



Ministerio de Educación
Universidad Tecnológica Nacional
Facultad Regional Rosario

Rosario, 21 de diciembre de 2022.-

VISTO El expediente I.D. N° 8142167, relacionado con la aprobación de los programas analíticos de asignaturas pertenecientes a la Tecnicatura Universitaria en Higiene y Seguridad en el Trabajo, y

CONSIDERANDO

Que los objetivos y contenidos del mismo se ajustan a la reglamentación vigente.

Que dichos programas cuentan con el aval del coordinador de la carrera.

Que la Comisión de Enseñanza evaluó la presentación y aconsejó su aprobación.

Por ello y atento a las atribuciones otorgadas por el artículo 85° del Estatuto Universitario.

**EL CONSEJO DIRECTIVO DE LA FACULTAD REGIONAL ROSARIO
DE LA UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA NACIONAL**

RESUELVE:

ARTÍCULO 1º.- Aprobar los programas analíticos de las asignaturas que se detallan a continuación de la carrera Tecnicatura Universitaria en Higiene y Seguridad en el Trabajo, y que se agregan como anexo de la presente Resolución:

PRIMER CUATRIMESTRE

- MATEMÁTICA
- FÍSICA
- QUÍMICA
- ORGANIZACIÓN INDUSTRIAL Y EMPRESARIAL

SEGUNDO CUATRIMESTRE

- SEGURIDAD I – ORGANIZACIÓN INTERNA
- HIGIENE I – AMBIENTE DE TRABAJO I – RUIDO Y VIBRACIONES
- PSICOLOGÍA LABORAL
- MEDICINA INDUSTRIAL

TERCER CUATRIMESTRE

- SEGURIDAD II – EDIFICIOS, INSTALACIONES ELÉCTRICAS Y RIESGOS EN EL MEDIO RURAL
- ENFERMEDADES PROFESIONALES
- SOCIOLOGÍA
- RELACIONES HUMANAS I

CUARTO CUATRIMESTRE


- SEGURIDAD III – EQUIPOS, MÁQUINAS, HERRAMIENTAS. SÓLIDOS, LÍQUIDOS, VAPORES Y GASES. TRANSPORTE Y TRÁNSITO TERRESTRE, MARÍTIMO Y AÉREO.
- HIGIENE II – AMBIENTE DEL TRABAJO II - ILUMINACIÓN Y COLOR
- ESTADÍSTICAS Y COSTOS
- ESTUDIO DEL TRABAJO Y ERGONOMÍA

ARTÍCULO 2º.- Regístrese. Comuníquese. Cumplido, archívese.

RESOLUCIÓN N° 685

| |
|------|
| UTN |
| FRRo |
| C.D. |
| S.R. |
| |


Ing. Antonio Luis MUIÑOS
Secretario Académico


Ing. Rubén Fernando CICCARELLI
Decano

Planificación Anual de Actividades Académicas- 2023

- Asignatura: Matemática.
- Carrera: Tecnicatura Superior en Seguridad e Higiene en el Trabajo.
- Docente: Betiana Schrauff. ○ Año lectivo: 2023.

PLANIFICACIÓN DE LA ASIGNATURA

→ Fundamentación de la materia dentro del plan de estudios

La matemática es una construcción humana, una ciencia en movimiento que es sensible a los cambios de la sociedad. Ella incide en el contexto socio-cultural, y al mismo tiempo es influenciada por él, por lo que lleva a la existencia de una relación dialéctica entre la Matemática y el contexto social. Su crecimiento ha mostrado dar respuestas a problemas propios y de otras ciencias, como así también a necesidades de la sociedad en la cual se encuentra inmersa. Esto se debe a que junto a otras disciplinas asiste a estructurar el pensamiento y agilizar el razonamiento inductivo y deductivo, de esta manera se convierte en una herramienta útil para el accionar diario de infinidad de tareas específicas del "hacer humano". Por ello debido a la creciente explosión de conocimiento de nuestra era, es inminente que los futuros técnicos en Seguridad e Higiene en el Trabajo reciban herramientas conceptuales de esta disciplina, que les permita adquirir con facilidad estos nuevos conocimientos para adaptarse a una situación de cambio permanente en el ámbito laboral. En palabras del Dr. Jorge Bosch (1991):

"Sólo lo el conocimiento permite adquirir el hábito de adquirir conocimientos. La llave que abre las puertas de los conocimientos más complejos es un conjunto sabiamente elegido de conocimientos más simples"

→ Propósitos u objetivos de la materia

- Que el futuro técnico en Higiene y Seguridad en el Trabajo adquiera una elemental pero sólida formación con el fin de complementar su preparación específica.
- Que el estudiante logre comprender la importancia de la matemática como herramienta de aplicación en diferentes situaciones problemáticas relacionadas con el campo de acción.
- Identificar, definir, graficar, analizar, describir e interpretar distintos tipos de relaciones y funciones asociándolas a situaciones numéricas, experimentales o geométricas reconociendo estas teorías como poderosa herramienta de explicación y modelización de fenómenos.

→ Contenidos

Conceptuales

Unidad 1: Trigonometría

Ángulos y su medida: Sistema sexagesimal y radian. Longitud de arco. Área de sector de un círculo. Movimiento circular.

Trigonometría de un triángulo rectángulo: identidades fundamentales. Ángulos complementarios. Funciones trigonométricas de ángulos notables. Ángulos coterminales. Signos de las funciones trigonométricas. Resoluciones en situaciones problemáticas prácticas-teóricas.

Triángulos oblicuángulos: Teorema del seno y Teorema de coseno. Demostraciones. Resoluciones en situaciones problemáticas prácticas-teóricas

Unidad 2: Lógica Proposicional

Nociones de Lógica Matemática. Proposiciones. Conectivos. Operaciones proposicionales: negación, conjunción, disyunción, implicación o condicional, doble implicación, diferencia simétrica. Condiciones necesarias y suficientes. Leyes lógicas: involución, idempotencia, conmutatividad, asociatividad, distributividad. Leyes de De Morgan. Implicaciones Asociadas. Negación de una implicación. Razonamiento deductivo válido. Funciones proposicionales. Cuantificación.

Unidad 3: Teoría de Conjunto

Conjuntos. Determinación de Conjuntos. Notaciones. Conjuntos especiales. Inclusión. Igualdad de Conjuntos. Propiedades de la Inclusión. Características del conjunto Vacío. Conjunto de Partes. Complementación de Conjuntos. Propiedades de la complementación. Intersección de Conjuntos. Propiedades de la Intersección de conjuntos. Unión de conjuntos. Propiedades de la Unión de Conjuntos. Leyes distributivas. Leyes de De Morgan en conjuntos. Diferencia de Conjuntos. Diferencia Simétrica. Propiedades de la Diferencia Simétrica.

Unidad 4: Funciones.

Relaciones binarias. Representación de relaciones. Dominio, imagen, relación inversa. Relaciones funcionales. Condición de existencia y unicidad. Representación cartesiana de funciones. Clasificación de funciones: Inyectiva, sobreyectiva, biyectiva. Composición de funciones. Función inversa. Propiedad. Análisis completo de una función.

Funciones polinómicas. Casos particulares: función lineal y cuadrática. Teoremas relacionados con las funciones polinómicas: Teorema del residuo, Teorema de la descomposición en factores y teorema recíproco, Teorema Fundamental del Álgebra. Funciones Racionales. Funciones

trascendentes: exponenciales, logarítmicas (teoremas vinculados a la teoría logarítmica) y trigonométricas (trigonometría analítica) . Las funciones como modelos matemáticos. Situaciones problemáticas en relación con la carrera en estudio.

Procedimentales

- Adquisición de habilidades en el manejo de las distintas teorías matemáticas a abordar, priorizando el uso de definiciones, resultados y demostraciones. □ Comprensión, interpretación y resolución de situaciones problemáticas □ Transferencia de conocimientos a distintas situaciones.
- Cooperación en el trabajo grupal y autonomía en el trabajo individual.
- Discusión, exposición y comunicación de resultados

Actitudinales

- Reconocimiento de la matemática como herramienta necesaria para un desarrollo adecuado en el mundo laboral.
- Valoración de la matemática como ciencia formal y herramienta de aplicación en distintas situaciones problemáticas.
- Valoración del lenguaje formal, estructurado y riguroso de la matemática como organizador del pensamiento en relación con los procesos de resolución y con el estudio propio de la disciplina.
- Valoración del aporte de los contenidos matemáticos a las distintas áreas y a las distintas situaciones de la vida cotidiana.
- Tenacidad, esfuerzo, responsabilidad y disciplina como condiciones necesarias del □ quehacer matemático.
- Cuestionamiento de la validez y generalidad de las afirmaciones propias y ajenas en relación con el conocimiento matemático.

→ Metodología de enseñanza

Las clases se desarrollarán en forma expositiva por parte del docente con la participación de los alumnos, con el fin de crear diálogos constructivos de ambas partes, y de esto modo propiciar el significado de los contenidos y su aplicación correspondiente tome la relevancia que los imprime. Se va a considerar que los alumnos pasen a la pizarra para que expliquen el desarrollo de práctica y teoría que el docente considere necesario, y de esa forma que el alumno desarrolle competencia verbal ante lo mencionado y ayudarle en lo laboral para poder comunicarse como así en la defensa del proyecto final.

Además, por parte del docente se propone un día en la semana una clase de consultas (distinto al día de cursado), cuyo horario es consensado con el grupo de alumnos. Con el fin de reforzar o aclarar contenidos a los alumnos que lo necesiten.

→ Metodología de Evaluación

El régimen de evaluación se ajusta al sistema de promoción, conforme el cual se evaluará en dos instancias, en las cuales el alumno deberá aprobar el examen escrito con un mínimo de 7 (siete). Para regularizar la materia la nota mínima de los mismos deberá ser 4 (cuatro), la cual equivale a un 60% de las consignas del examen desarrolladas correctamente. Además, los alumnos realizarán trabajos prácticos extraulicos, uno por cada unidad.

Cabe señalar que los estudiantes tendrán la oportunidad de un Recuperatorio (escrito), con la posibilidad de promoción de la materia.

→ Recursos didácticos para utilizar como apoyo a la enseñanza

- Bibliografía.
- Apuntes de clase.
- Tiza, pizarrón.
- Diapositivas.
- Calculadoras.
- Graficadores.
- Aula virtual.

→ Articulación horizontal y vertical con otras materias

Aprender matemática significa alcanzar el desarrollo de capacidades que contribuyen al desempeño de los individuos de la sociedad actual, aprendiéndola de modo significativo, y haciendo necesariamente uso de las herramientas que brindan las nuevas tecnologías de la información y la comunicación en la sociedad y el sistema educativo como una evolución innegable en los últimos años. Por lo tanto, la Matemática se articula en el plan de estudio en ambas direcciones (vertical y horizontal), por su intrínseca conexión con disciplinas como Física, Química, Costos y principalmente Estadística, proporcionando las herramientas conceptuales necesarias para aplicabilidad a lo largo de toda la carrera.

→ Cronograma estimado de clases.

La cantidad de clases que se van a llevar a cabo durante el transcurso del cuatrimestre es de aproximadamente 27 clases. Dicho número ya tiene considerado los feriados. A continuación, el cronograma estimado:

| Unidades | Encuentros |
|-----------------|---|
| 1 | 4 |
| 2 | 6 |
| Primer parcial | 1 (finales de abril, sujeto a modificación) |
| 4 | 6 |
| 5 | 8 |
| Segundo parcial | 1 (principio de julio, sujeto a modificación) |
| Recuperatorio | 1 |

→ Referencia bibliográfica

- Rojo, Armando. (1999). Álgebra I. Buenos Aires, Argentina: El Ateneo.
- Stewart J. (2007). Precalculo: Matemáticas previas al Calculo (5ta. Ed.). México: Cengage Learning. □ Sullivan M.(2013). Algebra y Trigonometría (9na. Ed.). México: Pearson Educación.
- Zill, D y Dewar J. (2004). Álgebra y Trigonometría. (2da. Ed.). Ed. Mc, Graw Hill.
- Salas S. L y Hille E. Calculus (3ra. Ed). Ed. Reverté, S.A.
- Bocco, Mónica (2010). Funciones elementales para construir modelos matemáticos. (1ra Ed.) Ministerio de Educación de la Nación. Argentina, Buenos Aires.
- Galindo, Patiño Janeth. (2001) Lógica Matemática. Ed. Universidad Abierta y a Distancia. Bogotá

Rojas, Araceli V.

Carrera: Tecnicatura Superior en Higiene y Seguridad en el Trabajo

Materia: Física

Área: Ciencias Básicas

Docente: Ing. Norberto Figueroa

Año lectivo: 2023

FUNDAMENTACIÓN

Las organizaciones hoy en día invierten en seguridad e higiene, para evitar gastos innecesarios, por esta razón el recurso humano que es el más importante de toda empresa. Es por esto que debe capacitarse con el fin de prevenir, anticipar y evitar la corrección de accidentes laborales que conllevan a un costo mucho mayor.

Una de las características distintivas de los tiempos que vivimos, es el constante devenir de cambios tecnológicos, como económicos, políticos y sociales.

La educación actual debe orientarse a preparar a los estudiantes a desarrollar habilidades y actitudes lo más básicas y amplias posibles, de modo tal de que tengan la capacidad de adaptarse a situaciones nuevas y cambiantes. En ese sentido la enseñanza de las ciencias básicas, como la física en este caso, pueden hacer un aporte valioso a la formación educativa, siempre y cuando se enfatizan sus aspectos metodológicos.

Mediante la práctica, el docente debe lograr que sus alumnos observen, analicen, actúen y reflexionen, para que adquieran capacidades, conocimientos y en las actividades que participen reflexionen mediante la acción para que puedan utilizar los conceptos adquiridos en las demás asignaturas y en su práctica profesional.

El docente debe ser un mediador entre los alumnos y la cultura, debe ser guía y orientador del alumno.

ARTICULACIÓN CON OTRAS ASIGNATURAS

Los alumnos podrán adquirir los conocimientos básicos para las siguientes asignaturas. Seguridad II – Edificios, Instalaciones Eléctricas y Riesgos en el Medio Rural, Higiene I y II – Ambientes de Trabajo II – Naturaleza de la luz – Ondas y rayos – Iluminación y Color. Ondas – Energía Sonora – Sonido y Ruido.

OBJETIVOS

Que los alumnos:

Lograr que los alumnos comprendan y apliquen los principios de física general en relación con el hombre que trabaja y el medio ambiente laboral.

Logren la formación de actitudes y valores pertinentes mediante el análisis de los alcances y limitación de las ciencias exactas.

Instrumenten procedimientos propios de la actividad científica, que puedan promover el pensamiento lógico y la adquisición de estrategias para la solución de los problemas.

CONTENIDOS

Unidad 1: Estática

Magnitudes, escalares y vectoriales. Patrones y unidades. Vectores, composición y descomposición.

Vectores concurrentes, resolución grafica y analítica. Vectores no concurrentes, resolución grafica y analítica.

Fuerza, concepto, unidades. Peso, concepto, unidades, pasajes, Equilibrio. Primera Ley de Newton.

Análisis de la primera ley de Newton. Equilibrio de una partícula. Momento o torque de una fuerza.

Tercera Ley de Newton, acción y reacción. Tensiones.

Rozamiento. Plano Inclinado.

Unidad 2: Cinemática

Movimiento en un plano. Sistema de referencia. Velocidad. Movimiento rectilíneo y uniforme. Gráficos

en el plano. Aceleración. Unidades. Movimiento uniformemente acelerado. Caída libre. Tiro vertical.

Movimientos de un proyectil. Tiro oblicuo.

Movimiento circular.

UNIDAD 3: Electrostática.

Carga Eléctrica: Ley de Coulomb de las fuerzas electrostáticas. Campo eléctrico. Efecto de puntas.

Métodos de protección en locales eléctricos dónde se generan y acumulan cargas electrostáticas.

Potencial eléctrico: Trabajo. Energía potencial. Diferencia de potencial. Relación entre potencial y campo eléctrico.

Capacidad: Introducción. El condensador. Ejemplos, cálculos de capacidades.

Asociaciones de condensadores. Energía almacenada en los condensadores.

Aplicaciones de la electrostática.

Inconvenientes de las cargas estáticas.

Protección de materias inflamables contra descargas de electricidad estática acumulada. Trabajo con líneas vivas. Efecto de la salud humana de la proximidad de los cables de alta tensión.

Unidad 4: Electrodinámica

Circuitos eléctricos: intensidad de corriente, resistencia Introducción. Corriente eléctrica. Resistencia. Ley de Ohm. Disipación de energía en una resistencia. Fuerza

electromotriz.

Riesgos derivados del uso de la corriente eléctrica. Niveles de tensión. Tensión de seguridad. Resistencia del cuerpo humano.

METODOLOGÍA DE ENSEÑANZA

Será necesario la realización de un diagnóstico del grupo de alumnos a fin de conocer particularmente las fortalezas y debilidades, motivaciones, inquietudes y problemáticas a las que se enfrentan; ya que estos parámetros constituyen factores que pueden determinar la implementación de diferentes estrategias para facilitar la apropiación de conocimientos por parte de cada uno de ellos.

El desarrollo de contenidos conceptuales se realizará a través de clases teóricas y prácticas, por medio de la exposición y la interacción docente alumno, mediante preguntas, análisis y discusión de los temas abordados.

Se trabajará de forma aula taller formando diferentes grupos, para facilitar la comunicación interactiva docente alumno en las cuales el debate e intercambio de opiniones y experiencias propicia el ámbito adecuado para la profundización en las diferentes temáticas abordadas en la cátedra.

ACREDITACIÓN DE APRENDIZAJE

Los alumnos regulares pueden realizar la promoción de la cátedra mediante dos exámenes parciales y un recuperatorio (si en uno de los parciales tuviera una nota entre 4 y 6).

Los parciales son escritos y para su promoción deberán alcanzar un 70% del mismo como mínimo que se corresponde con un puntaje de 7 (siete) y la aprobación de los trabajos prácticos.

Los alumnos que no aprueben la promoción pueden rendir como alumnos regulares en los exámenes finales si cumplen con una nota en los parciales entre 4 y 6.

RECURSOS

Se utilizarán en la asignatura como recursos: pizarra, bibliografía, campus virtual, videos de internet, visita a campo.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

Física conceptual. Paul Hewitt. Décima Edición. 2007.

Física 2. Resnick. Halliday.1996.

Física Universitaria. Sears Zemansky y Young Freedman. Mac Graw Hill.1996.

Materia: Química

Área: Ciencias Básicas

Docente: Ing. Alfonsina Alzogaray

FUNDAMENTACIÓN

La enseñanza de la química tiene potencialidades muy significativas para desarrollar las principales competencias que requiere el desempeño ciudadano y el desempeño productivo: capacidad de abstracción para ordenar el enorme caudal de información que está hoy a nuestro alcance; de experimentación, para comprender que hay más de un camino para descubrir nuevos conocimientos, de trabajo en equipo, para promover el dialogo y los valores de solidaridad y de respeto al otro.

El objetivo del estudio de la química es lograr que se rescaten los principios fundamentales y técnicos, generando estructuras básicas de razonamiento, que permitan interpretar y describir los fenómenos que propone la naturaleza, así como las transformaciones tecnológicas en el escenario industrial.

Los distintos ámbitos de las industrias reclaman el manejo de la ciencia y la tecnología. La velocidad de los cambios que ambas imponen en toda la sociedad, plantea un desafío importante dentro del sistema educativo, porque sin conocimientos básicos de ciencia y tecnología no tendrán la misma posibilidad de entender al mundo contemporáneo.

El técnico superior en seguridad e higiene en el trabajo deberá poseer los conocimientos básicos de química, debido a que en su desempeño laboral enfrentará a situaciones de cálculos químicos, tendrá que tener en cuenta la importancia de determinadas sustancias químicas debido a su toxicidad para la manipulación, deberán poder predecir y prevenir los riesgos químicos.

Por eso se pretende a través de este proyecto de cátedra contribuir al desarrollo creciente dentro de la complejidad de la red de relaciones naturales en la que estarán inmersos para evitar accidentes y costos innecesarios en la industria.

Objetivos

Que los alumnos:

- Conozcan la estructura de la materia y las propiedades de algunos materiales básicos.
- Tengan un enfoque general sobre las estructuras, métodos de obtención, propiedades físicas y químicas de los principales compuestos orgánicos e inorgánicos.
- Establezcan reglas de seguridad y comportamiento en los laboratorios.
- Conozcan los riesgos referentes a la salud por el uso de sustancias químicas en la industria y en laboratorios.

Contenidos Conceptuales

Unidad 1

La naturaleza de la química. La naturaleza corpuscular de la materia. Estados físicos de la materia. Clasificación de la materia. Mezcla homogénea y heterogénea.

Medición de masa y volumen. Medición de temperatura. Densidad.

Unidad 2

Elementos y compuestos. Nombres de los elementos. Símbolos de los elementos. Introducción a la tabla periódica. Elementos en su estado natural. Aplicaciones de los elementos de la tabla. Elementos que existen como moléculas diatómicas. Planillas de seguridad química de los siguientes elementos: mercurio, plomo, calcio, nitrógeno, arsénico, hierro, hidrógeno y aluminio.

Unidad 3

Compuestos y fórmulas químicas. Nomenclatura de los compuestos inorgánicos. Nombres comunes y sistemáticos. Elementos e iones. Escritura de fórmulas a partir de los nombres de los compuestos iónicos. Nomenclatura de los compuestos binarios. Nomenclatura de los compuestos que contienen iones poliatómicos.

Formación de óxidos básicos y ácidos. Hidruros metálicos y no metálicos.

Hidróxidos, ácidos, sales binarias, oxasales. Aplicaciones en la industria.

Planillas de seguridad química de: ácido sulfúrico, hidróxido de sodio, ácido clorhídrico, sulfuro de hidrógeno, amoníaco, metano, ácido fluorhídrico, hidróxido de calcio, ácido nítrico, carburo de calcio, ácido carbónico, hidróxido férrico.

Definición y propiedades de los ácidos, bases y sales. Usos de diferentes compuestos en la industria. Concepto de pH y aplicaciones.

Unidad 4

Ecuaciones químicas. Escritura y balanceo de ecuaciones. Tipos de ecuaciones químicas. Enlaces químicos: formación de compuestos a partir de átomos. Estructuras de Lewis. Enlace iónico. Enlace covalente. Electronegatividad. Enlace metálico. Aleaciones.

Unidad 5

Estado gaseoso de la materia. Propiedades generales. Teoría cinético- molecular. Medición de la presión de los gases. Dependencia del número de moléculas y la temperatura. Ley de Boyle. Ley de Charles. Ley de Gay- Lussac. Leyes combinadas de los gases. Ley de las presiones parciales de Dalton. Ley de Avogadro. Densidad de los gases. Gases reales.

Unidad 6

Estado líquido: Evaporación. Presión de vapor. Tensión superficial. Punto de ebullición. Punto de fusión. Cambios de estado. Enlace de hidrógeno. Agua. Purificación. Proceso de potabilización de Concordia. Aplicaciones de los compuestos químicos en la potabilización. Dureza y corrosión. Métodos de tratamientos.

Unidad 7

El átomo de carbono. Uniones químicas del carbono. Hidrocarburos saturados: alcanos, alquenos y alquinos. Hidrocarburos aromáticos.

Funciones y grupos orgánicos. Alcoholes y éteres. Aldehídos y cetonas. Ácidos carboxílicos y ésteres. Aplicaciones industriales. Planillas de seguridad química para diferentes compuestos.

Unidad 8

Riesgos químicos

Enfermedades y accidentes que involucren exposiciones a sustancias químicas.

Códigos y símbolos para identificar las sustancias químicas.

Toxicidad y medidas de seguridad en los depósitos y laboratorios con respecto al uso de las sustancias químicas

Contenidos fundamentales para realizar un plan de seguridad en laboratorios.

Metodología de enseñanza

Será necesario la realización de un diagnóstico del grupo de alumnos a fin de conocer particularmente las fortalezas y debilidades, motivaciones, inquietudes y problemáticas a las que se enfrentan; ya que estos parámetros constituyen factores que pueden determinar la implementación de diferentes estrategias para facilitar la apropiación de conocimientos por parte de cada uno de ellos.

El desarrollo de contenidos conceptuales se realizará a través de clases teóricas y prácticas, por medio de la exposición y la interacción docente alumno, mediante preguntas, análisis y discusión de los temas abordados, realizando trabajos prácticos de laboratorio.

Se trabajará de forma aula taller formando diferentes grupos, para facilitar la comunicación interactiva docente alumno en las cuales el debate e intercambio de opiniones y experiencias propicia el ámbito adecuado para la profundización en las diferentes temáticas abordadas en la cátedra.

Toda la asignatura estará enfocada en la química aplicada a la industria, de manera tal que puedan relacionar los contenidos a situaciones reales.

Recursos

Se utilizarán en la asignatura como recursos didácticos tiza, pizarrón, internet, videos, bibliografías, tabla periódica de los elementos, computadoras, proyector y laboratorio de química que cuenta la universidad.

Articulación de Química con las demás asignaturas

Esta forma parte del cuerpo básico de las ciencias básicas de naturaleza científica, que proporcionan el abordaje a conocimientos comunes y necesarios para la configuración de una sólida formación conceptual, los cuales funcionarán a modo de soporte para las disciplinas específicas de la carrera.

La cátedra se orienta en la dirección de que solo se puede conseguir una red de sólidos conocimientos técnicos a partir de la construcción de una estructura de principios fundamentales, rescatando siempre la comprensión de los conceptos como fuente generadora de herramientas de la química, valorando en cada aplicación su eficacia en la interpretación y descripción de la naturaleza.

Con la asignatura se favorecerá la comprensión de ciertos conocimientos específicos de la materia y sus aplicaciones, se destacarán los contenidos que constituyen el sostén necesario para la interpretación y aplicación de conocimientos.

Los conocimientos básicos ayudarán a entender la composición de los materiales, además comprender cuales son las sustancias que deben manipular con cuidado, cuales son los riesgos y, por lo tanto, deben saber por qué serán necesarios elementos de protección.

Acreditación de aprendizaje

Habilitación para Rendir el Examen Final:

Poseer la condición de alumno regular que se obtiene con la asistencia a clases y en los 2 parciales tener una nota mínima de 6. Esto les dará la posibilidad de lograr la regularidad.

Promoción

Los alumnos pueden promocionar la asignatura mediante dos exámenes parciales, los cuales son escritos y para su aprobación deberán alcanzar en los dos un 70% del mismo como mínimo, que se corresponde con un puntaje de 8(ocho).

Bibliografía

Chang. Química. Mc Graw Hill. 10ª. Ed. 2010

Morrison, Robert T y Boyd, Robert N Química orgánica 5 ed Willmington, Addison Wesley, 1990.

Química General. Eudeba.1995

Fieser,Louis y Fieser, Mary . Química orgánica superior. Barcelona, Grijjalbo, 1996.

Mc Murry, John. Química orgánica. 5 ed. Mexico, Internacional Thomson editores, 2004.

Allinger, N L, Cava, M,P Jongh.DC Química orgánica Allinger, N L, Cava, M,P Jongh.DC.

Segunda Edición. Barcelona, 1986

Física y química. Galindo y otros. Mac Graw Hill.1996.

Plan Cuatrimestral de Actividades académicas 2023

Carrera: Tecnicatura Superior en Higiene y Seguridad en el Trabajo

Asignatura: Organización Industrial y Empresarial

Docente: Licenciada Andrea Ramos

1. Fundamentación de la materia dentro del plan de estudio

Esta asignatura le brinda al Técnico Superior en Seguridad e Higiene los conocimientos sobre las Organizaciones y su funcionamiento, formándolos de una manera integral que los posiciona frente al desafío de poder conocer el funcionamiento de cualquier organización o empresa y desarrollar sus capacidades como parte integrante de éstas. La asignatura lo inserta también en el mundo de los grandes procesos organizacionales de comunicación, gestión, toma de decisiones; además de conocer las diferentes herramientas propias de cada una de las funciones administrativas de planificación, organización, dirección y control.

Este tipo de conocimientos permitirá brindar una jerarquización de la capacidad del Técnico como un pilar fundamental en el desarrollo de la Higiene y Seguridad empresarial e industrial en las pymes de nuestra región.

2. Objetivos Generales de la materia

Partiendo de una visión holística se intentará tomar como hilo conductor y eje general de la Teoría General de Sistemas, desde allí poder ir desagregando los conceptos relacionados con las organizaciones, empresas y sus sistemas internos, poder comprender el manejo de los mismos, su forma de toma de decisiones y el flujo de información que hace el funcionamiento de las mismas. También se buscará ubicarlos como técnicos dentro del contexto Empresa – Industria, reconociendo las finalidades, normas, jerarquías y funciones, además de poder identificar y encuadrar a la misma dentro del contexto externo.

A partir de ellos se establece como objetivo general transmitir las particularidades del funcionamiento de las organizaciones, sus elementos constitutivos y sus problemáticas, además de manejar las herramientas para prevenir y formar las conductas de desenvolvimiento dentro del marco de los requerimientos legales de Higiene y Seguridad, no solo dentro de las organizaciones, sino en su relación con el ambiente.

3. Objetivos Específicos:

Que el alumno al finalizar el cursado de la asignatura sea capaz de:

- Analizar desde una visión sistémica las problemáticas de las organizaciones empresariales e industriales desde su rol técnico
 - Analizar e interpretar el contexto en el cual se inserta la organización / empresa industrial, y en general, identificar oportunidades y factores condicionantes para efectuar diagnósticos y poder anticiparse a los cambios que deberá enfrentar la organización en lo que respecta a medidas de higiene y seguridad.
 - Diseñar, dirigir y controlar áreas organizacionales responsables de los sistemas de prevención en el ámbito laboral, en lo que refiere a higiene y seguridad en las organizaciones.
 - Comunicarse de manera fluida para poder transmitir ideas y políticas propias de su área de incumbencia en el ámbito organizacional, fundamentalmente en función de su rol de capacitador en la temática específica.
 - Manejar con fluidez un lenguaje técnico específico, redactar y presentar propuestas e ideas en público de manera fluida.

4. Contenidos programáticos:

Unidad I: Sistemas y Organizaciones

El concepto de Sistema. Definición, características, elementos componentes: entradas, salidas, procesos, límites, frontera, retroalimentación, ambiente. Aporte de la Teoría General de Sistemas. Visión Sistémica. Las organizaciones. Concepto, características. Los Recursos de las organizaciones. Clasificación de Organizaciones. La organización como Sistema.

Lectura obligatoria:

- ROBBINS, Stephen P., COULTER, Mary. "Administración 12ª Edición". Ediciones Pearson, 2014 Capítulos 11 y 12
- VOLPENTESTA, Jorge Roberto. "Organizaciones, procedimientos y estructuras", 2da Edición, ampliada y actualizada. Osmar D. Buyatti, 2007. Capítulos 1 -3

Unidad II: Mercados y Empresas

Mercado. Concepto, nociones fundamentales sobre su funcionamiento. Oferta y Demanda. Clasificación de Mercados: Competencia perfecta, Monopolio – Oligopolio. Monopsonio, Oligopsonio. Mercado de Bienes y Servicios. Las Empresas como tipo de organización. Concepto, características diferenciadoras. Tipos de empresas. Estructura de la empresa. Organigramas. Áreas funcionales de la empresa: Compras, Ventas, Finanzas, Producción. El contexto empresarial. La Matriz FODA: Elaboración e importancia de su utilización.

Lectura Obligatoria:

- SAMUELSON, Paul A., NORDHAUS William D., "Economía Decimosexta Edición", McGraw Hill, 1999 Partes 1.2, 1.3, 2.8, 2.9, 2.10

- ROBBINS, Stephen P., COULTER, Mary. "Administración 12ª Edición". Ediciones Pearson, 2014. Capítulos 11 y 12

Unidad III: Las Funciones empresariales y la toma de decisiones

Las funciones de planeamiento, organización, dirección y control. Los Presupuestos como herramienta de planificación y control. Toma de decisiones: Concepto. Importancia de las decisiones en la gestión empresarial. El proceso de toma de decisiones. Clasificación de las decisiones: Estratégicas, Tácticas y Operativas. Programadas, Semiprogramadas y No Programadas. Racionalidad y emoción de la toma de decisiones.

Lectura Obligatoria:

- KOONTZ, Harold, WEIHRICH, Heinz, "Administración, Una perspectiva Global", McGraw Hill, 1998. Capítulo 1
- ROBBINS, Stephen P., COULTER, Mary. "Administración 12ª Edición". Ediciones Pearson, 2014. Capítulos 6 y 7

Unidad IV: Gestión de la información

Datos e información: Conceptos, diferencias y relaciones. Comunicación. El proceso comunicación en la empresa. Características de la información. Fuente de la información. La información en los diferentes niveles organizacionales. Filtrado de la información. El sistema de información de la empresa.

Lectura Obligatoria:

- KOONTZ, Harold, WEIHRICH, Heinz, "Administración, Una perspectiva Global", McGraw Hill, 1998. Capítulo 17
- ROBBINS, Stephen P., COULTER, Mary. "Administración 12ª Edición". Ediciones Pearson, 2014. Capítulos 16

Unidad V: Control Interno

El sistema de control interno. Concepto y características generales. Objetivos del Control Interno. Principios y Normas generales. Normas particulares en las Áreas de Ventas, Compras, Stock, Producción y Finanzas. Normas de control interno sobre procedimientos. Cursogramas y manuales de procedimientos. La contabilidad como sistema de control.

Lectura Obligatoria:

- KOONTZ, Harold, WEIHRICH, Heinz, "Administración, Una perspectiva Global", McGraw Hill, 1998. Parte 6 completa.
- ROBBINS, Stephen P., COULTER, Mary. "Administración 12ª Edición". Ediciones Pearson, 2014. Capítulos 10

5. Metodología de Enseñanza:

Como metodología se adopta el criterio de aprendizaje significativo, con la intención de que los contenidos adquiridos sean relacionados con aprendizajes previos y puedan ser utilizados, favoreciendo el desarrollo de un pensamiento analítico a través de la indagación, reflexión y la generalización.

Se hará hincapié en la relación constante de la teoría y la práctica, que será instrumentada a través de trabajos prácticos relacionados con cada unidad.

En forma paralela se trabajará sobre el desarrollo de un proyecto para la creación de una empresa de vinculación directa con los ejes fundamentales de la carrera y el perfil del Técnico, donde los alumnos puedan aplicar de manera directa los contenidos analizados en las clases teórico-prácticas. Este trabajo será desarrollado de manera grupal, en base a una guía establecida por el docente y tendrá presentaciones parciales durante el cuatrimestre y una presentación final oral que será considerada dentro de la evaluación final del alumno.

La metodología para el desarrollo de las clases incluirá: Situaciones planteadas por el docente, grupos de discusión, técnica de tormenta de ideas, juegos de roles y dramatizaciones sobre situaciones y casos problemáticos de pymes de nuestra región. También se instrumentarán clases exponenciales a los efectos de la presentación teórica de los diferentes temas, como también para el cierre de cada unidad temática.

El campus virtual se utilizará de manera fluida para el apoyo en el desarrollo de esta propuesta metodológica.

6. Criterios de Evaluación:

La Evaluación será una instancia tanto de interés para el docente como para el alumno, permitiendo conocer los cambios en el proceso de aprendizaje. Esto posibilitará al docente identificar las variables que deberán ser modificadas para lograr aprendizajes significativos, y al alumno le brindará una orientación acerca de su desempeño y la calidad del proceso de aprendizaje.

Será un proceso continuo, a realizarse en cada clase, con la participación de los alumnos en la construcción de las mismas, de modo que esto posibilite la identificación de la evolución del aprendizaje. Se considerará para ello una visión integral que abarque tales como respeto, asistencia, participación en clase, ingreso y navegación dentro del aula virtual en el campus, presentación de trabajos prácticos aportes de material de lectura, realización del trabajo práctico integrador y la calificación obtenida en el parcial o recuperatorio.

6.1 Consultas:

No está estipulado un horario ni modalidad fija de consulta, ya que la misma está abierta a ser planteada durante la clase, especialmente al inicio de la misma, o al finalizarlas unidades temáticas, o mediante los diferentes espacios previstos en el aula virtual.

6.2 Régimen de regularidad y promoción:

a). **Regularidad:** El alumno para regularizar la materia deberá: a) aprobar el parcial (o recuperatorio) con nota mayor o igual a 4 (cuatro); b) aprobar trabajos prácticos, incluido el trabajo grupal integrador de contenidos; c) cumplir con la asistencia según los expresado en el Reglamento Interno de Regularidad y Promoción.

b) **Promoción:** el alumno para promocionar la asignatura deberá: a) aprobar el parcial (o recuperatorio) con nota mayor o igual a 7 (siete); b) aprobar trabajos prácticos, incluido el trabajo grupal integrador de contenidos con nota mayor o igual a 7 (siete); c) cumplir con la asistencia según los expresado en el Reglamento Interno de Regularidad y Promoción.

Todos los aspectos no previstos en éste apartado y en los anteriores, quedarán sujetos a la normativa prevista en la Institución.

7. Recursos didácticos a utilizar como apoyo a la enseñanza:

Tanto para el desarrollo de los contenidos teóricos, como para la realización de trabajos prácticos se prevé el planteamiento de situaciones problemáticas, casos de estudio y juegos de empresa para resolución grupal, en algunos casos creados por los propios alumnos.

Para ello se recurrirá al uso de la pizarra y la utilización de cañón y notebook para la proyección de presentaciones. También se recurrirá a la proyección de videos en el desarrollo de temáticas particulares; así como también al uso de artículos de diarios como apoyo a la lectura básica de la bibliografía.

Las clases presenciales serán complementadas con actividades diversas a través del aula virtual disponible en el campus de la Facultad. En la misma se desarrollarán foros y trabajos prácticos de presentación obligatoria.

8. Articulación horizontal y vertical con otras materias:

La asignatura se ubica en el primer cuatrimestre del primer año. Por ello no tiene asignaturas correlativas anteriores, pero si posteriores; éstas son: Seguridad I e Higiene I en el primer nivel; Seguridad II, Higiene II y Estudio de Trabajo y Ergonomía, correspondientes al segundo nivel.

9. Cronograma estimado de clases:

A continuación, se presenta el cronograma temporal previsto para el dictado de las diferentes unidades, propuestas en el punto 4 del presente. El mismo prevé tanto el dictado de las clases

teóricas y de las actividades prácticas, que se proponen en esta planificación, como la realización de las correspondientes evaluaciones parciales e instancias de recuperatorios y estará sujeto a las modificaciones en el calendario académico y demás disposiciones que, para el ciclo lectivo, instituya al Consejo Directivo a través del calendario académico.

| Contenidos a desarrollar | Calendario expresado en semanas | | | | | | | | | | | | | | | |
|--------------------------|---------------------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|----|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 |
| Unidad 1 | ■ | ■ | ■ | | | | | | | | | | | | | |
| Unidad 2 | | | | ■ | ■ | ■ | ■ | | | | | | | | | |
| Unidad 3 | | | | | | | ■ | ■ | ■ | ■ | | | | | | |
| Unidad 4 | | | | | | | | | ■ | ■ | ■ | ■ | | | | |
| Unidad 5 | | | | | | | | | | | ■ | ■ | ■ | ■ | | |
| Parcial | | | | | | | | | | | | | | ■ | ■ | |
| Recuperatorio | | | | | | | | | | | | | | | | ■ |

10. Bibliografía

- ROBBINS, Stephen P., COULTER, Mary. "Administración 12ª Edición". Ediciones Pearson, 2014
- SAMUELSON, Paul A., NORDHAUS William D., "Economía Decimosexta Edición", McGraw Hill, 1999
- KOONTZ, Harold, WEHRICH, Heinz, "Administración, Una perspectiva Global", McGraw Hill, 1998
- VOLPENTESTA, Jorge Roberto. "Organizaciones, procedimientos y estructuras", 2da Edición, ampliada y actualizada. Osmar D. Buyatti, 2007.
- GILLI, Juan José, AROSTEGUI, Ángel, DOVAL, Inés, IESULAURO, Alejandra, SCHULMAN, Diana. "Diseño organizativo. Estructura y Procesos". Ediciones Granica S.A, 2007.
- MINTZBERG, Henry. "Diseño de Organizaciones Eficientes" – Editorial El Ateneo, 1998
- DE ZUANI, Elio Rafael. "Introducción a la Administración de Organizaciones" Editorial Maktub, 2002.
- LAROCCA, Héctor y otros. "Qué es Administración. Las organizaciones del futuro". Ediciones Macchi, 1998.

- ROBBINS, Stephen y COULTER, Mari. "Administración". Prentice Hall. 6ª. Edición. México, 2000.
- SERRA, Roberto KASTIKA, Eduardo. "Estructuras empresarias dinámicas". Ediciones Macchi, 1997.
- VOLPENTESTA, Jorge R. "Sistemas Administrativos y Sistemas de Información" Editorial. O. Buyatti, 2004.

Plan Anual SEGURIDAD I – ORGANIZACIÓN INTERNA

Asignatura: **SEGURIDAD I – ORGANIZACIÓN INTERNA**

Carrera: **TECNICATURA UNIVERSITARIA EN HIGIENE Y SEGURIDAD EN EL TRABAJO**

Docentes: **Tec. Sup. Rodolfo Cibils**

Año: **2022.**

Planificación de la asignatura

Fundamentación de la materia dentro del plan de estudios.

El desarrollo de industrias en la región y sus servicios complementarios; la obra pública, obras viales y de infraestructura, crean las condiciones apropiadas para la formación de Técnicos especializados en materia de Seguridad e Higiene del trabajo. Tanto las empresas privadas como públicas no cuentan con la cantidad necesaria de personal capacitado debidamente en esta temática. La formación de Técnicos especializados permitirá sumarlos y propender al espíritu de la Ley Nº 19.587 de Higiene y Seguridad en el Trabajo y la Ley Nº 24.557 de Riesgos de Trabajo.

Los problemas básicos y el análisis del trabajo en la Tecnicatura en Seguridad e Higiene son los que requieren el núcleo integrador. Teniendo en cuenta que en esta especialidad el técnico tendrá un amplio ámbito de actuación en cualquier estructura organizacional es necesario comenzar con una introducción a la seguridad que permita al estudiante entender cuáles son los roles que debe cumplir un área de seguridad dentro de esa organización y conozca además cuales son las partes integrantes de una unidad de seguridad, sus relaciones jerárquicas e interrelación con las demás unidades de trabajo y las funciones que debe cumplir cada parte. Además, se lo introducirá en el conocimiento de los diferentes programas que debe aplicar y su administración, las normas de seguridad que rigen y los reglamentos, y a la necesidad de capacitación de sus integrantes.

Propósitos u objetivos de la materia.

El propósito principal de la materia es mostrar a los alumnos la importancia de la Seguridad en cualquier desarrollo productivo de la economía y en la calidad de vida del trabajador, entregándoles herramientas necesarias para generar valor durante su desempeño profesional.

Respecto de los objetivos de la materia, están orientados en su conjunto a aportar a la preparación de profesionales íntegros con capacidades y habilidades que sean capaces de gestionar los recursos para mejorar en forma continua los resultados organizacionales.

Contenidos.

UNIDAD 1 -Prevención de Accidentes.

- Objetivos
- Contenido
- Desarrollo
- Significado de los Accidentes Ocupacionales
- Diferencia entre Accidente del Trabajo y Enfermedad Profesional
- Principio de Causalidad

UNIDAD 2 - Organización de la Seguridad.

- Conceptos básicos de Seguridad Industrial.
- Ley Nº 19587.
- Ley Nº 24557.
- Decreto Nº 351/79.
- Decreto Nº 1338/96/ Res. SRT Nº 905/15 - Gestión de la Seguridad.
- Resoluciones SRT 2015.

UNIDAD 3 -Programas de Seguridad.

- Objetivos.
- Responsabilidad de la gerencia.
- Evaluación de riesgos.
- Análisis de riesgos.
- Reglamentación específica de la construcción.
- Administración del Programa de Seguridad.
- Casos prácticos **Comité de Seguridad.**
- Casos prácticos

UNIDAD 4 - Normas y Reglamentos de Seguridad.

- Ley Nº 19587.
- Ley Nº 24557.
- Decreto Nº 351/79.
- Decreto Nº 1338/96.
- Decreto 911/96.
- Decreto 617/97.

Metodología de Enseñanza.

Si partimos del concepto de tecnología y del aprendizaje como construcción, no podemos aceptar una separación arbitraria entre teoría y práctica, la propuesta es acercarse a los problemas básicos de la especialidad, integrando teoría y práctica al modo de trabajo profesional.

Las actividades deben ser seleccionadas en función de los problemas básicos de la especialidad y ser presentadas como situaciones problemáticas que generen la búsqueda de información y de soluciones creativas.

Si se producen aprendizajes verdaderamente significativos, se consigue uno de los principales objetivos de la educación: asegurar la funcionalidad de lo aprendido.

Metodología de Evaluación.

Es importante considerar la evaluación como parte del proceso, para no entenderse de manera restringida y única, como sinónimo de examen o parcial; adquiere todo su valor en la posibilidad de retroalimentación que proporciona, se evalúa para: mejorar el proceso de aprendizaje, modificar el plan de actuación diseñado para el desarrollo del proceso, introducir y programar los mecanismos de corrección adecuados, y programar un plan de refuerzo específico. Desde este punto de vista, la evaluación es un proceso que debe llevarse a cabo en forma ininterrumpida.

Por lo expuesto, se trabajará en la realización de trabajos prácticos y tres parciales, los cuales se realizarán cada tres temas, con opción a promocionar la materia.

Recursos didácticos a utilizar como apoyo a la enseñanza.

Como recursos didácticos se utilizará material en power-point, fotocopias y videos.

Articulación horizontal y vertical con otras materias.

Relación Horizontal: (Primer Nivel).

HIGIENE I

Relación Vertical: (Primer Nivel).

SEGURIDAD II

Las materias SEGURIDAD I, HIGIENE I, y SEGURIDAD II, se encuentran en lo que se denomina Tronco Integrador; el mismo está constituido por un conjunto de materias cuya finalidad es la de crear a lo largo de la carrera un espacio de estudio multidisciplinario y de síntesis, que permita al estudiante conocer a fondo las características de la especialidad.

Bibliografía

Ley Nº 19.587 de Higiene y Seguridad en el Trabajo. Reglamento general: Decreto 351/79.
Reglamentos por actividad: Decreto 911/96 (Actividad de la Construcción), Decreto 617/97 (Actividad Agraria), Resolución SRT 311/03 (TV por cable), Decreto 249/07 (Actividad Minera).

Ley Nº 24.557 de Riesgos de Trabajo. Decreto.491/97. Decreto .559/97.

Resolución SRT 103/05 (Gestión, Seguridad y Salud en el Trabajo).

Resolución SRT 43/97.

Res. SRT 37/10.

Res. SRT 905/15.

Res. SRT 900/15

Dec. 1338/96.

Res. 51/97.

Res. 35/98.

Res. 319/99.

Plan Anual de Actividades Académicas – 2023

Asignatura: Higiene I – Ambiente de Trabajo I – Ruidos y Vibraciones

Carrera: Tecnicatura Superior en Seguridad e Higiene en el Trabajo

Docente: Guillermo Cibils

Año: 2023

Planificación de la asignatura

Fundamentación de la materia dentro del plan de estudios.

El ruido constituye una agresión generalizada y difundida en el medio industrial y urbano, con efectos dañinos. Se debe cuantificar los riesgos, efectuar mediciones que permitan la evaluación y realizar trabajos que logren una atenuación apropiada.

Propósitos u objetivos de la materia.

La meta es que quienes cursen la materia tengan idea clara sobre los parámetros que caracterizan a los ruidos, su afección sobre las personas que los perciben, las normas que los regulan y las técnicas disponibles para su control

Contenidos.

1. Movimiento ondulatorio: Ondas transversal y longitudinal. Propagación de ondas. Cálculo de velocidad. Movimiento de una onda. Amplitud. Longitud. Período. Frecuencia. Onda estacionaria. Interferencias.
2. Fenómenos acústicos. Variaciones de presión en una onda sonora. Intensidad. Nivel de Intensidad. El oído y la audición. Timbre y tono. Resonancia. Efecto Doppler. Reflexión de ondas sonoras. Difracción. Tiempo de reverberación
3. Energía sonora. Sonido y Ruido. Nivel Sonoro y decibeles. Suma energética, Promedio energético. Espectros de nivel sonoro y valores índices. Tablas de ponderación. Nivel sonoro continuo equivalente. Dosis. Ruidos impulsivo. Ruidos de impactos. Criterios de confort acústico.
4. Protección individual. Atenuación sonora. Ruido comunitario. Absorción. Aislación. Otros sistemas de control. Vibraciones. Parámetros. Grados de libertad. Efectos de las vibraciones. Evaluación de efectos.
5. Ley de Higiene y Seguridad. Medidores de nivel sonoro. Protocolo de medición.

Metodología de Enseñanza.

Se realizará la exposición de cada tema tratando de no dejar dudas, aclarando las consultas de los alumnos. Se planteará la realización de trabajos prácticos con el objeto de afianzar conocimientos e integrar contenidos.

Metodología de Evaluación.

Se tomarán dos parciales, los que permitirán promocionar la materia si se aprueban ambos con un mínimo de 6 (seis), y la regularización con 4 (cuatro) o más. Una nota inferior en alguno de los parciales obliga a recuperar la materia con un examen integral. No habrá recuperatorio para promocionar.

Recursos didácticos para utilizar como apoyo a la enseñanza.

En algunas clases se utilizará proyector para un mejor detalle en la exposición. Se realizarán mediciones de niveles de ruido con equipamiento adecuado.

Bibliografía

- Seguridad e Higiene – Riesgo Eléctrico e Iluminación
Autor: Farina, Alberto – Editorial Alsina
- Ley de Higiene y Seguridad y sus decretos reglamentarios.
- Norma IRAM





Ministerio de Educación,
Universidad Tecnológica Nacional
Facultad Regional Rosario

I. Datos Generales de la Actividad Curricular

Carrera: **TECNICATURA UNIVERSITARIA EN HIGIENE Y SEGURIDAD EN EL TRABAJO**

Asignatura: **Psicología Laboral**

Plan de estudios: N° 968

Código: 7

Nivel de Implementación: 1° año

Régimen: Presencial

Cuatrimestre: 2° Cuatrimestre

Horas Reloj/Semana: 4

Área: Posgrado y Educación Continua

Horas Reloj/Cuatrimestre: 64

II. Objetivos:

Objetivos Generales:

Lograr que el alumno adquiera las nociones elementales sobre el psiquismo humano, sus características y formas de manifestación, para una mejor comprensión de los procesos mentales, la salud y la enfermedad mental. En especial sobre aquellos que se recrean en el medio laboral y tienen relación con la seguridad industrial y la prevención de accidentes. Intentar que los alumnos conozcan y comprendan los mecanismos que rigen la vida mental con relación a lo corporal y social para lograr un conocimiento más acabado del individuo en su actividad cotidiana y, en especial en el ámbito laboral.

Objetivos específicos:

Se espera de los alumnos que puedan integrar con éxito los conocimientos adquiridos a la actividad diaria y en especial a la actividad laboral como agentes de prevención de accidentes desarrollando competencias en torno a la comprensión de la subjetividad humana en el ámbito de trabajo, el comportamiento organizacional, la motivación laboral, el liderazgo organizacional y la resolución de conflictos. Identificar, analizar y proponer distintas soluciones en las variadas problemáticas asociadas a situaciones de la vida laboral donde se reconozcan escenarios relativos a la Psicología Laboral.

III. Contenidos

UNIDAD N° 1: Introducción a la Psicología.

Definición de psicología y de sujeto. El psiquismo; Aparato psíquico, formación y funcionamiento. Salud y enfermedad mental. Problematicación sobre los conceptos "mente", "conducta". La cosmovisión positivista; A. Comte, G. Wundt. El horizonte semántico de la psicología. el Psicoanálisis y la investigación del inconciente; S. Freud. El psicoanálisis como discurso generador de pensamiento crítico.

Profesor: Zelaya Marcos

UNIDAD N° 2: Psicología Laboral; Comportamiento Organizacional.

Introducción al Comportamiento Organizacional. Cultura Organizacional; misión, visión, valores organizacionales. Clima Laboral en las organizaciones; análisis e importancia de diferentes variables. La medida del "Clima de Seguridad" y "Salud Laboral".

UNIDAD N° 3: Motivación Laboral

Concepto y origen de la motivación laboral. Teoría de la jerarquía de las necesidades de A. Maslow. 3. El modelo "E-R-C" de C. Alderfer. Teoría de los 2 factores de F. Herzberg. Teoría del establecimiento de metas y objetivos de A. Locke. La motivación humana; ciclo de la motivación. Diagnosticar y evaluar la motivación Laboral. Técnicas motivacionales.

UNIDAD N° 4: Liderazgo en las organizaciones.

Nuevas formas de liderazgo. Liderazgo vs. Gerencia. El enfoque de los rasgos. Liderazgo Transformacional. Teoría del continuo de Tannenbaum y Schmidt. Estudios de las universidades estatales de Ohio y de Michigan. Teorías situacionales; Los estudios de Paul Hersey y Kenneth h. Blanchard. El modelo participativo de Vroom-Yetton y de Vroom-Jago. Teorías contemporáneas; Liderazgo Visionario. Teoría de las atribuciones J.C. McElroy. La teoría del líder carismático. Liderazgo y psicología social: abordaje desde la dinámica grupal según E. Pichón Riviére.

UNIDAD N° 5: Conflictos e Inteligencia Emocional (IE)

Comunicación eficaz en las organizaciones: Los elementos básicos de la comunicación. La comunicación verbal y no verbal. La escucha activa. Modelo GAP. Habilidades específicas de comunicación.

La gestión de conflictos: estilos de gestión e inteligencia emocional. Definición de conflicto. Factores, causas y tipos de conflicto. Estructura del conflicto; Personas/Proceso/Problema. Dinámica del conflicto.

Indicios, escalada y tiempos. Gestión del conflicto. Modelo de Thomas y Kilmann.

Inteligencia emocional: Aproximación al concepto de emoción. Modelo de Mayer y Salovey.

IV. Descripción de Actividades Teóricas y Prácticas

El desarrollo del cursado se desarrollará en tres instancias. Por lo cual las clases constarán fundamentalmente de tres partes. Una teórica, una práctica y una tercera parte dedicada a la reflexión y evacuación de dudas referentes a las clases anteriores.

En el desarrollo de la parte teórica se procede a la explicación de los conocimientos teóricos del tema del día durante el cual se realiza un diagnóstico de los conocimientos previos adquiridos por parte de los/las alumnos/as, promoviendo la participación de los mismos. Se hará hincapié en la relación existente entre los conocimientos previos y los nuevos. Se buscará desarrollar los contenidos de manera integrada a través de la representación de diferentes problemáticas, debates grupales y reflexiones.

V. Metodologías de Enseñanza

Las clases se desarrollarán en forma de exposición por parte del docente con la participación de los/las alumnos/as con la finalidad de crear diálogos constructivos entre ambas partes. De este modo se trata de propiciar la comprensión de los contenidos y la aplicación de éstos. Se utilizará el campus virtual que brinda la Universidad Tecnológica Nacional, Facultad Regional Rosario, con el objeto de que los alumnos tengan acceso, no sólo al material teórico-práctico de la asignatura, sino también como un recurso de intercambio de información y comunicación.

VI. Metodología de Evaluación

La aprobación de la asignatura podrá ser a través de promoción directa o de examen final, en ambos casos el alumno deberá cumplimentar con el 75% de la asistencia.

Para poder aprobar la materia por promoción directa, el estudiante contará con dos exámenes parciales los cuales deberá aprobar con un porcentaje mínimo de 70% ambos exámenes, además de cumplimentar con los requerimientos de aprobación de la cursada. Cabe señalar que los estudiantes tendrán la oportunidad de un Recuperatorio (escrito) con la posibilidad de promocionar la materia.

Si no hubiese aprobado por promoción directa, la aprobación será mediante un examen final escrito, en el cual se abordará tanto la parte práctica como la teórica de la asignatura.

VII. Bibliografía

Obligatoria:

- Ficha de cátedra. Profesor Zelaya Marcos. Psicología Laboral. Rosario 2022.

Ampliatoria:

- Bleger, José. Psicología de la conducta. 1970
- FREUD, S. (1917), "Una dificultad del Psicoanálisis", en FREUD, S., Obras Completas, Volumen XVII, Buenos Aires: Amorrortu, 2003.
- Gan, Federico –Triginé, Jaime (2006). Manual de instrumentos de gestión y desarrollo de las personas en las organizaciones Capítulo 12. Editorial Díaz de Santos, España
- GENTILE, A., "El Psicoanálisis en los fundamentos de la Psicología", 2006. UNR. Mimeo.
- Kundu, K. (2007). Development of the Conceptual Framework of Organizational Climate. Vidyasagar University Journal of Commerce.
- Melamed, Alejandro (2010). Empresas más humanas Capítulo 1. Editorial Planeta, Argentina.
- MEYER, C. (dir.), Le Livre Noir de la Psychanalyse. Vivre, Penser et Aller mieux sans Freud. Paris: Éditions des Arenes, 2005.

VIII. Cronograma de Clases (Clases Teóricas, Prácticas, Evaluaciones Parciales)

La cantidad de clases que se van a llevar a cabo durante el transcurso del cuatrimestre consta de 2 encuentros semanales por un período de 16 semanas aproximadamente.

El cronograma estimado es:

| UNIDADES | SEMANAS |
|---------------|---|
| 1 | 3 |
| 2 | 3 |
| 3 | 3 |
| 1° Parcial | Fin de Septiembre (Sujeto a modificación) |
| 4 | 3 |
| 5 | 3 |
| 2° Parcial | Fin de Octubre (Sujeto a modificación) |
| RECUPERATORIO | Semana posterior al 2° parcial. |

IX. Clases de consulta

Se acordará con el alumnado la realización de una clase de consulta que constará de dos horas en día diferente al que corresponde la clase.

Plan Anual de Actividades Académicas

Asignatura: Medicina Industrial

Carrera: Tecnicatura Superior en Higiene y Seguridad en el Trabajo

Docente: Dra. Nimia Ruiz

Año: 2023

Planificación de la asignatura

- **Fundamentación de la materia dentro del plan de estudios:**

Materia básica que se articula y da origen a la prevención de todo tipo de enfermedades y accidentes. Inicio de S&SO (Salud y Seguridad Ocupacional).

- **Propósitos u objetivos de la materia:**

Desarrollar el aprendizaje por los educandos: de la Salud en el Trabajo: Medicina Industrial-Empresarial-Institucional- Diferenciar la Salud Social de la Salud Laboral.

Liderar en la formación de nuevos líderes para la determinación de las condiciones de trabajo en todas las organizaciones. CyMAT: condición y medio ambientes de trabajo.

Despertar que existen Patologías que son puramente de origen laboral.

Enseñar que el trabajador no encuentre la muerte, o enfermedad, donde va en busca de Su sustento y del sustento de su Familia.

Contenidos:

- **Unidad I:** Prevención de Enfermedades Profesionales. Accidentes de Trabajo. Accidentes In-itinere. Enfermedades Inculpables. Ley 24.557/96 con sus decretos 658-659/96 – Laudo 405/96 – Decreto 870-03 (Registro de enfermedades profesionales). Resolución 37/01/10 – Resolución 295/03 – Decreto 1278/00. Ley 26773. Decreto 049/01/14. CyMAT Resolución 905/15(23/04/15). Actualizaciones.
- **Unidad II:** Módulo de aparato respiratorio ocupacional. a) Anatomía, b) Neumoconiosis (enfermedades de origen externa por el trabajo): Asbestosis (amianto), Silicosis (enfermedad de los mineros y areneros), Asma ocupacional, Alveolitis alérgica extrínseca, Epec, Fibrosis pulmonar, Antracosis. RCP y primeros auxilios.
Trabajo práctico I: Tema I: Chernóbil. Tema II: RCP. Tema III: Triquinosis.
- **Unidad III:** módulo audiolgía ocupacional. Concepto de Sonido y ruido. Audiometrías tonales. Medición ambiental. Nivel sonoro equivalente. Laringe – cuerdas vocales.
- **Unidad IV:** Módulo de aparato locomotor – osteomuscular. Enfermedades del hombro, codo y muñeca por tareas repetitivas y vibraciones. Concepto de lesiones traumatológicas – ligamentarias, disergonomía.

- **Unidad V:** Módulo de sistema nervioso ocupacional. Stress post-traumático, mobbing, workaholic, burn-out, Traumatismo encefalocraneano (TEC). Riesgo Psicosocial
- **Unidad VI:** Gestión de calidad en servicio de salud ocupacional. Concepto de trabajador – empleador en toda organización relación cliente interno – proveedor.
- **Unidad VII:** Calidad de vida y trabajo. Medicina del trabajo y del deporte. Nutrición. Síndrome metabólico.

- **Metodología de Enseñanza:**

- Clases Teóricas y Prácticas, presentación de casos evaluación entre educandos y educador. Trabajo Práctico presentado por educandos.

- **Metodología de Evaluación.**

Examen Múltiple Choise, evaluación interactiva con trabajos en clase, autoevaluación grupal.

- **Recursos didácticos para utilizar como apoyo a la enseñanza:**

Notebook, Cañón- Proyección-Práctica de RCP y primeros auxilios con muñecos y práctica con simulacro de Emergencia.

- **Articulación horizontal y vertical con otras materias:**

Se articula horizontal y verticalmente con Seguridad—Higiene—Psicología - Enfermedades Profesionales – Ergonomía.

- **Cronograma estimado de clases:**

| Contenidos a desarrollar | Calendario expresado en semanas | | | | | | | | | | | | | | | |
|--------------------------|---------------------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|----|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 |
| Unidad 1 | ■ | ■ | ■ | | | | | | | | | | | | | |
| Unidad 2 | | | | ■ | ■ | ■ | ■ | | | | | | | | | |
| Unidad 3 | | | | | | | ■ | ■ | ■ | ■ | | | | | | |
| Unidad 4 | | | | | | | | | | ■ | ■ | ■ | | | | |
| Unidad 5 | | | | | | | | | | | | ■ | ■ | ■ | | |
| Unidad 6 | | | | | | | | | | | | | | ■ | ■ | |
| Unidad 7 | | | | | | | | | | | | | | | | ■ |

- **Bibliografía:**

1. Ley 24557 del Riesgo del Trabajo, Decretos: 658/96—659/96—Laudo 405/96. Ley 19557 Higiene y Seguridad en el Trabajo. Decreto 351/79. Resoluciones de SRT Superintendencia del Trabajo-Ministerio de Trabajo de la Nación. Ley 26773/12. Resolución 37/01/2010. Decreto 049/14. Resoluciones 295/03. Dec 886/15
2. Medicina del Trabajo Franco Lisi
3. Afecciones Auditivas de Origen Ocupacional. Dr. Antonio Federico Werner.
4. Compendio de Traumatología y Ortopedia. A. J. Ramos Vértiz.
5. Toxicología Laboral. Nelson Albiano.
6. Clínica Toxicológica. Estela Bruch Igartua. Julia Higa. Roberto Lazcano. Eduardo Scarlato.
7. La Mirada Crítica un Recorrido por el Poder y La Crueldad. Coautor capítulo 15. Federico J Rovira
8. Ergonomía: Dr. Hugo Salgueiro
9. Medicina Legal Dr. Federico Marcó
10. Sociedad de Medicina del Trabajo de la Provincia de Bs. As.
11. Revista de Salud Ocupacional de SMTBA Sociedad de Medicina del Trabajo Bs.As.
12. Goniometría: Norkin-White
13. El Hombre y las Vibraciones Antonio F Werner-Antonio Méndez
14. Disertación acerca de las Enfermedades de los Trabajadores Bernardo Ramazzini
15. Organización del Trabajo y Salud (de la Psicopatología a la Psicodinámica del Trabajo).
16. Mobbing Acoso Psicológico en el Ámbito Laboral Francisco Javier Abajo Oliva
17. Mobbing, Estrés y Acoso en el Ámbito del Trabajo- Álvarez Chávez.
18. Las Nuevas Enfermedades Laborales Daño Psíquico--Souto—Martín
19. La Estrategia ante el Acoso Laboral- Jorge D Banera
20. Mobbing Acoso Moral en el Derecho del Trabajo. Andrea F. Mac Donald
Jurisprudencia Argentina- 2005 Nº Especial-27/04/2005.
21. Salud de los Trabajadores Carlos A. Rodríguez-2006
22. Vigilancia de Los Trabajadores. Carlos A Rodríguez.
23. Stress Post Traumático Dr. Roberto Gueudet.
24. NEUROTOXICOLOGÍA. Dr. Pedro J Almirall Hernández 2da Edición
25. Usar El Cerebro Facundo Manes. 1ra Edición 2014. Editorial Planeta.

Plan Anual de Actividades Académicas - 2022

Asignatura: Seguridad II – Edificios, Instalaciones Eléctricas y Riesgos en el Medio Rural

Carrera: Técnico Superior en Higiene y Seguridad en el Trabajo

Docente: Tec. Rodolfo Cibils

Año: 2022.

Planificación de la asignatura

Fundamentación de la materia dentro del plan de estudios.

Es necesario en el ámbito laboral la **comprensión y aplicación** de la seguridad, en cuanto a las medidas técnicas a tener en cuenta para el manejo, manipulación o el contacto con equipos, maquinas, herramientas o productos sólidos, líquidos, gases y vapores. Para con ello permitir al trabajador realizar sus tareas en condiciones que no agredan su salud y conserven los recursos humanos como pieza fundamental de toda organización.

Propósitos u objetivos de la materia.

Lograr que el alumnado comprenda que la extensión dinámica de la mano del hombre es la herramienta y la máxima especialización de las herramientas es la máquina- herramienta. Estas tienen un proceso operativo con un ciclo, que cuando se ordena su comienzo no se detiene hasta cumplirlo; desarrollando toda su potencia, arrastrando y modificando formas resistentes de elementos materiales. Por lo tanto, debe planificarse, pensarse con absoluta seguridad de riesgo cero, antes de ponerla a disposición de un operador y del comienzo de su movimiento, dado que puede lesionar a una persona, o hasta incluso causarle la muerte.

Se espera de los alumnos que alcancen a comprender la necesidad y peligrosidad del mundo mecano – energético y criteriosamente respeten la ayuda más importante en existencia actual y futura, como son las máquinas – herramientas.

Contenidos.

Unidad 1: ELECTRICIDAD:

- Concepto
- Campo eléctrico
- Corriente eléctrica
- Ley de Ohm
- Generación de energía eléctrica • Procesos de generación eléctrica

- Distribución eléctrica.
- Fenómenos fisiológicos de la electricidad
- Efectos de la corriente eléctrica en el cuerpo humano.
- Umbrales de sensibilidad eléctrica.

- Impedancia del cuerpo humano.
- Protección de las instalaciones.

Unidad 2: INSTALACIONES ELECTRICAS.

- Tableros principales y secundarios
- Protección térmica, magnética y termomagnéticas.
- Conceptos de puesta a tierra.

Unidad 3: CONTRUCCIONES

- Instalaciones sanitarias.
- Manipulación de materiales.
- Almacenamiento de materiales.
- Orden y limpieza de la obra.
- Protección contra caída de objetos y materiales.
- Protección contra caída de personas.
- Trabajos en pozos.
- Señalización.

Unidad 4: TRABAJO CON ANIMALES

- Aislamiento de galpones.
- Tratamientos sanitarios.
- Vacunaciones. Curaciones de heridas.
- Tareas de descornado.
- Incineración de cadáveres.

Unidad 5: SUSTANCIA PELIGROSAS

- Almacenamiento, manipulación y procesamiento.
- Ventilación.
- Capacitación del personal.
- Transporte
- Sistemas de alarmas.

Metodología de Enseñanza.

Se fomenta el espíritu de análisis y comprensión de la materia, estimulando la acción participativa del alumnado, el dialogo y la crítica constructiva. Se procura la evolución y capacidad crítica a fin de lograr las soluciones más adecuadas. Se proporcionarán medios para el trabajo autónomo del educando, quien contribuirá a ello mediante sus trabajos prácticos de investigación y exposiciones de los mismos.

Metodología de Evaluación.

Se realizarán dos exámenes parciales uno escrito y otro oral; en caso de no haber obtenido la promoción directa se realizará un examen final.

Trabajos prácticos: se les solicitará a los alumnos clase a clase la confección de diferentes trabajos prácticos de presentación obligatoria (grupales e individuales)

Recursos didácticos a utilizar como apoyo a la enseñanza.

Documentación digital y en papel.

Presentaciones digitales.

Videos y fotografías.

Visitas técnicas.

Informes y publicaciones.

Bibliografía de uso obligatorio por el alumno

Ley 19587 "Higiene y Seguridad en el Trabajo"

Ley 24557 "Riesgos de Trabajo"

Decreto 351/79 "Reglamentación de la Ley 19587"

Decreto 617/97 "Seguridad e Higiene Agraria"

Decreto 911/96 "Seguridad e Higiene en la Construcción"

1338/96 "Reglamentarios Sobre los Servicios de Seguridad e Higiene en el Trabajo"

Material de consulta:

Sitios WEB:

<http://WWW.aea.org.ar> <http://www.ias.org.ar/>

<http://www.srt.gob.ar/>

<http://www.infoleg.gov.ar/>

<http://www.uocra.org/> <http://www.uate.org.ar/>

<http://www.ilo.org/americas/lang--es/index.htm>

Enciclopedia de Medicina, Higiene y Seguridad del Trabajo.

Instituto Nacional de Previsión. OIT (Oficina Internacional del Trabajo)

Planificación Enfermedades Profesionales

Asignatura: Enfermedades Profesionales

Carrera: Tecnicatura Superior en Higiene y Seguridad en el Trabajo

Docente: Dra. Diana Burgues

Año: 2022

Planificación de la asignatura

Fundamentación de la materia dentro del plan de estudios: Materia que permite conocer las enfermedades de origen del trabajo, sus diferencias con las enfermedades inculpables (cuyo origen no se relaciona con el trabajo) se articula y da origen a la Prevención de todo tipo de enfermedades y accidentes

Propósitos u objetivos de la materia:

- Desarrollar el aprendizaje por los educandos: de la Salud en el Trabajo: Sus enfermedades y causas Empresarial-Institucional.
- Diferenciar la Salud Social de la Salud Laboral.
- Liderar en la formación de nuevos líderes para la determinación de las condiciones de trabajo en todas las organizaciones. CyMAT: condición y medio ambientes de trabajo.
- Despertar que existen Patologías que son puramente de origen laboral.
- Enseñar que el trabajador no encuentre la muerte, o enfermedad, donde va en busca de su sustento y el sustento de su Familia.
- Que los alumnos adquieran los conocimientos generales fundamentales sobre los factores condicionantes, los agentes causales, los mecanismos y la prevención de los grandes grupos de enfermedades causadas por el trabajo.

CONTENIDOS

Módulos de Sistemas y Aparatos del cuerpo humano que se ve afectado, enfermado por el Trabajo.

Prevención de Enfermedades Profesionales. Accidentes de Trabajo. Accidentes Itinere.

Enfermedades Inculpables

Enseñanza de todo tipo de: Denuncias de Accidente y Enfermedades

Profesionales

Clasificación de las enfermedades profesionales.

Ley del riesgo del trabajo

Decretos 658/96-659/96-y Laudo 405/96- Decretos y Resoluciones de SRT.

Ley del Riesgo del Trabajo (LRT) 24557/96, modificación Ley 26673/11. Decreto 49/01/14. Decreto 1167/03. Decreto 1338/96.

Resoluciones 295/03, 37/10-Decreto.472/14

Ley 905/15. Resolución 886/14

Comité S&SO (Salud y Seguridad Ocupacional).

Traumatismos.

Intoxicaciones-Toxicología

Enfermedades por Agentes Físicos

Protección Contra Radiaciones ionizantes y no ionizantes Enfermedades por Agentes Químicos y Biológicos.

Enfermedades Psíquicas.-Mobbing-Burn Out-Bore Out. Cáncer Ocupacional Alergias- Fatigas.

Metodología de Enseñanza: Clases Teóricas y Prácticas, presentación de casos evaluación entre educandos y educador. Trabajo Práctico presentado por educandos.

Metodología de Evaluación. Examen Múltiple Choise, evaluación interactiva con trabajos en clase, autoevaluación grupal, Preguntas cada 15 días de evaluación.

Recursos didácticos a utilizar como apoyo a la enseñanza: Notbook, Cañón- bibliografías – texto-apuntes y talleres grupales en aula.

Articulación horizontal y vertical con otras materias: Se articula Horizontalmente y verticalmente con Seguridad—Higiene—Psicología—Ecología y Medio Ambiente-Medicina Industrial Organización-Ergonomía y toda las de la carrera.

Cronograma estimado de clases: miércoles de 19 hs a 22 hs

Bibliografía:

Ley 24557/96 - 26673/12 del Riesgo del Trabajo, Decretos: 658/96—659/96— Laudo 405/96.

Ley 19557 Higiene y Seguridad en el Trabajo. Decreto 351/79.

Resoluciones de SRT Superintendencia del Trabajo-Ministerio de Trabajo de la Nación.

Resolución 37/01/2010. Decreto 49/01/14

Medicina del Trabajo Franco Lisi

Afecciones Auditivas de Origen Ocupacional. Dr. Antonio Federico Werner.

Compendio de Traumatología y Ortopedia. A. J. Ramos Vértiz.

Toxicología Laboral. Nelson Albiano.

Clínica Toxicológica. Estela Bruch Igartua. Julia Higa. Roberto Lazcano. Eduardo Scarlato.

La Mirada Crítica un Recorrido por el Poder y La Crueldad. Coautor capítulo 15. Federico J Rovira

Resoluciones SRT- Ministerio del Trabajo.

Ergonomía: Dr. Hugo Salgueiro

Medicina Legal Dr. Federico Marcó

Sociedad de Medicina del Trabajo de la Provincia de Bs. As.

Revista de Salud Ocupacional de SMTBA Sociedad de Medicina del Trabajo Bs.As.

Goniometría: Norkin-White

El Hombre y las Vibraciones Antonio F Werner-Antonio Méndez

Disertación acerca de las Enfermedades de los Trabajadores Bernardo Ramazzini

Organización del Trabajo y Salud (de la Psicopatología a la Psicodinámica del Trabajo).

Mobbing Acoso Psicológico en el Ámbito Laboral Francisco Javier Abajo Olivares Mobbin, Estrés y Acoso en el Ámbito del Trabajo- Álvarez Chávez.

Las Nuevas Enfermedades Laborales Daño Psíquico--Souto—Martín

La Estrategia ante el Acoso Laboral- Jorge D Banera

Mobbing Acoso Moral en el Derecho del Trabajo. - Andrea F. Mac Donald

Jurisprudencia Argentina- 2005 Nº Especial-27/04/2005. Salud de los Trabajadores

Carlos A. Rodríguez-2006

Vigilancia de Los Trabajadores. Carlos A Rodríguez.

Stress Post Traumático Dr. Roberto Gueudet



Ministerio de Educación,
Universidad Tecnológica Nacional
Facultad Regional Rosario

I. Datos Generales de la Actividad Curricular

| | |
|--|------------------------------|
| Carrera: TECNICATURA UNIVERSITARIA EN HIGIENE Y SEGURIDAD EN EL TRABAJO | |
| Asignatura: SOCIOLOGÍA | |
| Plan de estudios: Ordenanza N.º 986 | Código: 11 |
| Nivel de Implementación: 2º año | Régimen: Presencial. |
| Cuatrimestre: 1º Cuatrimestre | Horas Reloj/Semana: 4 |
| Área: Posgrado y Educación Continua | Horas Reloj/Cuatrimestre: 64 |

II. Objetivos:

Objetivos Generales:

Lograr que el/la alumno/a conozca los conceptos básicos de las relaciones sociales y la incidencia de los factores sociales, económicos y culturales del trabajo.

Objetivos específicos:

Lograr que el/la alumno/a incorpore las nociones fundamentales sobre:

El objeto de la Sociología. Diferentes Estudios de la Sociología. Grupos humanos; Grupos Primarios y Secundarios. Los modelos de Sociedades en el análisis sociológico. La sociedad Moderna y Compleja. Escuelas contemporáneas de Relaciones Humanas.

III. Contenidos

UNIDAD N° 1: INTRODUCCIÓN A LA SOCIOLOGÍA.

La Sociología: problemas y perspectivas. De qué trata la sociología. El objeto de la sociología. El individuo en sociedad; interrelación del hombre y la sociedad. La imaginación sociológica. La perspectiva sociológica. La importancia de la perspectiva sociológica en la vida cotidiana y en los espacios del trabajo.

UNIDAD N° 2: MODELOS DE SOCIEDADES EN EL ANÁLISIS SOCIOLÓGICO.

El desarrollo de la Sociología: Los padres fundadores. Saint Simon como precursor de la sociología. Augusto Comte, la Teoría Positiva. Émile Durkheim, investigación de la sociedad. Karl Marx, materialismo dialéctico. La alienación en Marx: el cuerpo como dimensión de utilidad. Max Weber, el análisis de la realidad social en el ámbito del individuo.

UNIDAD N° 3: PRINCIPALES AGENTES SOCIALIZADORES. LOS GRUPOS HUMANOS

Concepto y características de sociedad y socialización. Familia. Concepto, Clasificaciones, Funciones. Grupos Sociales. Concepto. Características. Clasificación según la intensidad de las relaciones, Funciones. Comunidad. Concepto. Clasificación.

UNIDAD N° 4: LA SOCIOLOGÍA Y LA SOCIEDAD INDUSTRIAL

Sociología del desarrollo, políticas sociales y democracia. Sociología del trabajo. Introducción a las relaciones sindicales. Sindicalismo y nacimiento de nuevos movimientos sindicales. Los sindicatos y el trabajador/a. Los sindicatos y las organizaciones.

UNIDAD N° 5: LA SOCIEDAD MODERNA Y COMPLEJA.

Las bases de la sociedad moderna como proyecto histórico. Despliegues de la sociedad moderna, heterogeneidad y replanteamientos. De la utopía a la distopía en la modernidad avanzada. La modernidad como proyecto inacabado.

IV. Descripción de Actividades Teóricas y Prácticas

El desarrollo del cursado se desarrollará en tres instancias. Por lo cual las clases constarán fundamentalmente de tres partes. Una teórica, una práctica y una tercera parte dedicada a la reflexión y evacuación de dudas referentes a las clases anteriores. En el desarrollo de la parte teórica se procede a la explicación de los conocimientos teóricos del tema del día durante el cual se realizará un diagnóstico de los conocimientos previos adquiridos por parte de los/las alumnos/as, promoviendo la participación de estos. En las instancias prácticas, se hará hincapié en la relación existente entre los conocimientos previos, los nuevos y se buscará desarrollar un análisis de los contenidos de manera integrada a través de la representación de diferentes problemáticas, debates grupales y reflexiones.

V. Metodologías de Enseñanza

Las clases se desarrollarán en forma de exposición por parte del docente con la participación de los/las alumnos/as con la finalidad de crear diálogos constructivos entre ambas partes. De este modo se trata de propiciar la comprensión de los contenidos y la aplicación de éstos. Se utilizará el campus virtual que brinda la Universidad Tecnológica Nacional, Facultad Regional Rosario, con el objeto de que los alumnos tengan acceso, no sólo al material teórico-práctico de la asignatura, sino también a un recurso de intercambio de información y comunicación.

VI. Metodología de Evaluación

La aprobación de la asignatura podrá ser a través de promoción directa o de examen final, en ambos casos el alumno deberá cumplimentar con el 75% de la asistencia.

Para poder aprobar la materia por promoción directa, el estudiante contará con 2 (dos) exámenes parciales los cuales deberá aprobar con un porcentaje mínimo de 70% ambos exámenes, además de cumplimentar con los requerimientos de aprobación de la cursada. Cabe señalar que los estudiantes tendrán la oportunidad de un Recuperatorio (escrito) con la posibilidad de promocionar la materia.

Si no hubiese aprobado por promoción directa, la aprobación será mediante un examen final escrito, en el cual se abordará tanto la parte práctica como la teórica de la asignatura.

VII. Bibliografía

Obligatoria:

- **Ficha de cátedra.** Profesor: Zelaya Marcos. Sociología. Rosario 2022.

Ampliatoria:

- Alaluf, M. (2008). "L'Europe a-t-elle fait perdre l'esprit au syndicalisme ?", Cuadernos de Relaciones Laborales 1.
- Alós, R.; Jódar, P.; Martí, J.; Martín, A.; Miguélez, F.; Rebollo, Ó. (2000). La transformación del sindicato. Estudio de la afiliación de CCOO de Cataluña. Barcelona: Viena/Conc.
- Berthelot, J. (2003): La construcción de la Sociología. Buenos Aires: Nueva Visión.
- Bourdieu, P. (2000). La sociología ¿es una ciencia? en revista. La Recherche.
- Cardoso, M. N. (2016). Memoria histórica y prácticas discursivas en el espacio conmemorativo: estudio del 50° aniversario de la carrera de Sociología en la Universidad de Buenos Aires en el 2007.
- Giddens, A., & Sutton, P. W. (2015). Conceptos esenciales de Sociología. Alianza editorial.
- Ritzer, G. (1993). Teoría sociológica contemporánea. Ed. MacGrawHill, Madrid.
- Villanueva, E., Eberhardt, M. L., & Nejamkis, L. (2013). Introducción a la sociología. Univ. Nacional Arturo Jauretche; María Laura Eberhardt; Lucila Nejamkis.
- Zen, E. T., & Sgarbi, A. D. (2019). Trabajo, alienación y emancipación humana en Marx: fundamentos ontológicos en la formación del ser social. *Educere*, 23(75), 379-392.

VIII. Cronograma de Clases (Clases Teóricas, Prácticas, Evaluaciones Parciales)

La cantidad de clases que se van a llevar a cabo durante el transcurso del cuatrimestre consta de 2 encuentros semanales por un período de 16 semanas aproximadamente.
El cronograma estimado es:

| UNIDADES | SEMANAS |
|---------------|--------------------------------------|
| 1 | 3 |
| 2 | 3 |
| 3 | 3 |
| 1° Parcial | Fin de Abril (Sujeto a modificación) |
| 4 | 3 |
| 5 | 3 |
| 2° Parcial | Fin de Junio (Sujeto a modificación) |
| RECUPERATORIO | Semana posterior al 2° parcial. |

IX. Clases de consulta

Se acordará con el alumnado la realización de una clase de consulta que constará de dos horas en día diferente al que corresponde la clase.



Ministerio de Educación,
Universidad Tecnológica Nacional
Facultad Regional Rosario

I. Datos Generales de la Actividad Curricular

| | |
|--|------------------------------|
| Carrera: TECNICATURA UNIVERSITARIA EN HIGIENE Y SEGURIDAD EN EL TRABAJO | |
| Asignatura: RELACIONES HUMANAS I | |
| Plan de estudios: Ordenanza N.º 986 | Código: 12 |
| Nivel de Implementación: 2º año | Régimen: Presencial. |
| Cuatrimestre: 1º Cuatrimestre | Horas Reloj/Semana: 4 |
| Área: Posgrado y Educación Continua | Horas Reloj/Cuatrimestre: 64 |

II. Objetivos:

Objetivos Generales:

Lograr que el alumno conozca el origen y desarrollo de las Relaciones Humanas, las leyes que la rigen y la dinámica que contiene para poder analizar y aplicar las técnicas grupales en los grupos laborales y colaborar así al saneamiento de las relaciones humanas en las distintas industrias y empresas.

Objetivos específicos:

Lograr que el/la alumno/a incorpore las nociones fundamentales sobre:

Introducción a las Relaciones Humanas. Escuelas clásica y contemporánea.

El individuo en las Relaciones Humanas. Las Relaciones Humanas en la Familia. Las Relaciones Humanas en la Educación Las Relaciones Humanas en el Trabajo.

III. Contenidos

UNIDAD N° 1: INTRODUCCIÓN A LAS RELACIONES HUMANAS

Las Relaciones Humanas: abordaje conceptual. Historia de las Relaciones Humanas. Escuelas; el pensamiento clásico. Punto de quiebre: Teoría general de sistemas. Enfoque contemporáneo: Teoría de las Relaciones Humanas. Las Relaciones Humanas en el siglo XXI. Retos de la actualidad.

UNIDAD N° 2: LAS RELACIONES HUMANAS EN LAS ORGANIZACIONES

Las organizaciones. Introducción a la teoría organizacional. Concepto de organización. Importancia de las organizaciones. Tipos de organizaciones. Enfoque Sistémico. Las organizaciones como sistemas sociales Las Organizaciones y las Relaciones Humanas.

UNIDAD N° 3: EL FACTOR HUMANO.

La importancia de las personas en la organización. Evolución del concepto de "persona" a través de la historia; esclavo, obrero, trabajador, empleado, colaborador. Nuevos paradigmas; La gestión del talento humano o gestión del capital humano. Concepto de "persona" y concepto de "recurso". El factor humano en la actualidad.

UNIDAD N° 4: ELEMENTOS BÁSICOS QUE INFLUYEN EN LAS RELACIONES HUMANAS DESDE UNA PERSPECTIVA INDIVIDUAL.

Personalidad, Factores que intervienen en la personalidad. Mecanismos de defensa y lugares de ocultamiento en las relaciones humanas. Como se manifiesta la personalidad. La personalidad y los espacios del trabajo.

UNIDAD N° 5: LAS RELACIONES HUMANAS EN EL TRABAJO.

El impacto de las relaciones interpersonales en la satisfacción laboral general. La satisfacción con las relaciones interpersonales en el trabajo. El trabajo en equipo en las organizaciones. Grupos y equipos de trabajo: estructura, fases y ventajas de los equipos de trabajo. Dinámica de grupo.

IV. Descripción de Actividades Teóricas y Prácticas

El desarrollo del cursado se desarrollará en tres instancias. Por lo cual las clases constarán fundamentalmente de tres partes. Una teórica, una práctica y una tercera parte dedicada a la reflexión y evacuación de dudas referentes a las clases anteriores. En el desarrollo de la parte teórica se procede a la explicación de los conocimientos teóricos del tema del día durante el cual se realizará un diagnóstico de los conocimientos previos adquiridos por parte de los/las alumnos/as, promoviendo la participación de estos. En las instancias prácticas, se hará hincapié en la relación existente entre los conocimientos previos, los nuevos y se buscará desarrollar un análisis de los contenidos de manera integrada a través de la representación de diferentes problemáticas, debates grupales y reflexiones.

V. Metodologías de Enseñanza

Las clases se desarrollarán en forma de exposición por parte del docente con la participación de los/las alumnos/as con la finalidad de crear diálogos constructivos entre ambas partes. De este modo se trata de propiciar la comprensión de los contenidos y la aplicación de éstos. Se utilizará el campus virtual que brinda la Universidad Tecnológica Nacional, Facultad Regional Rosario, con el objeto de que los alumnos tengan acceso, no sólo al material teórico-práctico de la asignatura, sino también a un recurso de intercambio de información y comunicación.

VI. Metodología de Evaluación

La aprobación de la asignatura podrá ser a través de promoción directa o de examen final, en ambos casos el alumno deberá cumplimentar con el 75% de la asistencia.

Para poder aprobar la materia por promoción directa, el estudiante contará con 2 (dos) exámenes parciales los cuales deberá aprobar con un porcentaje mínimo de 70% ambos exámenes, además de cumplimentar con los requerimientos de aprobación de la cursada. Cabe señalar que los estudiantes tendrán la oportunidad de un Recuperatorio (escrito) con la posibilidad de promocionar la materia.

Si no hubiese aprobado por promoción directa, la aprobación será mediante un examen final escrito, en el cual se abordará tanto la parte práctica como la teórica de la asignatura.

VII. Bibliografía

Obligatoria:

- **Ficha de cátedra.** Profesor: Zelaya Marcos. Relaciones Humanas I. Rosario 2022.

Ampliatoria:

- ARIZA MONTES, José Antonio, et al. Dirección y administración integrada de personas. Me Graw Hill, 2004.
- BOHLANDER, George, Administración de Recursos Humanos. Thomson Editores S. A., 2001.
- CHIAVENATO, Adalberto, Gestión del Talento Humano. Me Graw Hill, 2002.
- DÁVILA, Carlos (1992) Teorías organizacionales y administración. Enfoque crítico. McGraw-Hill.
- FAYOL, Henri (1916) Principios y elementos de administración. Tomado de: Administración industrial y general, Buenos Aires: El Ateneo, 1972, para la edición español de Administration industrielle et générale.
- MAYOR, Alberto. (1984) Ética, trabajo y Productividad en Antioquia. Bogotá: Tercer Mundo Editores.
- PETERS, T. y WATERMAN, R.H. (1982) En busca de la excelencia. Bogotá: Norma, 1991 para la séptima reimpresión de In search of excellence.
- TAYLOR, Frederick W. (1971). Principios de la administración Científica. México, Herrero Hermanos.
- TAYLOR, Steven J. and BOGDAN, Robert (1984). Introduction to qualitative research methods: the search for meanings, New York, Wiley.

VIII. Cronograma de Clases (Clases Teóricas, Prácticas, Evaluaciones Parciales)

La cantidad de clases que se van a llevar a cabo durante el transcurso del cuatrimestre consta de 2 encuentros semanales por un período de 16 semanas aproximadamente.
El cronograma estimado es:

| UNIDADES | SEMANAS |
|---------------|--------------------------------------|
| 1 | 3 |
| 2 | 3 |
| 3 | 3 |
| 1° Parcial | Fin de Abril (Sujeto a modificación) |
| 4 | 3 |
| 5 | 3 |
| 2° Parcial | Fin de Junio (Sujeto a modificación) |
| RECUPERATORIO | Semana posterior al 2° parcial. |

IX. Clases de consulta

Se acordará con el alumnado la realización de una clase de consulta que constará de dos horas en día diferente al que corresponde la clase.



I. Datos Generales de la Actividad Curricular

| | |
|---|----------------------------------|
| Carrera: TECNICATURA UNIVERSITARIA EN HIGIENE Y SEGURIDAD EN EL TRABAJO | |
| Asignatura: SEGURIDAD III – EQUIPOS, MAQUINAS, HERRAMIENTAS, SOLIDOS, LIQUIDOS, VAPORES Y GASES. TRANSPORTE Y TRANSITO, TERRESTRE, MARITIMO Y AEREO. | |
| Plan de estudio: Ordenanza Nº 986 | Código materia: 13 |
| Nivel de Implementación: Segundo año | Régimen: Presencial |
| Cuatrimestre: Segundo Cuatrimestre | Horas reloj/semana: 6 HR. |
| Área: Integradora | Horas reloj/cuatrimestre: 96 HRS |

II. Objetivos

Objetivos Generales:

Lograr que el alumno comprenda y aplique desde el punto de vista de la Seguridad, lo relativo a equipos, máquinas, herramientas, sólidos, líquidos, vapores y gases. Transporte y tránsito, terrestre, marítimo y aéreo.

Objetivos Específicos:

En esta asignatura el alumno será introducido en el estudio y evaluación de los riesgos relacionados con la operación y manipulación de instalaciones de máquinas, equipos y herramientas que le permitan comprender y aplicar las diversas formas y metodologías de prevención y reducción de accidentes.

Además, conocer y entender los riesgos generados por el proceso de transporte y manipulación de sólidos, líquidos, vapores y gases con relación al tránsito en el ámbito marítimo, terrestre y aéreo.

CONTENIDOS MINIMOS:

Seguridad en Máquinas.

Seguridad en Herramientas.

Seguridad en la Circulación y Transporte de Sólidos.

Seguridad en Instalaciones de Líquidos, Vapores y Gases.

Seguridad en el Transporte Terrestre, Marítimo y Aéreo.



III. Contenidos

UNIDAD 1: SEGURIDAD EN MAQUINAS Y EQUIPOS.

1. Como gestionar la Seguridad en Máquinas y Equipos.
2. La Señalización Como Herramienta Preventiva.
3. Distintos Ejemplos; Guillotina De Papel, Riesgos Por Puesto De Trabajo En La Sala De Máquinas De Un Buque, Consideraciones De Mantenimiento Para Puentes Grúa, La Seguridad Con Herramientas De Corte Y Filosas, Seguridad En Amoladoras Angulares, Tupí. Seguridad. Parte 1 y parte 2, Riesgos En La Utilización De Equipos Y Herramientas Portátiles, Accionados Por Aire Comprimido, Seguridad En Izaje De Cargas – El Camino Hacia Operaciones Mas Seguras, Seguridad En El Uso De Herramientas De Mano, La Seguridad En La Soldadura.
4. Trabajos Prácticos.

UNIDAD 2: SEGURIDAD CON LIQUIDOS VAPORES Y GASES TRANSPORTADOS.

1. Aspectos de seguridad e higiene vinculados a las sustancias químicas.
2. Sustancias infectantes o susceptibles de producir polvos, gases o nieblas irritantes, tóxicas o corrosivas y que pongan en peligro la salud o La vida.
3. Agentes biológicos.
4. Valores límite de contaminación ambiental en un área laboral.
5. Almacenamiento de sustancias química.
6. Productos incompatibles en el almacenamiento.
7. Información básica sobre los productos químicos.
8. Hojas de datos de productos.
9. Rótulo del producto.
10. Sistema globalmente armonizado de clasificación y etiquetado de productos químicos.
11. Sistema de rotulado.
12. Caracterización para almacenamiento compatible.
13. Caracterización del riesgo.
14. Equipo de protección requerido.
15. Transporte de sustancias peligrosas.
16. Normativa de la ONU sobre transporte de sustancias peligrosas.
17. Clasificación de las sustancias peligrosas según la Reglamentación Modelo.
18. Embalajes.
19. Sistema de etiquetado de la Reglamentación Modelo.
20. Número de la ONU para el transporte de sustancias peligrosas.
21. Símbolos para el transporte de sustancias peligrosas.
22. Sistemas de identificación de cargas peligrosas en la República Argentina.
23. Número de identificación del riesgo.
24. Sistema estandarizado para la identificación de riesgo de incendio de
25. materiales peligrosos (NFPA 704).
26. Trabajos Prácticos.



UNIDAD 3: SEGURIDAD EN LA OPERACIÓN DEL TRANSPORTE DE CARGA CARRETERO.

1. Seguridad en las operaciones de TCC.
2. Seguridad en operaciones anexas al TCC
3. Acceso a los lugares de carga.
4. Acondicionamiento de la carga, embalaje y señalización.
5. Inicio de un viaje tras la carga o descarga.
6. Estiba y desestiba de la carga.
7. Maniobras previas y durante el proceso de descarga de mercaderías.
8. Delitos, robos y actos terroristas.
9. Seguridad vial y su relación con el TCC. Sociedad - Costo de los accidentes o incidentes.
10. Seguridad activa o primaria, Seguridad pasiva o secundaria, El futuro: diálogo e interacción, Recomendaciones.
11. Trabajos Prácticos.

UNIDAD 4. SEGURIDAD EN LA OPERACIÓN DEL TRANSPORTE MARITIMO Y FLUVIAL.

1. importancia del transporte marítimo.
2. Relación con otros sectores económicos.
3. El transporte marítimo: modo seguro y sostenible.
4. Ventajas del transporte marítimo.
5. Ventaja económica del transporte marítimo.
6. Ventajas medioambientales del transporte marítimo.
7. La seguridad del transporte marítimo.
8. Otras ventajas del transporte marítimo.
9. Trabajos Prácticos.

UNIDAD 5. SEGURIDAD EN LA OPERACIÓN DEL TRANSPORTE AEREO.

1. Riesgos del transporte aéreo. Incendios. Rayos. Explosiones. Colisiones. Volcadura. Pérdida de bultos caídos durante la maniobra de carga, trasbordo o descargas.
2. Siniestros, Costos, Condiciones climáticas.
3. Tráfico ilícito.
4. Manipulación.
5. Trabajos Prácticos.

IV. Descripción de Actividades Teóricas y Prácticas

A lo largo de la Tecnicatura se desarrollarán temas teóricos y distintos trabajos prácticos tendientes a recrear entornos de trabajo específicos en los alcances de la materia, para poner en acción las capacidades deductivas y lógicas que se van desarrollando a lo largo de las distintas unidades. La materia Seguridad III esta desarrollada sobre el tramo final de la Tecnicatura junto a otras asignaturas relacionadas específicamente, esto permite que se generen oportunidades de reflexionar de manera horizontal y vertical y poner en práctica los contenidos y capacidades teóricas abordadas en clase. Esta situación sumada al estudio de



casos que se presentan a lo largo del año para desarrollar los conceptos adecuados a cada situación planteada genera en el alumno la habilidad de responder cada trabajo práctico proponiendo medidas preventivas y acciones de mejora.

Trabajo Práctico 1. Estudios de casos por análisis de accidente ocurridos sobre distintas Maquinas herramientas.

Trabajo Práctico 2. Estudio de caso por análisis de accidente con transporte de sustancias peligrosas ubicado sobre una traza bidireccional de 40 km de longitud, sobre entorno medioambiental sensible, sin posibilidad de desvíos por caminos alternativos.

Trabajo Práctico 3. Estudios de casos por análisis de accidentes con distintos tipos transportes carreteros con unidades de distintos portes y configuración.

Trabajo Práctico 4. Análisis de casos sobre accidentes con transporte fluvial y marítimos. Desarrollo de acciones de mejora y medidas preventivas

Trabajo Práctico 5. Análisis de casos sobre accidentes con transporte aéreos. Desarrollo de acciones de mejora y medidas preventivas relacionadas a la legislación en curso.

V. Metodologías de Enseñanza

Centradas en la relación docente – alumno.

Exposición, demostración con comunicación preponderante desde el docente al alumno, seleccionada con el propósito de:

Presentar los objetivos y alcance de cada tema.

Estimular la participación.

Ubicar al alumno en un problema despertando el interés por resolverlo, con presentación de problemas reales donde se induce a los propios alumnos a encontrar conocimientos faltantes que forman parte del tema a desarrollar.

Desarrollar los temas a partir de una aplicación dando los fundamentos teóricos y proponiendo metodologías de resolución.

Hacer interrogaciones con el propósito de detectar la asimilación lograda. o Documentar cada trabajo.

Al comienzo de cada clase se podrán realizar las consultas sobre los temas dados en la clase anterior.

VI. Metodologías de Evaluación

Los requisitos mínimos para habilitar a rendir examen final al alumno son:

Cumplir las condiciones de asistencia establecidas en la reglamentación vigente.

Régimen de APROBACIÓN NO DIRECTA:



Para integrar la lista de alumnos con cursada aprobada que la cátedra entregará al departamento de Alumnado al finalizar el curso, los mismos deberán haber cumplimentado los siguientes requisitos:

1. Asistencia a por lo menos el 75% de las clases dictadas en el cuatrimestre.
2. Aprobación de la evaluación parcial con al menos un 60%. En caso de no llegar a dicho porcentaje el alumno tendrá derecho a realizar un recuperatorio.
3. Aprobación del Trabajo integrador: incluirá la presentación y defensa del mismo. Régimen de APROBACIÓN DIRECTA: Los alumnos que aprueben con una calificación del 75% (o más) el parcial y el Trabajo integrador, les dará derecho a acceder al régimen de aprobación directa, en el cual el alumno no deberá rendir exámen final. En caso de no alcanzar en el parcial el 75% tendrá derecho a un recuperatorio, con el objeto de aprobar la materia de manera directa. Nuevamente el porcentaje solicitado para la aprobación de este recuperatorio será del 75%.

VII. Bibliografía

Obligatoria:

- 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 19.587. Higiene y Seguridad en el Trabajo.
- 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.
- Resolución SRT 503/14. Trabajos en excavaciones. Acciones preventivas.
- Resolución SRT 550/11. Requisitos especiales para demoliciones, excavaciones y submuración.
- Resolución SRT 559/09. Programa de Rehabilitación para Empresas con Establecimientos que registren Alta Siniestralidad.
- 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 231/96. Legajo Técnico de Seguridad e Higiene.

Optativa:

Seguridad e higiene, máquinas y herramientas en la construcción. J. C. Caruso. Librería y Editorial Alsina, Buenos Aires.



Ministerio de Educación
Universidad Tecnológica Nacional
Facultad Regional Rosario

Gestión de la Prevención en la Construcción. Fichas Técnicas y Prácticas para empresarios, gerentes y profesionales de la construcción. Editado por el IERIC-FUSAT-BID-FOMIN.

<https://www.argentina.gob.ar/obras-publicas/vialidad-nacional/transporte-de-cargas>

<https://www.srt.gob.ar/wp-content/uploads/2016/05/MBP.-Transporte-de-Cargas.pdf>

<https://www.argentina.gob.ar/normativa/recurso/30389/texactdto779-1995-anexoS/htm>

<https://estrucplan.com.ar/transporte-terrestre-de-sustancias-peligrosas-en-el-ambito-nacional/>

<http://www.edutecne.utn.edu.ar/transporte/anexo2.pdf>

<https://www.catamp.org.ar/wp-content/uploads/2018/12/manual-de-riesgos-en-el-transporte-de-mercancias-y.pdf>

DIEGO F. TORRES
INGENIERO LABORAL
C.I.E. 2-1720/4



I. Datos Generales de la Actividad Curricular

| | |
|--|-----------------------------------|
| Carrera: TECNICATURA UNIVERSITARIA EN HIGIENE Y SEGURIDAD EN EL TRABAJO | |
| Asignatura: HIGIENE II – AMBIENTES DE TRABAJO II – ILUMINACION Y COLOR | |
| Plan de estudio: Ordenanza Nº 986 | Código materia: 14 |
| Nivel de Implementación: SEGUNDO AÑO | Régimen: Presencial |
| Cuatrimestre: SEGUNDO CUATRIMESTRE | Horas reloj/semana: 6 horas |
| Área: INTEGRADORA | Horas reloj/cuatrimestre:96 horas |

II. Objetivos

Objetivos Generales:

Lograr que alumno conozca técnicas adecuadas para la solución de los aspectos referidos a luminotecnia y cromotecnia, en función de la seguridad del hombre en el trabajo, Suministrar los conocimientos básicos para el desarrollo de cálculos de iluminación, Permitir mediante conocimientos adquiridos, la supervisión y el diseño de demarcación y señalización de áreas laborales.

Objetivos Específicos:

La meta es que quienes cursen la materia tengan idea clara sobre los parámetros que caracterizan la iluminación, las ventajas del uso de los colores, su beneficio sobre las personas y las normas que los regulan.

Contenidos mínimos:

La Luz,
El Ojo Humano,
Iluminación Natural y Artificial.
El Color
Fuentes Luminosas,
El Color en la Industria.
Iluminación de Seguridad,
Código de Colores,
Efectos del Color Sobre las Funciones Orgánicas y Psicológicas.



III. Contenidos

UNIDAD N° 1:

Introducción a la Iluminación y el color. Luminancia. Iluminancia. Definiciones. Aparatos para la medición. Magnitudes y unidades. Flujo Luminoso. Rendimiento luminoso. Intensidad Luminosa. Nivel de Iluminación. Desarrollo de unidades.

UNIDAD N° 2:

Otros conceptos relacionados con la luminancia. Grado de reflexión. Su relación entre luminancia e iluminancia. Medición de la reflexión de la luz. Relaciones y Ejemplos. Distribución de la luz. Deslumbramiento. Tipos de deslumbramientos. Formas. Factores esenciales. Como evitarlos. Factores que afectan la visibilidad de los objetos. Factores que determinan el Confort Visual. Cálculo de Iluminación. Desarrollo y análisis.

UNIDAD N° 3:

Marco legal Iluminación y Color. Decreto 351/79. Análisis. Iluminación en el Ambiente Laboral. Iluminación adecuada en el ambiente de trabajo. Iluminación como factor de Riesgo. Iluminancias Anexo IV. Relaciones de Iluminancias. La uniformidad de la Iluminación. Colores de Seguridad. Señalización. Carteles indicadores. Prohibiciones y usos. Clasificaciones de los colores. Colores y Señales de Seguridad según Norma Iram 10005. Resolución 84/2012. Protocolo para la medición de la Iluminación en el ambiente laboral. Formulario de estudio de iluminación. Guía práctica de iluminación. Anexo IV. Capítulo 12 Iluminación y color. Análisis.

IV. Descripción de Actividades Teóricas y Prácticas

Clases teóricas que desarrollan los contenidos. Clases con cañón para proyección de Power Point. Uso de bibliografía SRT. Desarrollo de trabajos prácticos individuales y grupales.

V. Metodologías de Enseñanza

Se realizará la exposición de cada tema tratando de no dejar dudas, aclarando las consultas de los alumnos. Se planteará la realización de trabajos prácticos con el objeto de afianzar conocimientos e integrar contenidos.

VI. Metodologías de Evaluación

Los requisitos mínimos para habilitar a rendir examen final al alumno son:

Cumplir las condiciones de asistencia establecidas en la reglamentación vigente.



Ministerio de Educación
Universidad Tecnológica Nacional
Facultad Regional Rosario

Se tomarán dos parciales, los que permitirán promocionar la materia si se aprueban ambos con un mínimo de 6 (seis), y la regularización con 4 (cuatro) o más. Una nota inferior en alguno de los parciales obliga a recuperar la materia con un examen integral.

VII. **Bibliografía**

Obligatoria:

- Seguridad e Higiene – Riesgo Eléctrico e Iluminación Autor: Farina, Alberto – Editorial Alsina -
Ley de Higiene y Seguridad y sus decretos reglamentarios. - Norma IRAM



I. Datos Generales de la Actividad Curricular

| | |
|--|------------------------------|
| Carrera: TECNICATURA UNIVERSITARIA EN HIGIENE Y SEGURIDAD EN EL TRABAJO | |
| Asignatura: ESTADISTICAS Y COSTOS | |
| Plan de estudio: Ordenanza Nº 986 | Código materia: 15 |
| Nivel de Implementación: 2do. Año | Régimen: Presencial |
| Cuatrimestre: Segundo Cuatrimestre | Horas reloj/semana: 4 |
| Área: Ciencias Básicas | Horas reloj/cuatrimestre: 64 |

II. Objetivos

Fundamentación:

Los costos ocasionados por los accidentes o lesiones producidas a raíz de las actividades laborales son de importancia no sólo para el damnificado y la empresa, sino para la sociedad en su conjunto. La tarea de determinarlos, implica la valoración de los costos directos e indirectos, adicionalmente, se debe tener en cuenta la influencia de costos fijos representados por los costos asegurados y costos de medidas de seguridad, que representan un flujo de egresos constantes. Por otra parte, es necesario evaluar de manera objetiva los daños sufridos por el personal, la maquinaria y los equipos, lo que implica la elaboración de tablas que están sujetas a continuas correcciones y actualizaciones. Al ser la experiencia la fuente de conocimientos más importante de esta disciplina, los datos que ella nos brinda deben ser tratados sistemáticamente. De ahí la necesidad de introducir como herramienta la Estadística, tanto en su rama descriptiva como inferencial. La importancia fundamental de la cátedra radica en brindarle al alumno herramientas para analizar los riesgos del trabajo, determinar la causalidad de los accidentes y enfermedades profesionales, sus efectos económicos y sociales; como así también, poder elaborar medidas preventivas genéricas de utilidad y factibilidad práctica dirigidas a disminuir la frecuencia de los accidentes. Se busca que el alum no se encuentre en condiciones de establecer la relación Daño – Costo de los riesgos laborales no sólo en los aspectos económicos directos, tradicionalmente identificada y manejada, sino también en función de los costos indirectos y efectos sociales.

Objetivos Generales:

Lograr que el alumno sea capaz de:

- Analizar, clasificar, registrar y evaluar los accidentes y lesiones laborales, haciendo uso de los métodos y legislación vigentes.
- Determinar la causalidad de los accidentes y enfermedades profesionales, sus efectos económicos y sociales.
- Conocer las técnicas estadísticas y saber decidir, ante un problema concreto, cuál de ellas utilizar para poder alcanzar conclusiones generales en base a la experiencia y



cómo interpretar los resultados obtenidos.

- Conocer las técnicas de probabilidad y aprender a elegir la más adecuada a cada problema.

Objetivos Específicos:

Al finalizar el módulo, se espera que el alumno haya adquirido competencias para:

- Fundamentar el tratamiento y análisis de datos.
- Seleccionar medidas representativas adecuadas.
- Emplear conceptos y técnicas de cálculo de probabilidades en la resolución de problemas.
- Establecer la relación Daño – Costo de los riesgos laborales.
- Valorar la tolerancia y el pluralismo de ideas como requisitos tanto para el debate matemático como para la participación en la vida en sociedad.
- Valorar la importancia de la investigación para el progreso del país.

III. Contenidos

UNIDAD 1

Estadística: Concepto. Elementos de la Estadística: Conceptos. Métodos estadísticos: Recopilación, organización, presentación e Interpretación. Estadística Descriptiva: Concepto. Estadística Inferencial: Concepto. Población: Concepto, tipos. Muestra: Concepto. Variables: Concepto. Clasificación. Trabajo práctico.

UNIDAD 2

Distribución de Frecuencia. Toma de datos: organización. Intervalos de Clase.: concepto y determinación. Marca de clase: concepto y determinación. Reglas para conformar una distribución de frecuencia. Histograma: concepto y construcción. Curvas de frecuencias. Actividades: Estudio Dirigido. Trabajo Prácticos.

UNIDAD 3

Descripción de datos. Medidas de Tendencia Central. Media poblacional. Media muestral. Propiedades de la media aritmética. Media ponderada. Mediana. Determinación gráfica de la mediana. Moda. Media geométrica. Media, mediana y moda para datos agrupados. Medidas de dispersión. Amplitud/Intervalo/Rango. Varianza. Desvío Estándar. Medidas de dispersión para datos agrupados. Interpretación y usos de la desviación estándar. Otras medidas de dispersión: Cuartiles, Deciles, Percentiles.

UNIDAD 4

Qué es una distribución de probabilidad. Variables aleatorias. Distribuciones de probabilidad discretas. Media, Varianza y Desvío Estándar de una distribución de probabilidad. Diagrama del árbol. Teorema de Bayes.



UNIDAD 5

Muestreo de la población. Métodos de muestreo de probabilidad: aleatorio simple, aleatorio sistemático, aleatorio estratificado, por conglomeración. Error de muestreo. Distribución de muestreo de medias muestrales. Teorema del límite central.

UNIDAD 6

Control estadístico de accidentes. Diagramas de diagnóstico. Objetivo y tipos de los diagramas de control. Números índices simples. Obtención de números índices. Índices para propósitos especiales. Tasas de Frecuencia y de Gravedad. Compilación de estadísticas de accidentes. Tasas de riesgo. Baremo. Tasa de frecuencia. Tasa de gravedad. Tasas de duración media. Componentes de una serie de tiempo. Método de mínimos cuadrados. Métodos del promedio móvil. Tendencias no lineales. Variación estacional.

UNIDAD 7

El accidente. Tipos de accidente. Condición insegura. Acto inseguro. Causas de los accidentes. Análisis de factores del accidente. Factores personales. Reportes, registros e investigación de accidentes. Finalidad de los reportes y registros de accidentes. Bases para la forma científica de proceder. Registros llevados según un procedimiento uniforme. Utilidad de los registros. Sistema de reportar los accidentes. Empleado accidentado. Tipos de formas impresas. Modelo de planilla.

UNIDAD 8

Costo de los accidentes. Determinación de los costos de los accidentes. Concepto de costos directos e indirectos. Concepto de costos asegurados y no asegurados. Concepto del costo de los accidentes en elementos de producción. Elementos de la producción. Cuerpo de trabajadores. Maquinaria y herramientas. Materiales. Equipo. Tiempo. Costo por unidad de producción que grava la fabricación. Costos de mano de obra. Costos de maquinaria. Costos de materiales. Costo total de los accidentes.

UNIDAD 9

Método de la Asociación Americana de Normas. La condición física y/o mecánica insegura. El tipo de accidente. El acto inseguro. El factor personal inseguro. Estadísticas acerca del factor humano y el origen de los accidentes. Importancia relativa del agente material y de la conducta del trabajador como causas de accidente. Clasificación de Heinrich. Labor de los expertos de la O.I.T. y de la Conferencia de Estadísticas. Análisis y clasificación de los accidentes. La clasificación de causas de los accidentes de la O.I.T. Métodos para determinar las causas. Método de la causa principal. Método del árbol de las causas. Metodología. Investigación.



UNIDAD 10

Introducción a la teoría de decisiones. Elementos de una decisión. Toma de decisión en condiciones de incertidumbre. Estrategias de deploración maximin, maximax y minimax. Valor de la información perfecta. Análisis de sensibilidad. Árboles de decisión.

IV. Descripción de Actividades Teóricas y Prácticas

| | Actividad |
|-----------|--|
| Semana 01 | Unidad 1 Teoría – Trabajo Práctico. |
| Semana 02 | Unidad 2 Teoría – Trabajo Práctico. |
| Semana 03 | Unidad 3 Teoría – Trabajo Práctico. |
| Semana 04 | Unidad 4 Teoría – Trabajo Práctico. |
| Semana 05 | Unidad 5 Teoría – Trabajo Práctico. |
| Semana 06 | Primer Parcial - Unidad 6 Teoría |
| Semana 07 | Recuperatorio - Unidad 6 – Trabajo Práctico. |
| Semana 08 | Unidad 7 Teoría |
| Semana 09 | Unidad 7 Teoría – Trabajo Práctico. |
| Semana 10 | Unidad 8 Teoría |
| Semana 11 | Unidad 8 Teoría – Trabajo Práctico. |
| Semana 12 | Unidad 9 Teoría |
| Semana 13 | Unidad 9 Teoría / Práctica Parcial |
| Semana 14 | Recuperatorio Parcial/les |

V. Metodologías de Enseñanza

Para desarrollar las capacidades que se plantean en este espacio curricular es necesario integrar distintos tipos de estrategias de enseñanza a través de las siguientes actividades formativas:

- Clases teóricas- prácticas



- Proponer prácticos para que los alumnos terminen de apropiarse de los conocimientos alcanzados.
- Realización de prácticos integradores, que permitan la unificación de los contenidos abordados.

Resolución de situaciones problemáticas que reflejan aquellas que habitualmente deberá afrontar en su actividad laboral.

- Estudios de casos con conclusiones
- Plantear actividades reflexión sobre las practicas.
- Desarrollar, actividades de evaluación a modo de cierre, que integren lo aprendido.
- Utilización de herramientas informáticas, tales como:
 - Páginas web, con contenido del espacio curricular.
 - Presentación de videos, etc.
- Uso del Aula Virtual de la UTN FRRo. Donde se alojan las actividades teóricas y prácticas propuestas desde la asignatura.

VI. Metodologías de Evaluación

Los requisitos mínimos para la aprobación directa durante el ciclo lectivo son:

Cumplir las condiciones de asistencia establecidas en la reglamentación vigente.

Para poder regularizar la asignatura los estudiantes deberán tener:

- 70 % de trabajos prácticos aprobados.
- Participación activa en distintas actividades propuestas en clase.
- 100 % de los parciales aprobados o su correspondiente recuperatorio.
- Nota mínima de aprobación de los parciales o su correspondiente recuperatorio: 6 (seis).

Modalidad de examen final regular: Se rendirá examen oral y/o escrito frente a tribunal examinador con la presentación del programa vigente.

VII. Bibliografía

Obligatoria:

AUTOR: BERENSON MARK Y LEVINE DAVID- "ESTADISTICA BASICA EN ADMINISTRACION. CONCEPTOS Y APLICACIONES" EDITORIAL: PEARSON-PRENTICE-HALL 2006.

AUTOR: LIND MARCHAL-MASON- "ESTADISTICAS PARA ADMINISTRACION Y ECONOMIA" EDITORIAL: ALFAOMEGA AÑO 2004.



Ministerio de Educación
Universidad Tecnológica Nacional
Facultad Regional Rosario

LEVIN RICHARD- RUBIN DAVID- "ESTADISTICAS PARA ADMINISTRADORES" EDITOTIAL:
PRENTICE HALL AÑO 2001.

Página :

[HTTP://WWW.SRT.GOB.AR](http://www.srt.gob.ar) SUPERINTENDENCIA DE RIESGO DE TRABAJO.



I. Datos Generales de la Actividad Curricular

| | |
|--|------------------------------------|
| Carrera: TECNICATURA UNIVERSITARIA EN HIGIENE Y SEGURIDAD EN EL TRABAJO | |
| Asignatura: ESTUDIO DEL TRABAJO Y ERGONOMIA | |
| Plan de estudio: Ordenanza Nº 986 | Código materia: 16 |
| Nivel de Implementación: SEGUNDO AÑO | Régimen: Presencial |
| Cuatrimestre: SEGUNDO CUATRIMESTRE | Horas reloj/semana: 4 HORAS |
| Área: ORGANIZACIÓN | Horas reloj/cuatrimestre: 64 HORAS |

II. Objetivos

Objetivos Generales:

Conocer y aplicar las técnicas básicas del estudio de métodos y la medición del trabajo y la ergonomía.

Objetivos Específicos:

- Identificar factores de riesgo en el puesto de trabajo.
- Valorar los riesgos presentes en la actividad laboral desde los enfoques ergonómicos.
- Resolver casos de Ergonomía utilizando las herramientas de análisis específico.
- Actuar en cualquier etapa sea esta Ergonomía de anticipación, de diseño, de corrección y de adecuación.
- Asesorar para transferir tecnología entendiendo no solo la producción sino quien será el usuario.
- Adoptar puestos de trabajo a los percentiles argentinos. - Analizar situaciones de trabajo penosas desde una perspectiva multidisciplinaria.
- Asesorar al área correspondiente sobre compras de herramental, medios de trabajo, utensilios.
- Crear pliegos de bases y condiciones con la premisa de agregar el ítem de Ergonomía.
- Realizar peritaje en aspectos específicos de Ergonomía
- Asesorar sobre enfermedades profesionales presentes en los puestos que deba analizar.
- Reconocer el trabajo a partir de situaciones preexistentes y plantear soluciones específicas a las demandas organizacionales del sector, las mismas pueden tocar esferas tan disímiles como la presentación y procesamiento de la información; el contenido de la tarea, el ámbito espacial, arquitectónico y físico, la implementación de lay-outs; la realización de tareas y organización del trabajo.



Contenidos Mínimos:

Productividad.
Estudio de métodos.
Medición del trabajo.
La Ergonomía para la prevención de lesiones en el lugar de trabajo.
Antropometría Humana
Análisis de la Tarea.
Biomecánica. Evaluaciones.
Metabolismo del Trabajo.
Rediseño del Lugar de Trabajo y de Productos.

III. Contenidos

UNIDAD N° 1:

Introducción a la Ergonomía

- Definición y nociones básicas de la ergonomía
- Sistema laboral - Trabajo y rendimiento
- Organización del trabajo.

UNIDAD N° 2:

La ergonomía para la prevención de lesiones musculoesqueléticas

UNIDAD N° 3:

Antropometría humana

- Ergonomía aplicada a diferentes actividades:
- Ergonomía en la oficina
- Ergonomía en la construcción.
- Ergonomía aplicada a herramientas.

UNIDAD N° 4:

Normativa legal:

- Resolución 886-15: Identificación de riesgos ergonómicos
- Resolución 49-14: Várices y hernias
- Resolución 3345-14: Límites de levantamiento de carga y de empuje y tracción de cargas.

UNIDAD N° 5:

Métodos de evaluación del riesgo ergonómico:

- Levantamiento manual de cargas
- Movimiento repetitivo - Empuje y tracción
- Posturas forzadas.



UNIDAD N° 6:

Diseño del puesto de trabajo

Trabajo integrador

- Determinar los riesgos ergonómicos existentes en los distintos puestos de trabajos de la facultad, y elaborar un informe con los riesgos determinados y las acciones para disminuirlos o eliminarlos.
- Seguimiento del trabajo final.
- Defensa oral del trabajo

IV. Descripción de Actividades Teóricas y Prácticas

Clases teóricas que desarrollan los contenidos. Clases con cañón para proyección de Power Point. Uso de bibliografía SRT.

Desarrollo de trabajos prácticos individuales y grupales.

V. Metodologías de Enseñanza

Centradas en la relación docente – alumno.

Exposición, demostración con comunicación preponderante desde el docente al alumno, seleccionada con el propósito de:

Presentar los objetivos y alcance de cada tema.

Estimular la participación.

Ubicar al alumno en un problema despertando el interés por resolverlo, con presentación de problemas reales donde se induce a los propios alumnos a encontrar conocimientos faltantes que forman parte del tema a desarrollar.

Desarrollar los temas a partir de una aplicación dando los fundamentos teóricos y proponiendo metodologías de resolución.

Hacer interrogaciones con el propósito de detectar la asimilación lograda. o Documentar cada trabajo.

Al comienzo de cada clase se podrán realizar las consultas sobre los temas dados en la clase anterior.

VI. Metodologías de Evaluación

Los requisitos mínimos para habilitar a rendir examen final al alumno son:

Directas:

La evaluación será constante a lo largo del curso con dos (2) exámenes parciales teóricos y la presentación de un (1) trabajo práctico, como requisito para promover la materia, además del cumplimiento de un mínimo de 70% de la asistencia.

No Directas:

Las condiciones requeridas para que el alumno pueda rendir la materia a fin del cuatrimestre son:



- a) Haber aprobado con 7 (siete) o más los parciales tomados en clase, más tener un Trabajo Práctico entregado y aprobado las asignaturas correlativas al inicio del cuatrimestre.
- b) Cumplir con el porcentaje mínimo de asistencia fijado para cada actividad en el programa aprobado de la asignatura.
- c) Aprobar todos los trabajos prácticos y parciales previstos.
- d) Aprobar todas las evaluaciones con una calificación no inferior a cuatro (7) puntos, pudiendo mejorar el promedio resultante de las distintas evaluaciones con recuperatorios a ir determinando sobre el transcurso de la materia. e) Cumplidos los requisitos de correlatividades y los establecidos en los incisos anteriores, para aprobar la asignatura, el alumno deberá obtener un mínimo de 7 (siete) puntos de promedio para ser promovido en la materia, quienes no logren este promedio, deberá rendir el examen final, el que comprenderá todos los temas dados en el cuatrimestre.

VII. Bibliografía

Obligatoria:

- Ergonomía 1. P. Mondelo, E. Gregori Torada, P. Barrau Bombardo. Alfaomega Grupo Editor. 2001.
 - Ergonomía 3. P. Mondelo, E. Gregori Torada, J. Blasco, P. Barrau Bombardo. Alfaomega Grupo Editor. 2001.
 - Ergonomía 4. P. Mondelo- E. Gregori Torada, O. de Pedro González, M. Gómez Fernandez. Alfaomega Grupo Editor. 2002.
- Apuntes de la Cátedra y Power Point entregados a los Alumnos. Ley 19587/72, Ley 24557. Resolución 295/03. Decreto 351/79. Resolución 886/15. Protocolo de Ergonomía. Resolución 3345/15. Decreto 49/14. Método REBA. Método RULA.
- Ergonomía aplicada a las video terminales (ergonomía en la oficina). José Luis Melo.
 - Soluciones simples: Ergonomía para trabajos agrícolas. S. Baron, C. Estill. A. Steege, N. Lulich. Departamento de salud y servicios humanos – NIOSH. 2002.
 - Manual de ergonomía en la construcción. Fundación para la Prevención de Riesgos Laborales.
 - Decreto 351/79.
 - Resolución 886-15: Identificación de riesgos ergonómicos
 - Resolución 49-14: Várices y hernias
 - Resolución 3345-14: Límites de levantamiento de carga y de empuje y tracción de cargas.
 - Apuntes de clase.
-