

Asignatura: ESTUDIO DEL TRABAJO 300IND Semestre: 3º Agosto-Diciembre, 2023 Docente: Guadalupe Bosques Brugada

Lunes 12:00 - 212 **Viernes 10:30** - 212

INFORMACIÓN DE LA ASIGNATURA

Facultad de Ingeniería de La Salle

Para efectos de calificación final será el resultado del promedio de las cuatro evaluaciones y el redondeo se llevará a cabo a partir de 6.6, 7.6, 8.6 y 9.6.

Descripción

El estudio del trabajo es el examen sistemático de los métodos para realizar las actividades con el fin de mejorar la utilización eficaz de los recursos y de establecer normas de rendimiento con respecto a las actividades que se están realizando. -OIT

Objetivos

Evaluar los movimientos implicados en la realización de diverso tipo de operaciones, mediante la aplicación de algunas técnicas para el cálculo del tiempo estándar, con el fin de optimizar los métodos de trabajo.

Ø Identificar los factores y las circunstancias que influyen en el mejoramiento de los procesos de trabajo, así como en su diseño y automatización, valorando la economía de movimientos, la secuencia lógica de las operaciones, así como las características físicas del lugar en el que se realizan.





Capacidades y habilidades que desarrollar

- Explicación de conceptos básicos y funciones del estudio de tiempos y movimientos.
- Identificación de metodología, técnicas y herramientas que se emplean para la valoración de procesos de trabajo.
- Análisis de factores para el diseño y automatización de los procesos de trabajo.
- Medición de tiempos y movimientos.
- Aplicación de técnicas para el cálculo del tiempo estándar, con el fin de optimizar los métodos de trabajo.

Prerrequisitos

Organización industrial

Temario

I. DEFINICIÓN Y ALCANCE DEL ESTUDIO DEL TRABAJO.

- 1. Introducción a los métodos, estándares y diseños de trabajo.
- 2. Alcance en la productividad: factores humanos y sistemas.
- 3. Análisis de operaciones y sus elementos.
- 4. Diseño de trabajo manual, control humano y resultados.
- 5. Diseño del lugar de trabajo, equipo y herramientas.

II. ESTUDIO DE TIEMPOS.

- 1. Análisis y evaluación del trabajo.
- 2. Requisitos de estudio de tiempos.
- 3. Equipos para el estudio de tiempos.
- 4. Elementos del estudio de tiempos.

III. ESTUDIO DE MOVIMIENTOS.





- 1. Movimientos fundamentales.
- 2. Principios de la economía de movimientos.
- 3. Leyes de la economía de movimientos.
- 4. Mejora en el método de trabajo.
- 5. Análisis de movimientos, según su aplicación en la planeación.
- 6. Estudio de micromovimientos.

IV. DIAGRAMAS DE PROCESOS.

- 1. Medios gráficos del analista de métodos.
- 2. Proceso hombre-máquina: elaboración y utilización.
- 3. Proceso de grupos: elaboración y utilización.
- 4. Técnicas cuantitativas.
- 5. Implementación de métodos propuestos.

V. TIEMPOS PREDETERMINADOS.

- 1. Calificación de la actuación.
- 2. Márgenes de tiempo.
- 3. El tiempo estándar.
- 4. Establecimiento de estándares de trabajo indirecto y semi indirecto.
- 5. Curva de aprendizaje.

VI. MEDIO AMBIENTE DEL TRABAJO.

- 1. Condiciones del medio ambiente.
- 2. Aplicaciones de factores humanos. Ergonomía.
- 3. Automatización de métodos y estándares.
- 4. Técnicas de secuencias de operaciones Mayner.





Construcción de la calificación final

Trabajo semestral de las prácticas. 30%

Exámenes 50%

Actividades de aprendizaje en plataforma Moodle y elaboración de síntesis de planeamientos principales en tiempo y forma. 20%

Fechas importantes

Primera evaluación 04/09/2023 Segunda evaluación 20/10/2023 Tercera evaluación 27/11/2023

De la asistencia y puntualidad

Después de la profesora ningún estudiante tendrá acceso al aula de clases.

En caso de que la profesora no se presente en los primeros 20 minutos los alumnos dispondrán de su tiempo.

La sesión concluirá en tiempo y forma.

El alumno que se ausente del salón de clases por más de 20 minutos aceptara que se le ponga una inasistencia.

El alumno acreditará el curso siempre y cuando además de su calificación aprobatoria, cuente con más del 80% de asistencia al curso.





Del comportamiento en clase

La profesora se dirigirá con respeto a los alumnos en cada una de las actividades y viceversa.

Por ningún motivo será permitido grabar las sesiones por parte de los estudiantes.

Procurar tener una actitud de ayuda entre profesora y alumnos y alumnos con los alumnos.

Para promover el uso de tecnologías informáticas las tareas o actividades de aprendizaje fuera del aula, se tendrán que subir al Moodle en los horarios asignados, en PDF, evitar subir fotografías y resolverlas en base a las indicaciones dadas o la rúbrica.

Se espera que los alumnos tengan un trato de respeto entre ellos en caso de no ser así, se buscará una solución.

No comer en el salón de clase o en la sesión virtual según corresponda.

Los estudiantes deberán permanecer en sus asientos de forma individual

De los exámenes

En caso de que un estudiante sea sorprendido respondiendo su examen de forma deshonesta se le registrará la calificación de cero

Se llevarán a cabo de manera escrita con un valor del 50% de la calificación

Solamente en caso de presentar justificante al ausentarse de un examen se realizará otra evaluación





De las tareas, prácticas y exposiciones

En caso de NO entregar sus las tareas o actividades de aprendizaje dentro o fuera del aula, en tiempo y forma, no será posible brindar oportunidades extemporáneas

El trabajo individual se compone de solución de ejercicios prácticos, elaboración de síntesis de planeamientos principales y equivale a un 20% de la calificación según sea el caso.

Trabajos de investigación

El trabajo es en conjunto, pero la calificación es individual y es un 30% de la calificación

El Trabajo cooperativo se compone de trabajo semestral sobre las prácticas de Estudio del trabajo.

BIBLIOGRAFÍA RECOMENDADA

- García Criollo, R. (2013). Estudio del trabajo: ingeniería de métodos y medición del trabajo.
 México: McGraw Hill.
- López Peralta, J. et al. (2013). Estudio del trabajo: una nueva visión. México: Patria.
- Niebels, B. y A. Freivalds (2013). Ingeniería industrial: métodos, estándares y diseño de trabajo.
 México: McGraw-Hill.
- Asfahl, R. et al. (2009). Industrial safety and health management. USA: Pearson.

