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

(Programa del año 2024)
(Programa en trámite de aprobación)
(Presentado el 15/03/2024 17:27:42)

I - Oferta Académica

Materia	Carrera	Plan	Año	Período
ERGONOMÍA	LIC.HIG SEG TRAB-CIC COMP CURR	6/21	2024	1° cuatrimestre

II - Equipo Docente

Docente	Función	Cargo	Dedicación

III - Características del Curso

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

Tipificación	Periodo
C - Teoria con prácticas de aula	1º Cuatrimestre

Duración			
Desde	Hasta	Cantidad de Semanas	Cantidad de Horas
15/03/2024	21/06/2024	14	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 pro¬duce 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%.
No se permite rendir libre la materia

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.
[12] 12. Riesgos de trastornos,musculoesqueléticos asociados a la carga física en puestos de logística. Insst
[13] 13. Resolución 30/2023 de la SRT.
[14] 14. Resolución 42/2018 de la SRT
[15] 15. Prevención de lesiones osteomusculares por manipulación manual de cargas. Mónica Zambrano Vélez

X - Bibliografia Complementaria

XI - Resumen de Objetivos

Brindarles las herramientas necesarias a los alumnos para poder evaluar ergonómicamente un puesto de trabajo

XII - Resumen del Programa

Unidad I: Historia de la ergonomía.
Unidad II: Anatomía y Biomecánica.
Unidad III: Evaluación de puestos de trabajo
Unidad IV: Factores Humanos
Unidad V: Factores de riesgos ergonómicos.
Unidad VI: Resolución 295/03, método NAM

XIII - Imprevistos

XIV - Otros

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