

## Guía de estudio de Ingeniería Humana 2013:

Ing. Roque R. Rivas; Arq. Viviana Rodríguez; Arq. Mariano DeSchant.

- 1- Explique el modelo de pedagogía laboral. Realice una representación gráfica a mano alzada.
- 2- Explique un modelo cibernético básico de didáctica laboral. Realice una representación gráfica a mano alzada.
- 3- Grafique el modelo didáctico de sistema experto empleado en Inteligencia Artificial. Con los datos suministrados oportunamente, determine la reducción de costos por medio de la curva de aprendizaje (experiencia).
- 4- ¿Qué entiende por sistemas de tiempo predeterminados (STP)? Describa los elementos de movimiento manual que sirven para la configuración de un puesto de trabajo de montaje. Realice una representación gráfica a mano alzada. Escriba cuáles son los métodos STP más conocidos.
- 5- Realice una clasificación básica de los niveles de organización industrial, defina el significado de cada uno de los niveles. Indique en que valoran, los distintos niveles, el desarrollo económico de la empresa.
- 6- ¿Qué entiende por trabajo, considerando medios y fines?
- 7- Defina los siguientes términos: Producción, productividad, eficiencia, efectividad y eficacia.
- 8- Resuelva en un problema sencillo, los parámetros: Producción, productividad, eficacia y efectividad. Con los datos suministrados oportunamente, determine la solución del problema
- 9- ¿Qué interpreta por capacidades mínimas absolutas?
- 10- ¿Qué entiende por biomecánica, qué tipos de palanca conoce? Ejemplifique cada tipo de palanca con un miembro corporal.
- 11- ¿Qué entiende por dimensiones antropométricas funcionales y dimensiones antropométricas estructurales?
- 12- ¿Cuáles son las variables antropométricas que usualmente se consideran y cuántos planos o grados de libertad articular conoce?
- 13- ¿Cuáles son los parámetros visuales, desde la configuración antropométrica, que usted conoce?
- 14- Considerando los puntos 10, 11, y 12 (sobre antropometría), con los datos suministrados oportunamente, determine la solución del problema de diseño ergonómico.
- 15- ¿Qué medios auxiliares conoce para ser utilizador en la configuración antropométrica de productos y puestos de trabajo?
- 16- Explique el método (pasos) de aplicación de las magnitudes condicionantes para determinar su relevancia. Describa un ejemplo.
- 17- ¿Cuántos tipos de trabajo conoce? Describa las formas de trabajo y de los ejemplos según Laurig.
- 18- Defina el trabajo. ¿Qué entiende por sistema laboral? Describa cada uno de los elementos intervinientes.
- 19- ¿Qué interpreta por sistema de control manual? De un ejemplo y realice el diagrama correspondiente.
- 20- ¿Qué interpreta por sistema de control semiautomático? De un ejemplo y realice el diagrama correspondiente.
- 21- ¿Qué interpreta por sistema de control automático? De un ejemplo y realice el diagrama correspondiente.

- 22- Realice una clasificación de consumo energético de acuerdo a la reglamentación de la Ley de HyS 19587.
- 23- ¿Qué entiende por carga y esfuerzo laboral?
- 24- Indique ¿qué es lo que mide la frecuencia cardíaca, para qué tipo de trabajo y cómo determina el valor límite de esfuerzo continuo?
- 25- Defina el trabajo muscular dinámico pesado (TMDP). ¿Qué consecuencias puede acarrear en el trabajador? Con los datos suministrados oportunamente, determine la solución del problema de diseño ergonómico.
- 26- Defina el trabajo muscular dinámico localizado (TMDL). ¿Qué consecuencias puede acarrear en el trabajador? Con los datos suministrados oportunamente, determine la solución del problema de diseño ergonómico.
- 27- ¿Qué elemento de medición fisiológica conoce para medir el TMDL?
- 28- Indique ¿qué mide el consumo de oxígeno y para qué tipo de trabajo se emplea?
- 29- ¿Qué entiende por trabajo muscular estático, cuántos tipos conoce y de qué depende? Realice una representación gráfica a mano alzada y explique la misma.
- 30- Explique el método analítico para determinar el esfuerzo máximo admisible en el trabajo muscular dinámico localizado (TMDL). Con los datos suministrados oportunamente, determine la solución del problema de diseño ergonómico.
- 31- Explique el método analítico para determinar la manipulación de carga con traslado de la misma. Con los datos suministrados oportunamente, determine la solución del problema.
- 32- Explique cómo aplica la lectura de medición con electrocardiograma o mediante el tacto cuando existe carga térmica y cómo determina la asignación de la pausa de descanso.
- 33- ¿Qué métodos de aplicación internacional conoce para la determinación del límite de carga en la manipulación de carga? Indique en que se diferencian.
- 34- Explique el método de determinación de las pausas de descanso de acuerdo a la reglamentación de la Ley de HyS 19587. Con los datos suministrados oportunamente, determine la solución del problema de diseño ergonómico..
- 35- Explique con qué y cómo mide fatiga visual.
- 36- ¿Qué entiende por ritmo circadiano y entre qué horas considera que se ofrece el menor rendimiento, la mayor cantidad de fallas y el aumento de la probabilidad de accidentes?
- 37- Explique ¿qué entiende por flujo luminoso, cómo se mide y en qué unidades?
- 38- ¿Cuáles son las influencias de los colores en la percepción de la temperatura y cómo se clasifican?
- 39- ¿Qué entiende por ruido, en qué unidades se mide, y que filtros de ponderación de medición de ruido conoce?
- 40- ¿Cuáles son las dosis máximas admisibles en ruido?
- 41- ¿Qué entiende por Nivel Sonoro Equivalente?
- 42- ¿Cuánto tiempo puede estar expuesta una persona a un ruido de 93 dB(A)?
- 43- ¿Qué entiende por vibraciones mecánicas y cuál es su unidad física?