



UNIVERSIDAD DEL SALVADOR

Licenciatura de Ciencias
Ambientales y Licenciatura de
Higiene y Seguridad

Facultad de Historia Geografía y Turismo

PROGRAMA

| | | | | | |
|------------------------------|-------------------|-------------------------|------------------|---------------|------------------|
| ACTIVIDAD CURRICULAR: | | | | | |
| CÁTEDRA: | | MEDICINA LABORAL | | | |
| TOTAL DE HS/SEM.: | | 4 | TOTAL HS | 72 | |
| SEDE: | Viamonte Pilar | CURSO: | 2º Año 2º Año | TURNO: | Mañana Mañana |
| AÑO ACADÉMICO: | | 2019 | | | |
| URL: | | | | | |

1. CICLO:

| | | | |
|--------|---|----------------------|--|
| Básico | x | Superior/Profesional | |
|--------|---|----------------------|--|

(Marque con una cruz el ciclo correspondiente)

2. COMPOSICIÓN DE LA CÁTEDRA:

| Docente | E-mail |
|---------------------------|-------------------------|
| Miguel A. Fohrholtz Rivas | ing.fohrholtz@gmail.com |
| | |
| | |

3. EJE/ÁREA EN QUE SE ENCUENTRA LA MATERIA/SEMINARIO DENTRO DE LA CARRERA:

La Licenciatura en Ciencias Ambientales tiene como objetivo formar profesionales aptos para dar respuesta a la problemática sobre la protección del medio ambiente y a la toma de conciencia para salvaguardar el planeta de los agentes externos que provocan su degradación. La actividad industrial es ciertamente uno de los determinantes más importantes a tener en cuenta, en este sentido tener una visión en conjunto con los profesionales en Higiene y Seguridad que abordan la problemática en el ambiente de trabajo proporciona una mirada integral. La materia "Medicina Laboral" es común a ambas carreras, conocer cómo abordar la problemática de salud de las personas en el ambiente laboral y el rol de los profesionales abocados a la Salud de los Trabajadores ayuda a elaborar estrategias tendientes a mejorar la salud pública. Ambas licenciaturas se sustentan sobre un eje en común, la promoción de la salud, un componente fundamental que comparten con los Médicos Especialistas en Salud Ocupacional. Conocer la función del Médico Laboral y mejorar

habilidades propias en Salud, Biología, Anatomía, Aspectos Administrativos-Legales para que el ejercicio profesional sea complementario con los Galenos.

4. FUNDAMENTACIÓN DE LA MATERIA/SEMINARIO EN LA CARRERA:

El trabajo es esencial para la vida, el desarrollo y la satisfacción personal. Los objetivos de la Medicina Laboral son la prevención y promoción de la salud de los trabajadores, como piedra angular de acciones que permitan la protección del medio ambiente en un entorno sustentable y seguro. La salud en el trabajo requiere de un enfoque interdisciplinario. El futuro Licenciado en Ciencias Ambientales y El Licenciado en Higiene y Seguridad actuarán como Divulgadores y Facilitadores de Conocimiento sobre Salud y Aspectos que Fortalecen la Prevención. Ello le significará conocer el marco jurídico, educar, formar, informar y asesorar a personas de todos los niveles en todos los aspectos de la comunicación de riesgos. Dándole herramientas poder trabajar con eficacia en un equipo interdisciplinario.

En este sentido la Medicina Laboral como arte y ciencia realiza acciones de anticipación por medio de la Prevención, la Temprana detección de Enfermedades con protocolos específicos, según riesgos, que conocemos como Exámenes Médicos Periódicos. E incluso la determinación de la Aptitud a para el puesto de trabajo es una Herramienta Administrativa de Prevención.

Que son muy distintas de las Acciones Legales Administrativas en el Área de Compensaciones como el trabajo en Comisiones Médicas, el mecanismo de determinación de una discapacidad.

Todas Facetas que trascienden el acto Diagnóstico, o la administración de un Tratamiento.

La materia es dictada en el segundo año de la Licenciatura de Higiene y Seguridad y la Licenciatura de Ciencias Ambientales, y es la forma que tienen los alumnos de interiorizarse del **rol profesional de Médico Laboral**. De aquí la importancia de que el alumno pueda ir **construyendo el conocimiento**, desarrollando habilidades prácticas técnicas, sociales, interactivas y de conocimiento, pueda ser capaz de transformar ese capital pasivo del conocimiento en capacidad de intervención en contextos complejos, debe ser capaz de comprender el mundo circundante pero con la suficiente flexibilidad de pensamiento para la comprensión de que existen otros enfoques pero con la firme convicción de que esto recién empieza y que el aprendizaje de la disciplina dura toda la vida.

La propuesta de la cátedra es desarrollar **marcos conceptuales** y **herramientas metodológicas** que permitan abordar distintas situaciones problemáticas en diversas actividades laborales con la secuencia sistémica de identificación, evaluación y control de manera de que el alumno puedan desarrollar ante la repetitividad de determinados patrones estrategias de anticipación.

5. OBJETIVOS DE LA MATERIA:

Que el alumno pueda:

- Adquirir los conocimientos generales fundamentales sobre los factores condicionales, los agentes causales, los mecanismos y la prevención de los grandes grupos de enfermedades causadas por el trabajo
- Identificar riesgos higiénicos físicos, químicos y biológicos en cualquier ambiente, analizar sus vías de ingreso al organismo y determinar los posibles efectos a la salud de los trabajadores.
- Evaluar agentes en el ambiente de trabajo y en el medio ambiente, analizar protocolos y comparar con límites admisibles de reglamentación vigente a nivel laboral y ambiental.
- Diseñar y proponer transformaciones en el ambiente de trabajo tendiente a mejorar las condiciones de salud de los trabajadores.

6. ASIGNACIÓN HORARIA: *(discriminar carga horaria teórica y práctica para carreras que acreditan ante CONEAU)*

| | Teórica | Práctica | Total |
|---------------|---------|----------|-------|
| Carga horaria | 36 | 36 | 72 |

7. UNIDADES TEMÁTICAS, CONTENIDOS, BIBLIOGRAFÍA BÁSICA POR UNIDAD TEMÁTICA:

Unidad I:

Salud y Medicina laboral. Definición de Salud. Conceptos. Parámetros clínicos. Medicina del Trabajo: Historia, Definición. Conceptos: Medio Ambiente Laboral. Riesgos laborales, Servicios de Medicina Laboral. Medicina preventiva: La prevención como herramienta. Ubicación de la seguridad en prevención desde el punto de vista médico. Definiciones de Enfermedad profesional, enfermedad inculpable, accidente de trabajo

Bibliografía básica:

- La Dou. Diagnóstico y tratamiento en medicina laboral y ambiental. 4^{ta} ed. Ed.
- Enciclopedia de Salud y Seguridad en el Trabajo. Manual de la OIT.

Unidad II:

Conceptos básicos de anatomía y fisiología humana. Los diferentes sistemas que constituyen al ser humano. Sistema respiratorio, sistema circulatorio, sistema digestivo, sistema genito urinario, órganos de los sentidos, Piel, sistema músculo esquelético. Repaso de sus funciones. Anatomía y fisiología aplicadas al trabajo.

Bibliografía básica:

- Biología. Curtis & Barnes. Medica Panamericana; 13ra edición (2008)
- Gray Anatomía para Estudiantes. Elsevier (2005)

Unidad III:

Exámenes Médicos: Régimen de exámenes. Examen preocupacional, finalidades. Exámenes periódicos. Exámenes por riesgo o función. Exámenes por rehabilitación. Otros exámenes. Uso de profesiogramas. Relación entre áreas: Personal, Seguridad, Servicio médico. Campañas de prevención en el ámbito laboral.

Bibliografía básica:

- Enciclopedia de la Organización Internacional del Trabajo, de salud y seguridad en el trabajo. -- 3ra. ed. -- Madrid: España. Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales, 1998

Unidad IV:

Vigilancia y prevención de la salud en los trabajos de construcción. Protección de la salud de la mujer trabajadora. Otros grupos de riesgo. Las enfermedades derivadas de las condiciones de trabajo. Riesgos laborales, definición y conceptos, Aspectos médicos y legales aplicados al trabajo.

Bibliografía básica:

- Técnica de prevención de riesgos laborales -José María Cortez Díaz- Seguridad e Higiene –Ed. Alfaomega
- Toxicología Laboral, Criterios para la Vigilancia de los Trabajadores Expuestos a Sustancias Químicas Peligrosas. Nelson F. Albiano

Unidad V:

Intoxicación aguda y crónica, definiciones, vías de entrada al organismo de los diferentes agentes de riesgos. Legislación. Riesgos cancerígenos.

Bibliografía básica:

- Toxicología Laboral, Criterios para la Vigilancia de los Trabajadores Expuestos a Sustancias Químicas Peligrosas. Nelson F. Albiano

Unidad VI:

Primeros auxilios básicos. Introducción a los primeros auxilios, Manejo de evento con víctima única y múltiple, manejo de situaciones especiales, caída en altura. (trauma, quemados, otros), RCP.

Bibliografía básica:

- Manual de Primeros Auxilios. Dirección Nacional de Emergencias Sanitarias. Ministerio de Salud Argentina

8. RECURSOS METODOLÓGICOS: *(incluir modalidad y lugares de prácticas, junto con la modalidad de supervisión y de evaluación de las mismas)*

Se utilizan diversos métodos de trabajo que permitan la consecución de objetivos en función del perfil cognitivo de los alumnos del año en curso. Una combinación adecuada de **inducción – instrucción** a partir de la presentación en forma de filminas de ciertos conceptos ordenados se avanza en una suerte de exposición, realizando preguntas, induciendo al dialogo, buscando que el alumno asimile el conocimiento y modos de pensamiento y desarrolle capacidades y habilidades cognitivas. Se apropie del conocimiento que le permitirá realizar intervenciones. En este aspecto siempre se intenta agregar reflexiones personales producto de la experiencia del ejercicio de la disciplina. El **dialogo reflexivo** establecido a lo largo de toda la clase será fundamental para lograr que el alumno incorpore esa flexibilidad cognitiva necesaria para la práctica profesional. Siempre buscando un ambiente de **enseñanza participativo** y de **interacción horizontal**. El objetivo buscado, facilitando la reflexión, es generar condiciones para que los estudiantes integren el saber de las prácticas, el saber sistematizado y la elaboración personal.

Toda unidad es finalizada mediante un trabajo practico utilizando una combinación de **métodos para la acción practica** buscando transformar todo el capital pasivo del conocimiento disponible en textos, documentos, sistemas de información, en capital activo capaz de ser integrado a las prácticas. Los trabajos prácticos propuestos siempre plantearan la capacidad de intervención y acción en **contextos reales complejos**, ante problemas reales integrales que incluyen distintas dimensiones a la toma de decisiones y muchas veces hasta tratamientos contextualizados de desafíos o dilemas éticos. Se buscara la formación del sentido práctico, el desarrollo de las capacidades para resolver problemas, para enfrentar los desafíos del mundo real, para elaborar planes de acción. Se buscara que los estudiantes tomen conciencia y control del proceso de aprender en contextos y situaciones realistas y propias de la acción, en forma razonada y dentro de contextos manejables. Se utilizan “**estudio de casos**”, se “**plantean problemas**” y se “**construyen problemas**” sin demasiadas definiciones a través de la visualización de un video de un puesto de trabajo real en alguna industria, tratando de evidenciar la modalidad de pensamiento que se pone en juego, trabajando sobre el pensamiento estratégico, es decir sobre las capacidades de prever y anticipar posibles relaciones o influencia entre distintos factores de un problema. El análisis puede llevar a identificar un problema emergente y una serie de problemas encadenados, muchas veces no visibles en el primer análisis. Pueden llevarse a la construcción de un árbol de problemas que facilita descubrir sobre qué factores se puede operar y como las operaciones sobre una dimensión influyen o afectan a las demás. Su mayor valor consiste en desarrollar la capacidad analítica e integral sobre los problemas, en especial los complejos, así como movilizar las propias concepciones y los puntos de vistas de los estudiantes, posibilitando otra vez la flexibilidad del pensamiento. Todas las **intervenciones simuladas** finalizan con la elaboración de un plan tendiente a mejorar las condiciones de ese puesto analizado, seleccionando alternativas, que permita evidenciar la creatividad, las capacidades expresivas, la comunicación oral y escrita y la evaluación de resultados. Asimismo favorece el desarrollo del trabajo cooperativo y la autonomía de aprendizaje. Los mismos trabajos prácticos permiten el **desarrollo de habilidades operativas** y entrenamiento para el ejercicio profesional. Ayuda a encontrar una manera sistémica propia de la actividad en los trabajos de intervención en el ejercicio profesional. Al proponer trabajos propios de la industria **simulan** en un ambiente controlado alternativas de solución para mejorar la salud de la población. Asumen el rol de higienista asesor ante la problemática planteada. Esta forma de trabajo con los grupos genera condiciones óptimas para aprender, enfrentar dificultades. Enfatiza la comprensión racional de los

problemas y aquello que obstaculiza o facilita enfrentarlos. Se busca brindar un clima de confianza y comunicación.

Se utilizan videos, filmaciones de puestos de trabajo, publicaciones SRT, especificaciones técnicas de fabricantes, aplicaciones tecnológicas y todo el material necesario en función de la problemática que surja en el momento de la construcción del problema.

Se realizan **evaluación** de características “Formativas” durante todas las clases que ayudan a tomar decisiones conforme a las dificultades que se van presentando.

Al finalizar la totalidad de los temas teóricos se realizara una evaluación Parcial con una lista de preguntas básicamente de concepto y un problema que implique la identificación, evaluación y control de riesgos de alguna de las actividades analizadas durante la clase.

Finalmente la evaluación final consta de un problema con algunas definiciones globales donde el alumno debe construir la actividad profesional, identificando los riesgos, indicando acciones que tomaría para evaluarlos y sus medidas de control administrativas o de ingeniería.

9. CRITERIOS E INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN PARCIAL:

La evaluación parcial será básicamente de carácter cognitivo, el alumno deberá evidenciar a través de la redacción del desarrollo de una serie de temas la comprensión de los conceptos básicos de la disciplina. Podrán incluir opciones múltiples estandarizadas concibiendo el mismo objetivo. Que el alumno haya incorporado la terminología y conceptos propios de la disciplina. Así mismo contara una actividad muy similar a los diferentes prácticos desarrollados en clases de manera de poder observar si el alumno incorporo la lógica de las intervenciones profesionales. El alumno aprobara la materia si da clara evidencia del manejo de la terminología y las lógicas puestas en juego en el ejercicio profesional.

10. RÉGIMEN DE EVALUACIÓN FINAL Y APROBACIÓN DE LA MATERIA:

Se planteara un problema con algunas definiciones básicas similares a las actividades realizadas en clases y se le pedirá la elaboración de algún caso analizado en clases y se valorará un caso no develado en el curso. Se tendrá en cuenta la fundamentación conceptual de las ideas y concepciones sobre la problemática estudiada, sustento conceptual, abordaje crítico y la complejización del aporte. El empleo adecuado de la metodología y el conocimiento del tratamiento de los aspectos específicos que se describen en las unidades temáticas de la materia es condición primaria para la aprobación de la materia.

11. BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA:

- Biología. Curtis & Barnes. Medica Panamericana; 13^{ra} edición (2008)
- Gray Anatomía para Estudiantes. Elsevier (2005)
- Fisiología Médica. GUYTON. Elsevier. 11^{ra} edición (2006)
- La Dou. Diagnóstico y tratamiento en medicina laboral y ambiental. 4^{ta} ed. Ed.
- Enciclopedia de Salud y Seguridad en el Trabajo. Manual de la OIT.
- Manual de Primeros Auxilios. Dirección Nacional de Emergencias Sanitarias. Ministerio de Salud Argentina.
- Fisiología Humana. Guyton, 12^{da} edición.
- ¿Que son las condiciones y medio ambiente de trabajo? 2002 Ed. Humanitas- Julio Cesar Neffa
- Los convenios de la OIT sobre seguridad y salud en el trabajo: Una oportunidad para mejorar las condiciones y medio ambiente de trabajo 2009- Carlos Aníbal Rodríguez

12. ORGANIZACIÓN SEMANAL DE LA ACTIVIDAD PRESENCIAL (Orientadora)

(Completar las unidades temáticas y marcar las columnas correspondientes con una cruz. Considerar la cantidad de semanas en función del régimen de cursada de la materia. Ej. 18 semanas para las materias cuatrimestrales; 36 semanas para las materias anuales.)

Nota: En aquellos casos que la materia tenga una modalidad intensiva, consignar detalle de la actividad según corresponda (jornada, días)

| Semana | Unidad Temática | Horas Teóricas | Horas Prácticas | Tutorías | Evaluaciones | Otras Actividades |
|--------|--|----------------|-----------------|----------|--------------|-------------------|
| 1 | Unidad I | 4 | | | | |
| 2 | Unidad I | | 4 | | | |
| 3 | Unidad II | 4 | | | | |
| 4 | Unidad II | | 4 | | | |
| 5 | Unidad III | 4 | | | | |
| 6 | Unidad III | | 4 | | | |
| 7 | Unidad III | | 4 | | | |
| 8 | Unidad IV | 4 | | | | |
| 9 | Unidad IV | | 4 | | | |
| 10 | Unidad V | 4 | | | | |
| 11 | Unidad V | | 4 | | | |
| 12 | Unidad VI | 4 | | | | |
| 13 | Unidad VI | | 4 | | | |
| 14 | Parcial - Unidad I, II, III, IV V y VI | | | | 4 | |
| 15 | Análisis de Casos / Repaso todas las unidades (s/demanda) | | 4 | | | |
| 16 | Recuperatorio | | | | 4 | |
| 17 | Análisis de Casos / Repaso todas las unidades (s/demanda) | | 4 | | | |
| 18 | Herramientas conceptuales final | 4 | | | | |

13. OTROS REQUISITOS PARA LA APROBACIÓN DE LA MATERIA

Asistencias Mínima Obligatoria para Alumno regular.

Otro: No hay.

14. FIRMA DE DOCENTES:



15. FIRMA DEL DIRECTOR DE LA CARRERA: