



Ministerio de Cultura y Educación
Universidad Nacional de San Luis
Facultad de Química Bioquímica y Farmacia
Departamento: Química
Area: Higiene y Seguridad - Gestion Industrial

(Programa del año 2026)
(Programa en trámite de aprobación)
(Presentado el 26/03/2026 14:25:44)

I - Oferta Académica

Materia	Carrera	Plan	Año	Período
ERGONOMÍA	LIC.HIG SEG TRAB-CIC COMP CURR	6/21	2026	1° cuatrimestre

II - Equipo Docente

Docente	Función	Cargo	Dedicación
RANDAZZO SANGRA, GERARDO ALBER	Prof. Responsable	P.Adj Simp	10 Hs

III - Características del Curso

Credito Horario Semanal				
Teórico/Práctico	Teóricas	Prácticas de Aula	Práct. de lab/ camp/ Resid/ PIP, etc.	Total
60 Hs	Hs	Hs	Hs	4 Hs

Tipificación	Periodo
A - Teoria con prácticas de aula y campo	1° Cuatrimestre

Duración			
Desde	Hasta	Cantidad de Semanas	Cantidad de Horas
11/03/2026	26/06/2026	15	60

IV - Fundamentación

Ergonomía está orientada a continuar incorporando conceptos técnicos y humanos, en la prevención de accidentes o enfermedades profesionales en las distintas actividades económicas productivas donde se encuentran los trabajadores que allí realizan sus actividades diarias

V - Objetivos / Resultados de Aprendizaje

Desarrollar en los/las estudiantes habilidades y conocimientos que les permita evaluar ambientes laborales para identificar riesgos ergonómicos que deban ser eliminados a través de nuevos diseños o rediseño ergonómicos y antropométricamente adecuado a la población de usuarios. Que tengan conocimiento de la legislación vigente, Que aprendan el manejo, uso y aplicación de protocolos. Que estén capacitados para proponer adecuaciones de puestos de trabajo y relaciones con las enfermedades profesionales.

VI - Contenidos

Unidad I:

Introducción a la ergonomía. Definiciones. Evolución histórica. Principios de la ergonomía. Objetivos de la ergonomía. Componentes de la ergonomía.

Unidad II:

Introducción a la antropometría y biomecánica. Concepto general de antropometría. Dimensionamiento del cuerpo humano Variabilidad de los datos antropométricos estática y dinámica Biomecánica del sistema musculoesquelético Carga física. Gasto energético en el trabajo. La fatiga. Posturas en el trabajo.

Unidad III:

Evaluación de estaciones de trabajo. Fisiología del trabajo. Ritmo biológico y de trabajo
Cronoergonomía . Organización del trabajo por turnos. Las pausas y los descansos.

Unidad IV:

Seguridad y salud en el trabajo. El factor humano en la seguridad industrial. Ergonomía Preventiva: Seguridad y Salud en el trabajo; Ergonomía de Diseño: concepción y análisis de necesidades en productos, sistemas y entornos; y Ergonomía Específica: análisis de entornos o condiciones concretas.

Unidad V:

Factores de riesgos ergonómicos. Factores de riesgos psicosocial. Ergonomía Cognitiva: carga mental, factores psicosociales, interfaces de comunicación y biorritmos. Ergonomía Organizacional: estructura organizacional, clima laboral, motivación y liderazgo, comunicación y ergonomía participativa

Unidad VI:

Exposición en ambientes de trabajo de alto riesgos. El nivel de actividad Intercambio térmico. Ecuación práctica de balance térmico. Técnicas para evaluar el ambiente térmico.

Iluminación y entorno visual. Magnitudes y unidades. Aspectos que relacionan la visión y la iluminación. Sistemas de iluminación.

Definiciones y conceptos. Fisiología del oído humano. Afectaciones que produce el ruido en el hombre. Propagación y control del ruido. Vibraciones. Resolución 295/2003 y Resolución 886/2015, método NAM.

VII - Plan de Trabajos Prácticos

VIII - Regimen de Aprobación

La materia es promocional, se tomarán dos parciales y cada uno tiene sus respectivas recuperaciones solo se puede recuperar un parcial para la promoción. Los alumnos que regularizan la materia deben alcanzar el 60 % en cada parcial, los alumnos que promocionan deben lograr en cada parcial el 80%.

IX - Bibliografía Básica

- [1] 1. Resolución 295/2003
- [2] 2. Resolución 886/2015.
- [3] 3. OIT Capitulo 29: Ergonomía y normalización
- [4] 4. Ministerio de Trabajo y Economía Social. Gobierno de España. Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo. www.insst.es. España
- [5] 5. Gobierno de Estados Unidos. Instituto Nacional para la Seguridad y Salud Ocupacional (NIOSH). www.cdc.gov. Estados Unidos
- [6] 6. Gobierno de Argentina. Superintendencia de Riesgo de Trabajo. www.srt.gob.ar. Argentina
- [7] 7. Asociación Internacional de Ergonomía. www.iea.cc.
- [8] 8. Enfermedades profesionales OIT 2013.
- [9] 9. Antropometría para el diseño de puesto de trabajo.
- [10] 10. Manual de higiene postural
- [11] 11. NTP 629. Movimientos repetitivo métodos de evaluación método OCRA, actualizado.

X - Bibliografía Complementaria

XI - Resumen de Objetivos

XII - Resumen del Programa

Unidad I
Unidad II
Unidad III
Unidad IV
Unidad v
Unidad VI

XIII - Imprevistos

--

XIV - Otros

--

ELEVACIÓN y APROBACIÓN DE ESTE PROGRAMA	
	Profesor Responsable
Firma:	
Aclaración:	
Fecha:	