



Casa abierta al tiempo

UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA

PROGRAMA DE ESTUDIOS

UNIDAD	AZCAPOTZALCO	DIVISION	CIENCIAS Y ARTES PARA EL DISEÑO	1 / 3
NOMBRE DEL PLAN LICENCIATURA EN DISEÑO INDUSTRIAL				
CLAVE	UNIDAD DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE		CRED.	6
1431049	ERGONOMIA LABORAL		TIPO	OPT.
H. TEOR. 1.5	SERIACION		TRIM.	
H. PRAC. 3.0			VII - X	
		270 CREDITOS		

**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.
- Analizar 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.



Casa abierta al tiempo

UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA

ADECUACION  
PRESENTADA AL COLEGIO ACADEMICO  
EN SU SESION NUM. 402

*[Handwritten Signature]*  
EL SECRETARIO DEL COLEGIO

NOMBRE DEL PLAN LICENCIATURA EN DISEÑO INDUSTRIAL		2/ 3
CLAVE 1431049	ERGONOMIA LABORAL	

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

ADECUACION  
PRESENTADA AL COLEGIO ACADEMICO  
EN SU SESION NUM. 402

EL SECRETARIO DEL COLEGIO

*[Handwritten signature]*

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. OBORENE, 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.



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA

ADECUACION  
PRESENTADA AL COLEGIO ACADÉMICO  
EN SU SESIÓN NÚM. 402

*V. Wau*  
EL SECRETARIO DEL COLEGIO