GUÍA DE ESTUDIO NUMERO 4

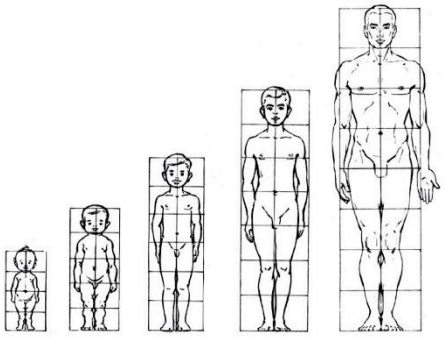
Nombre del estudiante_____ Grado_____

NIVEL: Básica secundaria	**GRADO:** Décimo	**FECHA: del 05 al 09 de abril/2021**
TEMAS: Antropometría y Ergonomía	**OBJETIVOS:** • Tengo en cuenta aspectos relacionados con la antropometría, la ergonomía, la seguridad, el medio ambiente y el contexto cultural y socio-económico al momento de solucionar problemas con tecnología	**ESTÁNDAR:** •Identifico, formulo y resuelvo problemas a través de la apropiación de conocimiento científico y tecnológico, utilizando diferentes estrategias, y evalúo rigurosa y sistemáticamente las soluciones teniendo en cuenta las condiciones, restricciones y especificaciones del problema planteado.
COMPETENCIA: • Resuelvo problemas tecnológicos y evalúo las soluciones teniendo en cuenta las condiciones, restricciones y especificaciones del problema planteado.	**DBA:** Consulta, sintetiza y evalúa la información extraída de diferentes fuentes para realizar un trabajo académico.	**RESULTADO DE APRENDIZAJE ESPERADO:** • El estudiante reconoce, y analiza los factores de riego que se pueden tener una mala práctica de la ergonomía y antropometría, al realizar deferentes tareas.

FUNDAMENTACIÓN TEORICA:

Antropometría y ergonomía

Ergonomía	Fisiología	Antropometría	Biomecánica
La ergonomía es la disciplina que estudia los diseños de las diferentes actividades del hombre, desde la implementación de herramientas, como el desarrollo de procesos y sistemas esto con el fin de buscar la comodidad y bienestar del ser humano.	Se ocupa del funcionamiento de los sistemas fisiológicos del organismo humano. En su aplicación a la ergonomía se centra principalmente en el consumo metabólico durante la actividad a realizar.	Es la ciencia que estudia las medidas del cuerpo humano con el fin de establecer diferencias entre individuos, grupos y razas. Estudio de las dimensiones del cuerpo para verificar su crecimiento y cambios físicos.	Es la ciencia que estudia los principios, los métodos y las aplicaciones de las leyes del movimiento mecánico en los sistemas biológicos. Hace énfasis en aspectos físicos del trabajo y la adaptación biológica a ellos en temas como: manejo manual de cargas, fuerzas, repeticiones, posturas, vibraciones, repetitividad, etc.



La antropometría y la ergonomía son dos ciencias que se complementan, ya que la ergonomía se encarga de adecuar los productos, áreas de trabajo, de la casa y otras a las necesidades de los individuos lo que es fundamental los resultados de la ciencia de la antropometría, por el suministro de las medidas y dimensiones de las diferentes partes del cuerpo humano para así diseñar productos y espacios apropiados a los individuos.

Recomendaciones para evitar lesiones en el trabajo

- Ajustar la mesa de trabajo
- Evitar estar un una misma posición durante mucho tiempo
- Vestir de una forma cómoda
- Realizar un buen descanso nocturno
- Levantar peso con moderación

Material complementario

Material complementario 2

Actividad 1

Actividad 2

ACTIVIDAD A DESARROLLAR:

1. Realiza una historieta donde explique el tema de ergonomía y antropometría
2. Descarga un escáner de código QR, con el cual vas a escanear el código donde dice actividad 1, realizar la actividad tomar pantallazos y adjuntar en el desarrollo de la guía
3. Escanea la actividad 2, realiza la actividad tomar pantallazos y adjuntar en la guía.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN:

a. El estudiante reconoce, y analiza los factores de riego que se pueden tener una mala práctica de la ergonomía y antropometría, al realizar deferentes tareas.

b. Realiza actividades propuestas y sube evidencias a classroom.

c. Participe en las asesorías virtuales programadas los días: Decimo A: lunes de 10:30 a 11:30 am y viernes de 9 a 10am, Décimo B: martes de 9 a 10am y viernes de 10:30 a 11:30 am.

d. Fechas de trabajo: **05 a 09 de abril de 2021**

BIBLIOGRAFÍA E INFOGRAFÍA

- https://es.slideshare.net/alehgalindo/ergonoma-y-antropometra
- https://www.lineaprevencion.com/ProjectMiniSites/Video2/intro_ergonomia/intro_ergonomia.pdf
- https://www.uninorte.edu.co/web/especializacion-en-ergonomia/plan-de-estudio
- http://ri.uaemex.mx/bitstream/handle/20.500.11799/34052/secme-16238.pdf?sequence=1&isAllowed=y

DATOS DOCENTE:

Docente titular: Luz Yadira Herrera Díaz
Luz.herrera@gimnasiograncolombiano.edu.co

Docente Practicante: Cristian Camilo González Gutiérrez
cristiantecgrancol@gmail.com