

FACULTAD DE INGENIERÍA Y C. AGROPECUARIA
INGENIERÍA EN PRODUCCIÓN INDUSTRIAL
EIP965/ Medición del Trabajo
Período 2017-2

1. Identificación.-

Número de sesiones: 48

Número de horas: 60

Créditos: 4,5

Profesor: Edison Chicaiza, MBA

Correo electrónico del docente (Udlanet): cser.chicaiza@udlanet.ec

Coordinador: Christian Chimbo

Campus: Queri

Pre-requisito: Gestión de Procesos EIP 660

Co-requisito:

Paralelo: 1 y 2

Tipo de asignatura:

Optativa	
Obligatoria	X
Práctica	

Organización curricular:

Unidad 1: Formación Básica	
Unidad 2: Formación Profesional	X
Unidad 3: Titulación	

Campo de formación:

Campo de formación				
Fundamentos teóricos	Praxis profesional	Epistemología y metodología de la investigación	Integración de saberes, contextos y cultura	Comunicación y lenguajes
	X			

2. Descripción del curso

En esta asignatura se presentan los conceptos y herramientas, necesarios para configurar, analizar, implementar y diseñar una línea de producción con las diferentes variables de balanceo de línea.

3. Objetivo del curso

Aplicar metodologías orientadas a solucionar problemas o aprovechar oportunidades y a desarrollar proyectos de mejora eficaces y eficientes.

4. Resultados de aprendizaje deseados al finalizar el curso

Resultados de aprendizaje (RdA)	RdA perfil de egreso de carrera	Nivel de desarrollo (carrera)
Aplica metodologías del estudio del Trabajo, con base en criterios de eficiencia, para mejorar las operaciones	3. Levanta, analiza y mejora todos los procesos de la empresa, a lo largo y ancho de su cadena de valor, optimizando la utilización de los recursos, para aumentar la productividad.	Inicial () Medio (X) Final ()

5. Sistema de evaluación

De acuerdo al Modelo Educativo de la UDLA la evaluación busca evidenciar el logro de los resultados de aprendizaje (RdA) enunciados en cada carrera y asignatura, a través de mecanismos de evaluación (MdE). Por lo tanto la evaluación debe ser continua, formativa y sumativa. La UDLA estipula la siguiente distribución porcentual para los reportes de evaluaciones previstas en cada semestre de acuerdo al calendario académico:

Reporte de progreso 1 35%

Sub componentes:

- Talleres y deberes - 5%
- Rendición de prueba - 10%
- Rendición examen - 20%

Reporte de progreso 2 35%

Sub componentes

- Proyecto – 10%
- Rendición de prueba - 10%
- Rendición examen - 15%

Evaluación final 30%

Sub componentes

- Examen – 10%
- Prueba – 10%
- Deberes y Talleres – 5%
- Salida de campo – 5%

Al finalizar el curso habrá un examen de recuperación para los estudiantes que, habiendo cumplido con más del 80% de asistencia presencial a clases, deseen reemplazar la nota de un examen anterior (ningún otro tipo de evaluación). Este examen debe integrar todos los

Formato estándar sílabo versión #4
(Revisado enero 2016)

conocimientos estudiados durante el periodo académico, por lo que será de alta exigencia y el estudiante necesitará prepararse con rigurosidad. La nota de este examen reemplazará a la del examen que sustituye. Recordar que para rendir el EXAMEN DE RECUPERACIÓN, es requisito que el estudiante haya asistido por lo menos al 80% del total de las sesiones programadas de la materia. No se podrá sustituir la nota de un examen previo en el que el estudiante haya sido sancionado por una falta grave, como copia o deshonestidad académica.

6. Metodología del curso y de mecanismos de evaluación.

La asignatura se impartirá mediante clases teórico-prácticas con sesiones de una hora de duración, 3 sesiones en la semana. De acuerdo con la naturaleza del curso, sus contenidos serán desarrollados en diferentes niveles de aprendizaje desde la adquisición de conocimientos básicos, su aplicación, análisis, síntesis y evaluación a través de actividades diseñadas para mejorar su aprendizaje.

Reporte de progreso 1 35%

Sub componentes:

- **Talleres y deberes - 5%:** Se evaluará el trabajo autónomo, talleres, foros, exposiciones, otros.
- **Rendición prueba - 10%:** Los estudiantes rendirán pruebas de conocimientos
- **Rendición examen - 20%:** Examen de conocimientos.

Reporte de progreso 2 35%

Sub componentes

- **Proyecto - 10%:** Se evaluará el desarrollo del proyecto con metodología de medición del trabajo
- **Rendición prueba - 10%:** Los estudiantes rendirán pruebas de conocimientos
- **Rendición examen - 15%:** Examen de conocimientos.

Evaluación final 30%

Sub componentes

- **Talleres y deberes - 5%:** Se evaluará el trabajo autónomo, talleres, foros, exposiciones, otros.
- **Informe de salida de campo – 5%**
- **Rendición prueba - 10%:** Los estudiantes rendirán pruebas de conocimientos
- **Rendición examen - 10%:** Examen de conocimientos.

Las metodologías y mecanismos de evaluación deben explicarse en los siguientes escenarios de aprendizaje:

6.1. Escenario de aprendizaje presencial.

La asignatura se impartirá mediante clases teórico prácticas con sesiones de una hora de duración, 3 sesiones en la semana. De acuerdo con la naturaleza del curso, sus contenidos serán desarrollados en diferentes niveles de aprendizaje desde la adquisición de

conocimientos básicos, su aplicación, análisis, síntesis y evaluación a través de actividades diseñadas para mejorar su aprendizaje; se utilizarán las siguientes estrategias metodológicas:

- Clase magistral
- Método Socrático
- Mapas Mentales
- Trabajo Colaborativo
- Estudio de Caso
- Presentaciones orales

6.2. Escenario de aprendizaje virtual.

El estudiante podrá usar las herramientas (actividades y recursos) disponibles en el aula virtual como apoyo para su aprendizaje autónomo. Este medio servirá para la interacción del estudiante con el tutor de la materia y con sus compañeros.

Todas las actividades y tareas deberán ser subidas al aula virtual como respaldo de sus calificaciones.

6.3. Escenario de aprendizaje autónomo.

El estudiante reforzará los conocimientos adquiridos y ligará los mismos con el conocimiento previo al elaborar los trabajos (mapas mentales, matrices comparativas, estudios de caso, entre otros) diseñados en cada temática de estudio y orientados al desarrollo de capacidades para el aprendizaje del estudiante.

7. Temas y subtemas del curso

RdA	Temas	Subtemas
Aplica metodologías del estudio del Trabajo, con base en criterios de eficiencia, para mejorar las operaciones	1. Ingeniería de Métodos	- Definiciones sobre la productividad - Reseña Histórica - Movimientos básicos - Economía de movimientos
	2. Estudio de tiempos	- Definiciones del estudio de tiempos - Nivel de Actividad - Tiempo Normalizado - Suplementos de descanso OIT - Tiempo estándar
	3. Balanceo de Líneas y Trabajo Estandarizado	- Conceptos de Balanceo - Escenarios simulados de Balanceo - Diagrama hombre máquina - Diagrama de recorrido - Herramienta metodológica SOS y JES

8. Planificación secuencial del curso

Semana 1-6					
RdA	Tema	Sub tema	Actividad/ estrategia de clase	Tarea/ trabajo autónomo	MdE/Producto/ fecha de entrega
#1	1. Ingeniería de Métodos	<ul style="list-style-type: none"> - Definiciones sobre la productividad - Reseña Histórica - Movimientos básicos - Economía de movimientos 	<ul style="list-style-type: none"> -Talleres y casos de empresas -Control de lectura -Examen 	<ul style="list-style-type: none"> -Análisis de casos -Lectura de bibliografía 	<ul style="list-style-type: none"> -Portafolio de talleres -Prueba -Examen
Semana 8-12					
#1	2. Estudio de tiempos	<ul style="list-style-type: none"> - Definiciones del estudio de tiempos - Nivel de Actividad - Tiempo Normalizado - Suplementos de descanso - Tiempo estándar 	<ul style="list-style-type: none"> -Proyecto -Control de lectura -Examen 	<ul style="list-style-type: none"> -Desarrollo de proyecto -Lectura de bibliografía 	<ul style="list-style-type: none"> -Informe de proyecto -Prueba -Examen
Semana 13-16					
#1	3. Balanceo de Líneas y Trabajo Estandarizado	<ul style="list-style-type: none"> - Conceptos de Balanceo - Escenarios simulados de Balanceo - Diagrama hombre máquina - Diagrama de recorrido - Herramienta metodológica SOS y JES 	<ul style="list-style-type: none"> -Talleres y casos de empresas -Control de lectura -Examen -Salida de campo 	<ul style="list-style-type: none"> -Análisis de casos -Lectura de bibliografía 	<ul style="list-style-type: none"> -Portafolio de talleres -Prueba -Examen -Informe de salida de campo

9. Normas y procedimientos para el aula

- Puntualidad al ingreso de clases.
- Se deberá presentar los trabajos, exámenes y pruebas a la fecha establecida, no se recibirán deberes atrasados, ni se abrirá el aula virtual pasada la fecha por ninguna razón.
- Se recomienda a los estudiantes acudir a clase habiendo estudiado o, al menos leído la lección a impartir.
- No se permite el uso de celular en la clase para fines personales.

- En caso de deshonestidad académica el docente se alineará al reglamento de la universidad.

10. Referencias bibliográficas

10.1. Principales.

- Frievalds, A y Niebel B. (2014) Ingeniería Industrial de Niebel (13ª edición) México D.F., México: Mc Graw Hill
- García, R. (2005) Estudio del trabajo (2da Ed.) México D.F., México: Mc Graw Hill

10.2. Referencias complementarias.

- Mayers, Fred (2000) Estudio de tiempos y movimientos (2da Ed.) México D.F., México: Prentice Hall

11. Perfil del docente

- Magister en Administración de Empresas
- Ingeniero Industrial