

	Gestión de la docencia Enseñanza y aprendizaje Guía de Cátedra	Código:	GDO01-01-FO-01
		Versión:	4
		Fecha:	05/04/2022
		Hoja:	Página 1 de 3

1. Identificación del Curso/ Módulo			
Nombre del Curso/ Módulo: BIOLOGIA HUMANA	Línea de conocimiento: CMBA	Código de materia: CMBA 14033	Número de créditos: 3
Facultad/ Departamento	FAC DE CIEN ECON ADM Y CONTAB		
Programa o departamento que administra el curso o módulo	SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO		
Niveles de Formación	Tecnológico Profesional		Maestría
	Profesional	X	Doctorado
	Especialización		
Modalidad	Presencial	Dual	Virtual X
Número de horas con acompañamiento del profesor:	Número de horas de trabajo independiente:		
Fecha de actualización de la guía: 26/02/2024			

2. Conocimientos previos requeridos para el curso
No aplica

3. Justificación
<p>En Colombia el Código Sustantivo del Trabajo (CST) establece que el número de horas semanales que un trabajador puede laborar es de 48 horas. Además, gran parte de las actividades que desarrollan las personas en su lugar de trabajo requieren demandas de esfuerzo físico en jornadas que pueden llegar, incluso, a ser prolongadas. Es así como dolencias y lesiones de los músculos al realizar una actividad laboral son muy comunes, dadas las diversas acciones normales y repetitivas que se realizan a diario; las cuales, exponen al trabajador a futuras enfermedades laborales asociadas con los Desórdenes Musculo-Esqueléticos (DME) y en consecuencia su cuerpo. Es por esto que el presente curso permite que a partir de la evolución del concepto de ergonomía, de la expedición de la normatividad legal vigente y de los resultados de las inspecciones o análisis de puestos de trabajo, que el estudiante proponga a la empresa estrategias de intervención para la minimización del riesgo y también, establezca un modelo de cronograma de trabajo que la organización pueda seguir en la definición e implementación de un Programa de Vigilancia Epidemiológica para el control de futuras enfermedades laborales asociadas con respecto a este factor de riesgo</p>

4. Competencias de formación		
Id	Competencia	Resultado de aprendizaje esperado
1	1. Reconoce la importancia de la ergonomía y la legislación Colombiana vigente para identificar posibles riesgos a la salud derivados de la exposición al riesgo biomecánico.	1 - 1.1 Explica la evolución del concepto de ergonomía y su importancia en las organizaciones a través de la elaboración de un mapa mental. 2 - 1.2 Identifica el marco legal vigente en seguridad y salud en el trabajo asociado con el factor de riesgo biomecánico, incluyendo las guías de atención integral para DME a través del diligenciamiento de un cuestionario. 3 -
2	2. Utiliza una metodología de análisis de puesto de trabajo para identificar el segmento corporal de mayor exposición al riesgo biomecánico y la formulación de mejoras que promuevan los estilos de vida y trabajo saludables de la población trabajadora.	1 - 2.1 Identifica las diferentes metodologías existentes para el Análisis de Puesto de Trabajo (APT) con énfasis en riesgo biomecánico a través del desarrollo de un taller práctico. 2 - 2.2 Interpreta las metodologías de análisis de puesto de trabajo teniendo en cuenta las variables de: factor de riesgo, el segmento corporal comprometido, el tiempo y la tarea ejecutada a través del desarrollo de un taller práctico. 3 - 2.3 Identifica factores de riesgo biomecánico que afectan el confort laboral de un trabajador y propone soluciones ergonómicas de promoción y prevención a través de un video interactivo

Id	Competencia	Resultado de aprendizaje esperado
3	3. Reconoce la estructura de un Programa de Vigilancia Epidemiológica (PVE) de DME y su importancia para la identificación temprana y oportuna del factor de riesgo en las organizaciones.	1 - 3.1 Identifica la estructura de un PVE para DME a través de un video interactivo. 2 - 3.2 Reconoce la importancia de los PVE para DME en las organizaciones para la identificación temprana y oportuna del factor de riesgo a través de un video interactivo. 3 -

5. Contenidos

Unidad de aprendizaje	Temáticas
Unidad 1. (2 semanas) Introducción y marco normativo a la ergonomía.	Definición y evolución de la ergonomía. Ergonomía y diseño de puestos de trabajo. Normatividad legal vigente asociada con el riesgo biomecánico. Tabla de enfermedades laborales asociadas a DME.
Unidad 2. (3 semanas) Riesgo biomecánico, metodologías para el APT y estilos de vida y trabajo saludables.	Definición de riesgo biomecánico. Carga física del trabajo. Movimientos repetitivos. Manipulación de cargas. Factores de riesgo de ergonomía ambiental. Confort térmico, acústico y visual en puestos de trabajo. Ángulos de confort en las posturas de trabajo. Metodologías para el APT. Responsabilidades en el APT. Pausas activas Matriz de mejoras Estrategias de sensibilización sobre posturas correctas en actividades laborales.
Unidad 3. (1 semana) Programa de Vigilancia epidemiológica (PVE) en la prevención DME.	Guía técnica de Sistema de Vigilancia en prevención de DME para trabajadores en Colombia. Cronograma de trabajo para la estructuración de un PVE para DME.

6. Evaluación y calificación

Actividades o tipos de actividades	Porcentaje
Unidad 1. Actividad orientada por el profesor. U1, RAE 1.1. Mapa mental. Evolución del concepto de ergonomía (Trabajo colaborativo).	10
Actividad autocontenida U1, RAE 1.2. Cuestionario: Elementos normativos representativos para el riesgo biomecánico.	10
Actividad orientada por el profesor U1, RAE 1,1, 1,2. Videoconferencia: Resolución de inquietudes unidad 1	0
Unidad 2. Actividades orientadas por el profesor. U2, RAE 2.1, 2.2. Taller factores de riesgo biomecánico (Trabajo colaborativo).	20
U2, RAE 2.1, 2.2, 2.3. Foro: Importancia del autocuidado en los trabajadores para la prevención de DME. (Trabajo colaborativo).	5
Actividad autocontenida U2, RAE 2.3. Video interactivo 1 Posturas saludables en el lugar de trabajo.	15
U2, RAE 1.1, 1.2, 2.1, 2.2, 2.3 - Evaluación acumulativa	25
U2, RAE 2.1, 2.2, 2.3 Videoconferencia: Resolución de inquietudes unidad 2	0
Unidad 3. Actividad autocontenida U3, RAE 3.1. Video interactivo 2 Programa de Vigilancia Epidemiológica para la prevención de Desórdenes Músculo Esqueléticos.	15

Actividades o tipos de actividades	Porcentaje
Actividad orientada por el profesor U2, RAE 2.1, 2.2, 2.3 Videoconferencia: Resolución de inquietudes unidad 3	0

7. Bibliografía

Bibliografía Básica ¿ Decreto 1072. Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo, Bogotá, Colombia, 26 de mayo de 2015.

¿ Decreto 1477. Tabla de enfermedades laborales, Bogotá, Colombia, 5 de agosto de 2014.

¿ Cruz, J.A., Garnica, G.A. (2010). Ergonomía aplicada. Ecoe Ediciones Ltda. Recuperado de: <http://www.ebooks7-24.com.aure.unab.edu.co/stage.aspx?il=&pg=&ed=>

¿ Estrada, J. (2015). Ergonomía básica. Ediciones de la U. Recuperado de: <http://www.ebooks7-24.com.aure.unab.edu.co/stage.aspx?il=&pg=&ed=>

¿ Ministerio de la Protección Social (2006). Guía de Atención Integral Basada en la Evidencia para Dolor Lumbar Inespecífico y Enfermedad Discal Relacionados con la Manipulación Manual de Cargas y otros Factores de Riesgo en el Lugar de Trabajo (GATI-DLI- ED). Recuperado de: <https://www.minsalud.gov.co/Documentos%20y%20Publicaciones/GATISO-DOLOR%20LUMBAR%20INESPEC%3%8DFICO.pdf>

¿ Ministerio de la Protección Social (2006). Guía de Atención Integral Basada en la Evidencia para Hombro Doloroso (GATI- HD) relacionado con Factores de Riesgo en el Trabajo. Recuperado de: <https://www.minsalud.gov.co/Documentos%20y%20Publicaciones/GATISO%20PARA%20HOMBRO%20DOLOROSO.pdf>

¿ Ministerio de la Protección Social (2006). Guía de Atención Integral Basada en la Evidencia para Desórdenes Musculoesqueléticos (DME) relacionados con Movimientos Repetitivos de Miembros Superiores (Síndrome de Túnel Carpiano, Epicondilitis y Enfermedad de De Quervain (GATI- DME). Recuperado de: https://www.epssura.com/guias/guias_mmss.pdf

¿ Ministerio de Trabajo.Recomendaciones Guía de atención integral de Seguridad y Salud en el Trabajo para desórdenes musculoesqueléticos (DME) de miembros superiores. Recuperado de: <https://www.mintrabajo.gov.co/documents/20147/59676/Recomendaciones+gu%C3%ADa+DMEMS+.pdf/ef7fb386-e30a-0671-ea08-0c27a7894fa7?version=1.0&t=1487369274508>

Bibliografía complementaria: ¿ Ergonomía en el trabajo y prevención de riesgos laborales (s.f). Recuperado de: <https://www.ergonautas.upv.es/>

¿ Rivas, R. R. (2011). Ergonomía en el diseño y la producción industrial. Recuperado de: <http://www.digitaliapublishing.com.aure.unab.edu.co/visor/34123>

¿ Cruz, J.A, Garnica, A. (2010). Ergonomía aplicada. Recuperado de: <http://www.digitaliapublishing.com.aure.unab.edu.co/visor/29926>

8. Observaciones

No aplica