



Programa de la Asignatura: Metrología Psicológica				
Clave:	Semestre: 8	Campo de conocimiento: Psicología Organizacional		Área de Formación: Profesional Terminal
Tradición:			Línea terminal: Salud Organizacional y del Trabajo	
Créditos: 6	HORAS		HORAS POR SEMANA	TOTAL DE HORAS
	Teoría 3	Práctica 0	3	48
Tipo: Teórico	Modalidad: Seminario		Carácter: Obligatoria de elección	Semanas: 16

Objetivo general de aprendizaje:

Aplicar las técnicas, métodos y procedimientos metrologógicos a la medición y evaluación del trabajo en condiciones tales que les permita la información necesaria para tomar decisiones sobre el diseño y modificación de las prácticas de trabajo.

Objetivos específicos:

1. Describir la importancia y el desarrollo de la medición en el trabajo.
2. Identificar las variables que intervienen en el proceso de trabajo.
3. Describir el proceso de medición en el trabajo y los procesos de registro.
4. Describir el proceso de normalización del trabajo.
5. Describir la legislación de la normatividad en el trabajo.
6. Describir los procesos de organización y administración de la medición del trabajo.
7. Impacto psicológico de los sistemas de registro y evaluación.
8. Evaluar el impacto de las acciones emprendidas.

Seriación (obligatoria/indicativa): Ninguna

Seriación antecedente: Ninguna

Seriación subsecuente: Ninguna

Índice Temático

Unidad	Tema	Horas	
		Teóricas	Prácticas
1	Importancia de la medición en el trabajo	6	0
2	Factores que intervienen en el proceso de trabajo	8	0
3	Los factores de medición en el trabajo y los instrumentos de registro	8	0
4	La normalización en el trabajo	6	0
5	Legislación en normatividad	6	0
6	Organización y administración de la medición en el trabajo	6	0
7	Impacto psicológico de los sistemas de registros y evaluaciones en la salud de los trabajadores y de la organización	8	0
<i>Total de horas:</i>		48	0
<i>Total:</i>		48	

Contenido Temático

Unidad	Tema y Subtemas
1	1. Importancia de la medición en el trabajo 1.1. Sensopercepción de los procesos psicológicos en el ambiente laboral: atención, concentración, memoria, emoción, visión, acústica. 1.2. Registro, medición y errores de medición. 1.3. Definición psicológica del trabajo. 1.4. Revisión histórica de la normalización en el trabajo.
2	2. Factores que intervienen en el proceso de trabajo 2.1. El proceso de trabajo. 2.2. El trabajador. 2.3. Equipos e instrumentos de trabajo. 2.4. Los métodos de trabajo. 2.5. Materia prima. 2.6. Energía. 2.7. Información.
3	3. Los factores de medición en el trabajo y los instrumentos de registro 3.1. Materia: volumen, peso, densidad, longitud, dureza. 3.2. Energía: fuerza, intensidad, electricidad, luminosidad, temperatura, presión, velocidad. 3.3. Biológico: humedad. 3.4. Físico: ruido. 3.5. Análisis químico del medio ambiente de trabajo. 3.6. Medio ambiente psicosocial.
4	4. La normalización en el trabajo

Unidad	Tema y Subtemas
	4.1. Procesos. 4.2. Productos. 4.3. Servicios. 4.4. Embalaje. 4.5. Etiquetas.
5	5. Legislación en normatividad 5.1. Secretaría de Trabajo y Previsión Social. 5.2. Instituto Mexicano de Normalización y Certificación. 5.3. CALMECAC. 5.4. Bureau Veritas Mexicana. 5.5. Organización Internacional de Normalización (ISO). 5.6. Organización Internacional de Metrología Legal (OILM). 5.7. Organización Internacional de Pesas y Medidas (OIPM). 5.8. Actividades de la Organización de las Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial (ONUUDI) en el campo de la normalización. 5.9. Organizaciones Regionales de Normalización. 5.10. Legislación: 5.10.1. Ley de pesos y medidas. 5.10.2. Ley Federal del Trabajo. 5.10.3. Reglamento Federal de Seguridad e Higiene en el Trabajo. 5.10.4. Ley sobre el manejo de residuos tóxicos. 5.10.5. Ley sobre el medio ambiente. 5.10.6. Documentos ISO 9000.
6	6. Organización y administración de la medición en el trabajo 6.1. Análisis de las necesidades. 6.2. Elección de los instrumentos de medición. 6.3. Calibración. 6.4. Verificación. 6.5. Mantenimiento. 6.6. Elaboración del programa de registro y evaluación de las mediciones y las mejoras propuestas. 6.7. Selección y capacitación del personal encargado de los registros.
7	7. Impacto psicológico de los sistemas de registros y evaluaciones en la salud de los trabajadores y de la organización

BIBLIOGRAFÍA BÁSICA:

Galicia, H. (2003). *Metrología geométrica dimensional*. México: AGT.

Mexico. (2005). *Ley Federal sobre Metrología y Normalización*. México: Pac.

Bender Lionel. (2005). *Inventos. Guías Visuales*. México: Televisa.

González González, C. (1998). *Metrología*. México: McGraw-Hill.

Martínez Llebreg, V. (1998). *Fundamentos de normalización y metrología*. México:

IPN; Cuba: Ministerio de Educación Superior.

Zeleny Vázquez, J. (1999). *Metrología dimensional*. México: McGraw-Hill.

Llebrez. (1998). *Fundamentos de normalización y metrología*. Facultad de Ingeniería Industrial - Instituto Politécnico Nacional, México-, Cuba. México.

BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA:

Sanchez Perez, A. (1996). *Elementos de metrología*. Madrid: Universidad Politécnica de Madrid.

Darcy, R. (1976). *El proceso civilizatorio (de la revolución agrícola a la termonuclear)*. México: Editorial Extemporáneos, S.A.

Sánchez, R., Et al., (1992). *Metrología Geométrica Dimensional*. México: A. G. T.

Chamorro Carmen, Belmonte Juan M. (1994). *El problema de la medida. Didáctica de las magnitudes lineales*. Madrid: Síntesis.

Fanny Blank de Cerejeido, Comp (1983). *Del tiempo. Cronos, Freud, Einstein y los Genes*. México: Folio Ediciones.

Reichenbach Hans (1945). *Objetivos y métodos del conocimiento físico*. México: El Colegio de México, Fondo de Cultura Económica.

González González Carlos y Zeleny Vázquez Ramón (1998). *Metrología*. México: McGraw-Hill Interamericana.

Bertrand Russell (1976). *Análisis de la materia*. Madrid: Taurus.

Secretaría de Educación Pública (1988). *El hombre y los materiales. La Ciencia/69 desde México*. México: Fondo de Cultura Económica.

Maksabedián A. J. (1982). *El método en la física*. México: Edición del autor.

ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE				MECANISMOS DE EVALUACIÓN					
Exposición oral	Sí	<input checked="" type="checkbox"/>	No	Exámenes parciales	Sí	<input checked="" type="checkbox"/>	No		
Exposición audiovisual	Sí	<input checked="" type="checkbox"/>	No	Examen final escrito	Sí	<input checked="" type="checkbox"/>	No		
Ejercicios dentro de clase	Sí	<input checked="" type="checkbox"/>	No	Trabajos y tareas fuera del aula	Sí	<input checked="" type="checkbox"/>	No		
Ejercicios fuera del aula	Sí	<input checked="" type="checkbox"/>	No	Exposición de seminarios por los alumnos	Sí	<input checked="" type="checkbox"/>	No		
Seminario	Sí	<input type="checkbox"/>	No	<input checked="" type="checkbox"/>	Participación en clase	Sí	<input checked="" type="checkbox"/>	No	
Lecturas obligatorias	Sí	<input checked="" type="checkbox"/>	No	Asistencia	Sí	<input checked="" type="checkbox"/>	No		
Trabajos de investigación	Sí	<input checked="" type="checkbox"/>	No	Seminario	Sí	<input type="checkbox"/>	No	<input checked="" type="checkbox"/>	
Prácticas de taller o laboratorio	Sí	<input type="checkbox"/>	No	<input checked="" type="checkbox"/>	Bitácora	Sí	<input type="checkbox"/>	No	<input checked="" type="checkbox"/>
Prácticas de campo	Sí	<input checked="" type="checkbox"/>	No	Diario de Campo	Sí	<input type="checkbox"/>	No	<input checked="" type="checkbox"/>	
Aprendizaje basado en solución de problemas	Sí	<input checked="" type="checkbox"/>	No	Evaluación centrada en desempeños	Sí	<input checked="" type="checkbox"/>	No		
Enseñanza mediante análisis de casos	Sí	<input checked="" type="checkbox"/>	No	Evaluación mediante portafolios	Sí	<input checked="" type="checkbox"/>	No		
Trabajo por Proyectos	Sí	<input checked="" type="checkbox"/>	No	Autoevaluación	Sí	<input type="checkbox"/>	No	<input checked="" type="checkbox"/>	
Intervención supervisada en escenarios reales	Sí	<input checked="" type="checkbox"/>	No	Coevaluación	Sí	<input type="checkbox"/>	No	<input checked="" type="checkbox"/>	
Investigación supervisada en escenarios reales	Sí	<input checked="" type="checkbox"/>	No	Otros:					
Aprendizaje basado en tecnologías de la información y comunicación	Sí	<input type="checkbox"/>	No		<input checked="" type="checkbox"/>				
Aprendizaje cooperativo	Sí	<input type="checkbox"/>	No		<input checked="" type="checkbox"/>				
Otras:									

PERFIL PROFESIOGRÁFICO DE QUIENES PUEDEN IMPARTIR LA ASIGNATURA:

Licenciado en psicología. Experiencia laboral en ámbitos de psicología del trabajo. Interés por las personas, por las empresas, por la productividad. Conocimientos de organización empresarial, de productividad, de dinámica de grupos. Manejo e interpretación de instrumentos de evaluación.