



Ministerio de Capital Humano  
Universidad Tecnológica Nacional  
Facultad Regional Rosario

ROSARIO, 19 NOV 2024

VISTO: El expediente ID N° 8167830 presentado por el Coordinador de la Carrera Tecnicatura Universitaria en Higiene y Seguridad en el Trabajo relacionado con la solicitud de aprobación de diversos programas analíticos de asignaturas pertenecientes a la mencionada carrera, y

CONSIDERANDO:

Que los objetivos y contenidos de estos se ajustan a la reglamentación vigente.

Que dichos programas cuentan con el aval de la Secretaría Académica y de la Dirección de Posgrado y Educación Continua.

Que la Comisión de Enseñanza evaluó lo presentado y aconsejó su aprobación.

Por ello y atento a las atribuciones otorgadas por el artículo N° 85 del Estatuto de la Universidad Tecnológica Nacional.

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

RESUELVE:

ARTÍCULO 1°.- 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:

- Seguridad II - Edificios, Inst. Eléctricas y Riesgos en el Medio Rural
- Seguridad III - Equipos, Maquinas, Herramientas, Sólidos, Líquidos, Vapores y Gases, Transporte y Tránsito Terrestre, Marítimo y Aéreo
- Enfermedades Profesionales
- Higiene II - Ambientes de Trabajo II – Iluminación y Color
- Sociología
- Estadística y Costos
- Relaciones Humanas I
- Estudio del Trabajo y Ergonomía


ARTÍCULO 2°.- Establecer que los programas analíticos de las asignaturas mencionadas en el artículo precedente corresponden a los contenidos impartidos a partir del Ciclo Lectivo 2023.-

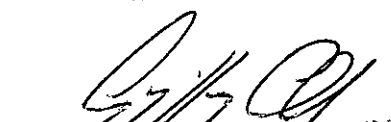
ARTÍCULO 3°.- Regístrese. Comuníquese. Cumplido, archívese.

RESOLUCIÓN N°

598

UTN FRRo
LR

  
Ing. ANTONIO LUIS MUIÑOS  
VICEDECANO

  
Ing. GUILLERMO DANIEL CIBILS  
Subsecretario Académico



### I. Datos Generales de la Actividad Curricular

<b>Carrera: TECNICATURA UNIVERSITARIA EN HIGIENE Y SEGURIDAD EN EL TRABAJO</b>	
<b>Asignatura: SEGURIDAD II – EDIFICIOS, INSTALACIONES ELECTRICAS Y RIESGOS EN EL MEDIO RURAL</b>	
Plan de estudio: Ordenanza N° 986	Código materia: 9
Nivel de Implementación: Segundo año	Régimen: Presencial
Cuatrimestre: Primer Cuatrimestre	Horas reloj/semana: 8 HR.
Área: Integradora	Horas reloj/cuatrimestre: 128 HR

### II. Objetivos

#### Objetivos Generales:

Lograr que alumno conozca los principios básicos de Seguridad en los campos que hacen a la construcción de edificios, distribución de energía, diseño de máquinas y herramientas y los riesgos característicos del medio rural.

### III. 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.



Ministerio de Capital Humano  
Universidad Tecnológica Nacional  
Facultad Regional Rosario

- 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.

### **IV. Bibliografía**

#### Obligatoria:

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"

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

Información disponible: Información Legislativa - Ministerio de Justicia y Derechos Humanos  
[infoleg@jus.gob.ar](mailto:infoleg@jus.gob.ar)

#### **"Manual Práctico de Legislación de la Construcción"**

Mario A. García Tejeda – Claudio Fabián Torres  
Editorial – Nobuko

#### **"Higiene y Seguridad en el Trabajo" Volumen I**

Higiene industrial – Seguridad Industrial – Accidentes de trabajo – Agentes Químicos –  
Corrección del Ambiente de Trabajo – Protección Contra Incendios – Protección Eléctrica.  
Ing. Jorge Enrique Mangosio Edición 2008 Editorial Nueva Librería



Ministerio de Capital Humano  
Universidad Tecnológica Nacional  
Facultad Regional Rosario

**“Asociación Electrotécnica Argentina”**

**AEA 90364-7-771 Reglamentación para la ejecución de instalaciones eléctricas en inmuebles  
Viviendas, oficinas y locales (unitarios). Edición 2006**

**“Normas de Seguridad en la Actividad Agraria”**

**Renzo H. Maggio  
Editorial Errepar**

**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.uatre.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)*

-----



**I. Datos Generales de la Actividad Curricular**

<b>Carrera: TECNICATURA UNIVERSITARIA EN HIGIENE Y SEGURIDAD EN EL TRABAJO</b>	
<b>Asignatura: SEGURIDAD III – EQUIPOS, MAQUINAS, HERRAMIENTAS, SOLIDOS, LIQUIDOS, VAPORES Y GASES. TRANSPORTE Y TRANSITO, TERRESTRE, MARITIMO Y AEREO.</b>	
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, maquinas, herramientas, solidos, 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.

**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. Parte1 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.

<b>IV. Bibliografía</b>
-------------------------

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.



Ministerio de Capital Humano  
Universidad Tecnológica Nacional  
Facultad Regional Rosario

Optativa:

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

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>



**I. Datos Generales de la Actividad Curricular**

<b>Carrera: TECNICATURA UNIVERSITARIA EN HIGIENE Y SEGURIDAD EN EL TRABAJO</b>	
<b>Asignatura: ENFERMEDADES PROFESIONALES</b>	
Plan de estudio: Ordenanza Nº 986	Código materia: 10
Nivel de Implementación: Segundo Año	Régimen: Presencial
Cuatrimestre: Primer cuatrimestre	Horas reloj/semana: 4 hrs.
Área: Profesional	Horas reloj/cuatrimestre: 64hrs.

**II. Objetivos**

Objetivos Generales:

Que los alumnos adquieran los conocimientos generales y fundamentales sobre los factores condicionantes, los agentes causales, los mecanismos y la prevención de los grandes grupos de enfermedades causadas por el trabajo.

Objetivos Específicos:

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. CyMA: 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.

**III. Contenidos**

**UNIDAD 1:**

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

**UNIDAD 2**

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.



### UNIDAD 3

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.

### UNIDAD 4

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. Cancer Ocupacional Alergias - Fatigas.

## IV. Bibliografía

### Obligatoria:

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.



Ministerio de Capital Humano  
Universidad Tecnológica Nacional  
Facultad Regional Rosario

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 N° 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

SRT (Superintendencia del Riesgo del Trabajo). Comisiones.

---



**I. Datos Generales de la Actividad Curricular**

<b>Carrera: TECNICATURA UNIVERSITARIA EN HIGIENE Y SEGURIDAD EN EL TRABAJO</b>	
<b>Asignatura: HIGIENE II – AMBIENTES DE TRABAJO II – ILUMINACION Y COLOR</b>	
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.

**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 elación 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. Bibliografía

##### Obligatoria:

- Seguridad e Higiene – Riesgo Eléctrico e Iluminación Autor: Farina, Alberto – Editorial Alsina

- Ley de Higiene y Seguridad y sus decretos reglamentarios. -

**LEY 19587/72.** Ley Higiene y Seguridad en el trabajo. Boletín Oficial N° 22412, Buenos Aires, 28 de abril de 1972.

**LEY 24557/1995.** Ley de Riesgos del trabajo. Boletín Oficial N° 28242, Buenos Aires, 04 de octubre de 1995

**Decreto Reglamentario DR. 351/79.** Y sus modificaciones. Normas complementarias.

Anexo IV. Capítulo 12 Iluminación y color. Análisis.

**Decreto Reglamentario 911/96.** Y sus modificaciones. Normas complementarias.

**Norma Iram 10005:** Colores y Señales de Seguridad.

**Resolución 84/2012.** Protocolo para la medición de la Iluminación en el ambiente laboral.

**Formulario de estudio de iluminación.** Guía práctica de iluminación.

---



**I. Datos Generales de la Actividad Curricular**

<b>Carrera: TECNICATURA UNIVERSITARIA EN HIGIENE Y SEGURIDAD EN EL TRABAJO</b>	
<b>Asignatura: SOCIOLOGIA</b>	
Plan de estudio: Ordenanza Nº 986	Código materia: 11
Nivel de Implementación: Segundo año	Régimen: Presencial
Cuatrimestre: Primer cuatrimestre	Horas reloj/semana: 4 Hr.
Área:	Horas reloj/cuatrimestre: 64Hr.

**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 Nº 1: INTRODUCCIÓN A LA SOCIOLOGÍA.**

Introducción a la sociología. La Sociología: problemas y perspectivas. 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 Nº 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 y el trabajo. K. Marx: el cuerpo como dimensión de utilidad. Max Weber, el análisis de la realidad social en el ámbito del individuo.

**UNIDAD Nº 3: 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° 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° 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. Bibliografía**

Obligatoria:

- Ficha de cátedra. Profesor: Zelaya Marcos. Sociología. Rosario 2023.

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.



### I. Datos Generales de la Actividad Curricular

<b>Carrera: TECNICATURA UNIVERSITARIA EN HIGIENE Y SEGURIDAD EN EL TRABAJO</b>	
<b>Asignatura: ESTADISTICAS Y COSTOS</b>	
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.

<b>III. Contenidos</b>
------------------------

**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.



Ministerio de Capital Humano  
Universidad Tecnológica Nacional  
Facultad Regional Rosario

#### **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. 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.

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**

<b>Carrera: TECNICATURA UNIVERSITARIA EN HIGIENE Y SEGURIDAD EN EL TRABAJO</b>	
<b>Asignatura: RELACIONES HUMANAS I</b>	
Plan de estudio: Ordenanza Nº 986	Código materia: 12
Nivel de Implementación: Segundo año	Régimen: Presencial
Cuatrimestre: Primer cuatrimestre	Horas reloj/semana: 4 Hr.
Área: Ciencias Sociales	Horas reloj/cuatrimestre: 64Hr.

**II. Objetivos**

**OBJETIVO:** 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.

**III. Contenidos**

**UNIDAD N° 1: INTRODUCCIÓN A LAS RELACIONES HUMANAS**

Las relaciones humanas: abordaje conceptual. Historia de las relaciones humanas. Escuelas de pensamiento de las relaciones humanas; El pensamiento clásico. La teoría general de sistemas (T.G.S). Escuela contemporánea. 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. El enfoque sistémico en las organizaciones. Las organizaciones y las relaciones humanas. Problemáticas de la actualidad.

**UNIDAD N° 3: EL FACTOR HUMANO.**

La importancia de las personas en la organización. Evolución del concepto de persona a través de la historia. Concepto de persona y de recursos humanos. Nuevos paradigmas; La gestión del del capital humano o gestión del talento humano. El factor humano en la actualidad.

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



Factores que intervienen en la personalidad y el comportamiento humano. Mecanismos de defensa y lugares de ocultamiento en las relaciones humanas. Manifestaciones de 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. Bibliografía**

Obligatoria:

- Ficha de cátedra. Profesor: Zelaya Marcos. Sociología. Rosario 2023.

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.



## I. Datos Generales de la Actividad Curricular

<b>Carrera: TECNICATURA UNIVERSITARIA EN HIGIENE Y SEGURIDAD EN EL TRABAJO</b>	
<b>Asignatura: ESTUDIO DEL TRABAJO Y ERGONOMIA</b>	
Plan de estudio: Ordenanza N° 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.



### 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 musculo esqueléticas

#### 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. 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.
-