UNIDAD AZCAI	POTZALCO	DIVISION	CIENCIAS	Y AR	TES	PARA	EL	DISENO	1 /	3
NOMBRE DEL PL	AN LICENC	IATURA EN	DISEÑO IN	DUSTR	IAL					
CLAVE UNIDAD DE ERGONOMIA		ENSEÑANZA-APRENDIZAJE LABORAL				CRED.	6			
						TIPO	OPT.			
H.TEOR. 1.5 H.PRAC. 3.0	SERIACION 270 CREDITOS						TRIM. VII - X			

OBJETIVO(S):

Objetivo General:

Al terminar la UEA, el alumno será capaz de:

Aplicar criterios ergonómicos en el análisis y diagnóstico de puestos de trabajo, así como en el proceso de diseño de espacios laborales que eviten o minimicen la presencia de riesgos de lesiones posturales.

Objetivos Parciales:

Al terminar la UEA, el alumno será capaz de:

- Conocer las actividades laborales que se llevan a cabo en determinados puestos de trabajo.
- Analizar del espacio laboral y la relación con las herramientas y equipos para el desempeño de las funciones en este puesto.
- Anlizar de las condiciones ambientales del espacio de trabajo.
- Determinar requerimientos para el diseño de puestos de trabajo, con el fin de mejorar las condiciones de los operarios, aumentar la productividad y generar condiciones de seguridad y confort.
- Definir aspectos formales y dimensionales en el diseño de puestos de trabajo; con base en las condiciones ambientales y características anatomo-fisiológicas, antropométricas y psicológicas del usuario.

CONTENIDO SINTETICO:

- 1. Revisión de factores anatómicos, fisiológicos y psicológicos.
- 2. Sistema hombre-máquina.
- 3. Biomecánica.



UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA

ADECUACION
PRESENTADA AL COLEGIO ACADEMICO
EN SU SESION NUM. 402

EL SECRETARIO DEL COLEGIO

- 4. Riesgos y prevención de riesgos de trabajo.
- 5. Métodos de evaluación ergonómica de puestos de trabajo.
- 6. Ergonomía ambiental.

MODALIDADES DE CONDUCCION DEL PROCESO DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE:

- Investigación bibliográfica del tema por parte de los alumnos.
- Exposición temática por parte del profesor y los alumnos.
- Investigación de campo.
- Discusiones grupales.
- Ejercicios de aplicación, registro e interpretación de datos.
- Prácticas en Laboratorio de Ergonomía.
- Presencial, semipresencial, virtual o a distancia.

MODALIDADES DE EVALUACION:

Evaluación Global:

- Ejercicios realizados a lo largo del trimestre.
- Trabajos de investigación (escritos y exposiciones).
- Examen.

Evaluación de Recuperación:

- Complementaria, para ello el alumno debe presentar las tareas o requisitos solicitados por el profesor.
- Aprobar el examen escrito.

BIBLIOGRAFIA NECESARIA O RECOMENDABLE:

- 1. ÁVILA CHAURAND, R., PRADO LEÓN, L.R., GONZÁLEZ MUÑOZ, E. L. Dimensiones Antropométricas de Población Latinoamericana: México, Cuba, Colombia, Chile (Colección Modular). Guadalajara, México: Ediciones Centro Universitario de Arte, Arquitectura y Diseño. Universidad de Guadalajara: Centro de Investigaciones en Ergonomía, 2001.
- 2. LÓPEZ YEPEZ, Enrique. Ergonomía Aplicada a la prevención de riesgos laborales (Archivo), 2013.
- 3. MONDELO, P. R., GREGORI TORADA, E., DE PEDRO GONZÁLEZ, O., y GÓMEZ FERNÁNDEZ, M.Á. Ergonomía 4: El Trabajo en Oficinas. México: Ed. Alfaomega, 2002.



UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA

EL SECRETARIÓ DEL COLEGIO

Maul

3/3

CLAVE **1431049**

ERGONOMIA LABORAL

- 4. TORTOSA LATONDA, L., GARCÍA MOLINA, C., PAGE DEL POZO, Á., FERRERAS REMESAL, A. Ergonomía y Discapacidad. España: Ed. Instituto de Biomecánica de Valencia, 1997.
- 5. NORDIN, M., FRANKEL, V. H. Basic Biomechanics of the Musculoskeletal System. Tercera Edición. Pennsylvania, USA: Ed. Lippincott Williams & Wilkins, 2001.
- 6. OBORNE, D. J. Ergonomía en acción. La adaptación del medio de trabajo al hombre. México: Trillas, 1992.
- 7. RAMÍREZ CAVASSA, C. Ergonomía y Productividad. México: Ed. Limusa-Noriega, 2006.
- 8. DE MONTMOLLIN, M. Introducción a la ergonomía: los sistemas hombres-máquinas. México: Ed. Limusa, 1999.
- 9. BRIDGER, R. S. Introduction to ergonomics. New York: McGraw-Hill, 1995.
- 10. PRADO LEÓN, L. R., y ÁVILA CHAURAND, R. Factores ergonómicos en el diseño: Percepción visual. México: U de G / Editorial Universitaria, 2006. 11. RIVAS, R. Ricardo. Decisiones en el levantamiento de carga con ayuda de P.C.: Ergonomía, 1992.
- 12. Design and Management of Work Systems. USA: CRC Press.
- 13. KARWOWSKI, W., y S. MARRAS, W. Occupational Ergonomics: Principles of Work Design. USA: CRC Press, 2003.
- 14. MCCABE, Paul T. Contemporary Ergonomics 2004. USA: CRC Press, 2004.
- 15. STANTON, N. [et al.). The handbook of human factors and ergonomics methods. USA: CRC Press, 2005.
- 16. RUEDA ORTIZ, Maury Javier. Manual de Ergonomía y Seguridad. 2013.
- 17. KARWOWSKI, W., S. MARRAS, W. Occupational Ergonomics: Argentina: Universidad de Buenos Aires, 2003.

M

UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA

ADECUACION
PRESENTADA AL COLEGIO ACADEMICO
EN SU SESION NUM. 402

Man

EL SECRETARIO DELCOLEGIO

EL SECRE IARIO DELCOLEGIO