 8.7. Propuestas de prevención	4	0
			<b>Total de horas:</b>	34	0
<b>Suma del total de horas:</b>				<b>34 horas</b>	

**Bibliografía básica:**

- Nava, R. (1994). Antecedentes históricos de la salud en el trabajo. En *Sociomedicina* (pp. 533-536). (4ª ed.). México. Méndez Editores.
- Nava, R., Quiroz, A. (2015). Sectores de la economía. (Documento elaborado para la asignatura Introducción a la Medicina del Trabajo). México. UNAM.
- Nava, R. (2015). Definiciones en Salud en el Trabajo. (Documento elaborado para la asignatura Introducción a la Medicina del Trabajo). México. UNAM.
- Nava, R. (2015). Factores de riesgo. (Documento elaborado para la asignatura Introducción a la Medicina del Trabajo). México. UNAM.
- Nava, R. (2015). Imagen. Esquema conceptual de salud en el trabajo. (Esquema elaborado para la asignatura Introducción a la Medicina del Trabajo). México. UNAM.
- Nava, R. (2015). Explicación del esquema conceptual de salud en el trabajo. (Documento elaborado para la asignatura Introducción a la Medicina del Trabajo). México. UNAM.
- Nava, R. (2018) Estadísticas de riesgos de trabajo. (Documento preparado para la asignatura Introducción a la Medicina del Trabajo) México: UNAM.
- Nava, R. (2018). Legislación laboral en salud en el trabajo. (Documento elaborado para la asignatura Introducción a la Medicina del Trabajo). México. UNAM.
- Nava, R. (2015). Factores de riesgo químico. (Documento elaborado para la asignatura Introducción a la Medicina del Trabajo). México. UNAM.
- Nava, R. (2015). Factores de riesgo físico. . (Documento elaborado para la asignatura Introducción a la Medicina del Trabajo). México. UNAM.
- Nava, R. (2015). Factores de riesgo ergonómico (Documento preparado para la asignatura Introducción a la Medicina del Trabajo) México. UNAM.
- Nava, R. (2015). Estrés laboral. (Documento preparado para la asignatura Introducción a la Medicina del Trabajo) México. UNAM.
- Nava, R. (2015). Campos de acción del médico del trabajo. (Documento preparado para la asignatura Introducción a la Medicina del Trabajo) México. UNAM.
- Nava, R. (2015). Seguridad social y riesgos de trabajo. (Documento preparado para la asignatura Introducción a la Medicina del Trabajo) México. UNAM.
- Nava, R. (2015). Código Internacional de Ética para los Profesionales de la Salud en el Trabajo. Comisión Internacional de Salud Ocupacional. Adaptación. (Documento preparado para la asignatura Introducción a la Medicina del Trabajo). México. UNAM.
- Macedo, L., Nava, R. y Valdés, B. (2001). El estilo de vida, factor de riesgo en la causalidad de las enfermedades y accidentes de trabajo. *Revista Latinoamericana de la*

Salud en el Trabajo. 1(2) ,93-95. Recuperado de <http://www.medigraphic.com/pdfs/trabajo/lm-2001/lm012h.pdf>

- Nava, R. (2018). *Guía para la elaboración de un diagnóstico básico de salud de un centro de trabajo*. (Documento preparado para la asignatura Introducción a la Medicina del Trabajo). México. UNAM.

#### **Bibliografía complementaria:**

- Gil, F. (2005). *Tratado de medicina del trabajo*. El primer tratado sistemático de medicina laboral. Editorial Masson. Barcelona.
- LaDou, J. (2015). *Diagnóstico y tratamiento en medicina laboral y ambiental*. (5ª ed.). México: Manual Moderno.
- Ramazzini, B. (2012). *Las Enfermedades de los Trabajadores*. México.(1a. ed.) Edit. Miguel Ángel Porrúa.
- Espinosa, G. (2000). *La agricultura en el crecimiento económico de México*. Tesis de Licenciatura. Facultad de Economía, UNAM. México..
- Instituto Mexicano del Seguro Social. "Memoria Estadística de Salud en el Trabajo, 2018".
- Juárez, C. (2007). *La vigilancia epidemiológica de la salud de los trabajadores*. Trabajo presentado en el Foro La salud de 105 Trabajadores en México en el Siglo XXI. Coordinación de Salud en el Trabajo, IMSS. México.
- Salinas, S. (2006). *El impacto de la economía informal en la Ciudad de México, 1998-2002*. Tesis de Licenciatura. Facultad de Economía. UNAM. México.
- Alli, B. (2009). Principios fundamentales de salud y seguridad en el trabajo. (2ªed.). Organización Internacional del Trabajo. Ginebra
- Taylor, G. (2008). Mejora de la salud y la seguridad en el trabajo. Masson Elsevier. México.
- Película Sin tiempo para crecer [https://www.youtube.com/watch?v=zCCEP5V1\\_Wg](https://www.youtube.com/watch?v=zCCEP5V1_Wg)
- Película Tiempos modernos. <https://www.youtube.com/watch?v=b6mrvKTopY8>
- Maldonado, L., Méndez, M. (1999). *Enfermedades broncopulmonares de trabajo*. Editorial Auroch. México
- Lauwerys, R. (1994). *Toxicología industrial e intoxicaciones profesionales*. Editorial Masson (3ª edición) Barcelona
- Rojas, M. (2011). *Toxicología ambiental y ocupacional*. Colección Biblioteca de Ciencias de la Salud. Serie Toxicología ambiental y ocupacional. Venezuela.
- Secretaría de Salud. (2009). *Diagnóstico y tratamiento de neumoconiosis por sílice*. Editor Centro Nacional de Excelencia Tecnológica en Salud. México.
- Fernández, R. (2009). *Los riesgos de trabajo y sus repercusiones*. Editorial Trillas. (1ª .ed). México.
- Oliva, E. (2007). *Posturas y Movimientos de alto riesgo: enfoque ergonómico*. IPN. México..
- Organización Internacional del Trabajo. (1998). *Enciclopedia de Salud y Seguridad en el Trabajo*. Ginebra.
- Uribe, J. (2008). *Psicología de la Salud Ocupacional en México*. Universidad Nacional Autónoma de México. México.
- Uribe, J. clima y Ambiente Organizacional. (2015). *Trabajo, salud y factores psicosociales*. Manual Moderno. México.
- Barquín, M. (2000). *La salud en el trabajo*. México: JGH Editores.
- Basaglia, F. (1980). *La salud de los trabajadores*. México: Nueva Imagen.
- Evang, K. (1996). *La seguridad social en su contexto histórico*. Directorio Médico, V. III, No. 3, mayo-junio. México
- Fernández J. (2003). *Medicina del trabajo y salud de los trabajadores*. Editorial Arte Z. México.
- Fernández, J. (2006). *La lucha de los trabajadores por su salud*. (2ª ed.). México: Escuela Nacional para Trabajadores.
- International Commission on Occupational Health (ICOH). (2002). *Código Internacional de Ética para los Profesionales de la Salud Ocupacional*. Italia.
- Instituto Mexicano del Seguro Social. (1982). *Lecturas en materia de Seguridad Social*. México.
- Organización Mundial de la Salud, OMS (2010). *Recomendaciones mundiales sobre actividad física para la salud*.
- Ortún, V. (2009). *Desigualdades sociales en salud*. México: MassonElsevier.

- Ratner, R., Sabal, J. et al. (2008). Estilos de vida y estado nutricional de trabajadores en empresas públicas y privadas de dos regiones de Chile. *Revista médica de Chile. Scielo*. 136: pp. 1406-1414.
- Trond, R. & Bente, E. (2003). Ocupación, factores del estilo de vida y salud relacionados a la calidad de vida. *Journal Occupational Environment Medicine*.

#### Sugerencias didácticas:

Aprendizaje basado en la solución de problemas (ambientes reales).	( )
Aprendizaje Basado en Problemas	( )
Aprendizaje basado en simulación.	( )
Aprendizaje basado en tareas.	( x )
Aprendizaje colaborativo.	( x )
Aprendizaje reflexivo.	( x )
Ejercicios dentro de clase	( x )
Ejercicios fuera del aula	( x )
e-learning	( )
Enseñanza en pequeños grupos.	( )
Exposición audiovisual	( )
Exposición oral	( )
Lecturas obligatorias	( x )
Portafolios y documentación de avances	( )
Prácticas de campo	( x )
Prácticas de taller o laboratorio	( )
Seminarios	( )
Trabajo de investigación	( )
Trabajo en equipo.	( )
Tutorías (tutoría entre pares (alumnos), experto-novato, y multitutoría.	( )
Otras	( )

#### Mecanismos de evaluación del aprendizaje de los alumnos:

Análisis crítico de artículos	( )
Análisis de caso	( )
Asistencia	( )
Ensayo	( x )
Exposición de seminarios por los alumnos	( )
Informe de prácticas	( x )
Lista de cotejo	( )
Mapas conceptuales	( x )
Mapas mentales	( )
Participación en clase	( )
Portafolios	( )
Preguntas y respuestas en clase	( )
Presentación en clase	( )
Seminario	( )
Solución de problemas	( )
Trabajos y tareas fuera del aula	( x )
Otros	( )

#### Perfil profesiográfico:

- Título de médico cirujano, con formación en salud o medicina del trabajo.
- Experiencia de al menos tres años como profesor de alguna asignatura de salud o medicina del trabajo.
- Conocimientos de informática.
- Cursar y acreditar el curso de la asignatura optativa con un mínimo de 9.
- Cursar y acreditar el Curso de Asesor a distancia impartido por la CUAED.