

FACULTAD DE INGENIERÍA Y CIENCIAS AGROPECURIAS
INGENIERIA EN PRODUCCION INDUSTRIAL
Código del curso EIP 095 y Asignatura Proyectos Industriales
Período: 2016-1

1. Identificación

Número de sesiones: 48

Número total de horas de aprendizaje: 120h = 48 presenciales + 72h de trabajo autónomo.

Créditos – malla actual: 3

Profesor: Adriana Arcos G.

Correo electrónico del docente (Udlanet): ar.arcos@udlanet.ec

Coordinador: Christian Chimbo

Campus: Queri

Pre-requisito: EIP 740

Co-requisito:

Paralelo: 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

La asignatura Proyectos Industriales contempla la integración de los estudios de factibilidad técnica, económica, administrativa, legal y ambiental de la implantación de una industria de procesos o de parte de ella, encarando exigencias simuladas a la actividad profesional, procurando llegar a un emprendimiento viable, apoyado de recursos que deben evaluarse previamente, a través de un proyecto final.

3. Objetivo del curso

Diseñar un proyecto, basado en la integración de saberes de producción, diseño de planta, costos y rentabilidad, que sea aplicado como mejora o emprendimiento nuevo en su área de interés.

4. Resultados de aprendizaje deseados al finalizar el curso

Resultados de aprendizaje (RdA)	RdA perfil de egreso de carrera	Nivel de desarrollo (carrera)
<p>1. Evalúa Estudios de Mercado, Técnicos, financieros - Económicos mediante la recopilación y análisis de la información usando fuentes primarias y secundarias.</p> <p>2. Construye el plan de gestión de proyectos utilizando la metodología de gestión de proyectos.</p>	<p>8. Optimiza los recursos utilizados, gestionando los costos globales y unitarios de los procesos, productos y servicios que administra, así como la rentabilidad de los proyectos que maneja.</p>	<p>Inicial ()</p> <p>Medio ()</p> <p>Final (x)</p>

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 será 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	
Examen	5 puntos
Avance del proyecto	2,5 puntos
Tareas y pruebas	2,5 puntos
TOTAL	10 puntos

• Reporte de progreso 2	35%
Sub componentes	
Examen	5 puntos
Avance del proyecto	2,5 puntos
Tareas y pruebas	2,5 puntos
TOTAL	10 puntos

• Evaluación final	30%
Sub componentes	
Examen	5 puntos
Defensa del proyecto	5 puntos
TOTAL	10 puntos

Se usará la rúbrica basada en criterios para la evaluación y retroalimentación, que será entregada al estudiante previamente para que tenga claras indicaciones de cómo va a ser evaluado.

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 integra todos los 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.

El curso será evaluado de la siguiente manera:

• Reporte de progreso 1 35%

Examen: El estudiante presentará una evaluación de conocimientos como aporte para el Progreso I, el mismo que tendrá un valor de 5 puntos, es decir corresponderá al 17,5% de la calificación final.

Avance del proyecto: De manera grupal, los estudiantes trabajará en el diseño de un proyecto de inversión. El desarrollo del mismo acorde al avance de la materia impartida será calificado durante cada uno de los progresos. Para el progreso 1 tendrá una ponderación de 2,5 puntos (8,75% de la calificación final):

Temas de avance del proyecto:

- Descripción de la situación actual
- Identificación, descripción y diagnóstico del problema.
- Línea base del proyecto
- Estudio de mercado
- Análisis de oferta y demanda
- Población objetivo
- Objetivos
- Matriz de Marco lógico

Tareas y pruebas: Se llevarán a cabo tareas de investigación individual, desarrollo de mapas conceptuales, análisis e interpretación de datos y evaluación continua de la materia, con una ponderación en el parcial de 2,5 puntos.

Cada progreso tendrá una calificación total de 10 puntos, la cual se hará relación al porcentaje propuesto.

• Reporte de progreso 2 35%

Examen: El estudiante presentará una evaluación de conocimientos como aporte para el Progreso 2, el mismo que tendrá un valor de 5 puntos, es decir corresponderá al 17,5% de la calificación final.

Avance del proyecto: La calificación estará dada de acuerdo al correcto avance de la propuesta. Para el Progreso2 tendrá una ponderación de 2,5 puntos (8,75% de la calificación final):

Temas de avance del proyecto:

- Viabilidad técnica
- Viabilidad financiera
 - Cálculo de la inversión, costos de operación y mantenimiento.
 - Flujos financieros y económicos
 - Indicadores financieros y económicos

- Evaluación económica.

Tareas y pruebas: Se llevarán a cabo tareas de investigación individual, desarrollo de mapas conceptuales, análisis e interpretación de datos y evaluación continua de la materia, con una ponderación en el parcial de 2,5 puntos.

Cada progreso tendrá una calificación total de 10 puntos, la cual se hará relación al porcentaje propuesto.

• Evaluación final 30%

Examen: El estudiante presentará una evaluación de conocimientos como aporte para la evaluación final tendrá un valor de 5 puntos, es decir corresponderá al 15% de la calificación final.

Defensa del proyecto: Se llevará a cabo la defensa del proyecto en dónde los estudiantes respaldarán su trabajo, se analizará la sostenibilidad del proyecto, el impacto ambiental y riesgos de la implementación del proyecto. La sustentación del proyecto será de 5 puntos. (15% de la calificación final)

Cada progreso tendrá una calificación total de 10 puntos, la cual se hará relación al porcentaje propuesto.

Escenarios de aprendizaje de las metodologías y mecanismos de evaluación:

a. 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

b. 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.

c. 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

Resultados de Aprendizaje Rda.	Temas	Subtemas
Evalúa Estudios de Mercado, Técnicos, financieros - Económicos mediante la recopilación y análisis de la información usando fuentes primarias y secundarias.	1 ESTUDIOS PREVIOS	1.1 Definiciones básicas de proyecto 1.2 Etapas de un proyecto 1.3 Variables a considerar/ Riesgo 1.4 Tipos de estudios 1.5 Dificultades para formular un proyecto 1.6 Tipos de proyectos 1.7 Estructura 1.8 Línea base del proyecto
Evalúa Estudios de Mercado, Técnicos, financieros - Económicos mediante la recopilación y análisis de la información usando fuentes primarias y secundarias	2 ESTUDIO DE MERCADO	2.1 Generalidades 2.2 Investigación de mercados/ Elaboración y aplicación de la encuesta 2.3 Oferta y Demanda 2.4 Tipos de mercados 2.5 Ventaja competitiva/ Cadena de valor 2.6 Segmentación de mercado
Evalúa Estudios de Mercado, Técnicos, financieros - Económicos mediante la recopilación y análisis de la información usando fuentes primarias y secundarias	3 MATRIZ DE MARCO LÓGICO 4 ESTUDIO TÉCNICO E INGENIERIA	3.1 Elaboración de Matriz de Marco Lógico 3.2 Indicadores de resultados 4.1 Viabilidad técnica 4.2 Descripción de ingeniería del proyecto 4.3 Definición del personal, organigramas y requisitos legales. 4.4 Establecimiento del cronograma de implantación del proyecto
Evalúa Estudios de Mercado, Técnicos, financieros - Económicos mediante la recopilación y análisis de la información usando fuentes primarias y secundarias	5. ESTUDIO ECONOMICO y FINANCIERO	5.1 Inversiones/ Costos / Gastos / Capital de trabajo 5.2 Análisis de flujo de caja 5.3 Indicadores financieros 5.6 Fuentes de financiamiento 5.4 Elaborar el informe final del proyecto.
Construye el plan de gestión de proyectos utilizando la metodología de gestión de proyectos.	6. PLAN DE GESTION DE PROYECTOS	6.1 Planificación de la gestión de los interesados 6.2 Planificación de la gestión del Alcance 6.3 Planificación de la gestión del tiempo 6.4 Planificación de la gestión de costos del proyecto

8. Planificación secuencial del curso

Progreso 1: 1 a 7 semana

# Rda	Tema	Sub tema	Actividad/ metodología/ clase	Tarea/ trabajo autónomo	Mde/producto/ fecha de entrega
1 y 2	ESTUDIOS PREVIOS	Definiciones básicas de proyecto Etapas de un proyecto Variables a considerar/ Riesgo Tipos de estudios Dificultades para formular un proyecto Tipos de proyectos Estructura Línea base del proyecto	Presentación del Silabo (1) Clase magistral Ejemplos(1) Foro de evaluación de proyectos a desarrollar durante el semestre. (1) Taller sobre temas de proyectos por grupos(1)	Lectura comprensiva planificación.- proyecto Presentación de los temas (2)	Tarea 1: Resumen escrito de Lectura comprensiva Hoja de temas por grupos. Rubrica
1 y 2	ESTUDIO DE MERCADO	Generalidades Investigación de mercados/ Elaboración y aplicación de la encuesta Oferta y Demanda Tipos de mercados Ventaja competitiva/ Cadena de valor Segmentación de mercado	Clase magistral(1) Ejemplo práctico(1) Talleres prácticos (1)	Revisión de encuestas (2) Aplicación de encuestas (2) Procesamiento de datos encuestas herramientas informáticas (2) Elaboración del 1er avance de Estudio de mercado del proyecto escogido por grupo(2)	Cuestionario para encuesta Encuestas llenadas Tarea 2: Informe impreso del procesamiento de resultados de encuestas. Rubrica
1 y 2	MATRIZ DE MARCO LÓGICO	Elaboración de Matriz de Marco Lógico Indicadores de resultados	Clase magistral. (1) Mentefactos power point(1)	Elaboración de la matriz de marco lógico de acuerdo a las directrices del BID. (2)	Matriz de Marco Lógico del proyecto en desarrollo. Rubrica
					Progreso 1 Evaluación escrita para garantizar resultado de aprendizaje. Rubrica
Pro 2	8 a 12va.	(5 cinco semanas)			
2s	ESTUDIO TÉCNICO E INGENIERIA	Viabilidad técnica Descripción de ingeniería del proyecto Definición del personal, organigramas y requisitos legales. Establecimiento del cronograma de implantación del proyecto	Clase magistral para la selección de los equipos y servicios del proyecto. (1) Taller práctico guiado en el laboratorio con Microsoft Project para la elaboración del cronograma de implantación del proyecto. (1)	Cuadro de los equipos y servicios. (2) Realización del diseño del cronograma de implantación de proyecto(2)	Tarea: Cuadro de equipos y servicios. Rúbrica Rubrica
1 y 2	ESTUDIO	Inversiones/ Costos	Levantamiento de	Cuadro de datos	Informe escrito

	ECONOMICO y FINANCIERO	/ Gastos / Capital de trabajo FLUJOS DE CAJA	información de los costos, gastos y capital de trabajo del proyecto en estudio. (1)	en Excel. (2)	del 2do avance del proyecto por grupo. Informe escrito del 3er. avance del proyecto por grupo. Rubrica
					Progreso 2: Evaluación escrita: Cuestionario sobre costos para garantizar resultado de aprendizaje. Rubrica
Prg.3	13 a 16sem	3 semanas			
1 y 2	PLAN DE GESTION DE PROYECTOS	6.1 Planificación de la gestión de los interesados 6.2 Planificación de la gestión del Alcance 6.3 Planificación de la gestión del tiempo 6.4 Planificación de la gestión de costos del proyecto	Clase magistral (1) Levantamiento de información de los datos para el plan de gestión (1)	Avance 1 Avance 2 Avance tres (2)	Plan de Gestión de Proyectos
					Evaluación Final escrita Rubrica

9. Normas y procedimientos para el aula

- El estudiante tendrá 5 minutos para llegar a la clase, luego de los cuales se cerrará la puerta y no se podrá ingresar.
- Se prohíbe comer durante las horas de clase.
- No se acepta la entrega de tareas ni deberes atrasados bajo ningún concepto.
- No se evaluará pruebas de control atrasadas.
- En caso de deshonestidad académica durante los exámenes y pruebas, será retirada la evaluación y tendrá una calificación de cero, sin opción a recuperar la misma.

10. Referencias bibliográficas

Principales.

- Urbina Baca, S. (2010). Evaluación de Proyectos. México, Mexico : Mac Graw Hill

- Solleiro, José Luis, and Castañón, Rosario. Gestión tecnológica: conceptos y prácticas. México: Plaza y Valdés, S.A. de C.V., 2008. ProQuest ebrary. Web. 4 March 2015. cap v. pag. 133.

Referencias complementarias.

Sapag Chain. N (2007). Preparación y Evaluación Proyectos. México, Mexico: McGraw-Hill.

11. Perfil del docente

Economista, con experiencia de 15 años en docencia universitaria, Magister en Gestión de Proyectos Socio Productivos, Master of Science in Leadership, Diplomado en Docencia Universitaria, Estudiante de Doctorado en Ingeniería Industrial, Universidad Nacional San Marcos de Lima.

Mi objetivo está basado en un alto desempeño profesional y continua capacitación. Con una amplia experiencia en el campo de la docencia universitaria teniendo como eje principal los cuatro pilares de la educación: investigación, vinculación con la colectividad, docencia y gestión administrativa. Liderazgo, pro-actividad, positivismo, trabajo en equipo, habilidad para solucionar problemas y toma de decisiones.

Además estoy cualificada para dictar clases en varias modalidades, cursos de actualización y capacitación en diseño de proyectos e investigación, planificación estratégica, ingeniería económica, contabilidad, metodología de la investigación científica, asesoramiento de tesis en gestión de empresas, economía, planificación estratégica.

Así como en la elaboración y difusión del plan de desarrollo institucional, seguimiento y control de la unidad de gestión de investigación, organización y elaboración de la planificación curricular, Planificación de Sílabos, diseño de exámenes complexivos. Con experiencia en elaboración, evaluación e implementación de proyectos socio productivos. Planificación Estratégica y contabilidad.

Contacto: ar.arcos@udlanet.ec

Oficina: Sala 3 de profesores (bloque 4 planta alta). Teléfono 3970000 extensión 789

Se atenderá al estudiante en horas programadas y publicadas en el horario del docente de atención al estudiante y tutorías.