

Universidad Nacional de Loja

UNL

FACULTAD: Energía, las Industrias y los Recursos Naturales No Renovables

CARRERA: Ingeniería en Sistemas

CICLO: OCTAVO "A"

PERIODO ACADÉMICO: ABRIL- SEPTIEMBRE 2019

SÍLABO: PROYECTOS INFORMÁTICOS II

RESPONSABLE: Edison Leonardo Coronel Romero

CORREO ELECTRÓNICO: edisoncor@unl.edu.ec

DEPENDENCIA PARA TUTORÍAS: Bloque 7 segundo piso cubículo docente

1.DATOS GENERALES DE LA ASIGNATURA

1.1	DENOMINACIÓN DE LA ASIGNATU	JRA: PROYECTOS INFORM	۲À۱	TCOS II				
1.2	Código de la asignatura	1.2.1 INSTITUCIONAL:		E2C8A6		1.2.2 UNESCO:	11 0	5 99
1.3	Eje de formación	CIENCIAS DE FORM	/IAC	IÓN PROFESIONAL				
1.4	Tipo de asignatura	1.4.1 OBLIGATORIA:	Х	1.4.2 COMPLEMENTARIA:		1.4.3 OPTATIVA:		1.4.4 OTRA
1.5	Número de créditos	1.5.1 TOTAL: 4		1.5.2 Teórico	OS:	1	1.5.3	. Prácticos: 3
1.6	Número de horas de la ASIGNATURA	1.6.1 SEMANALES: 3				1.6.2 EN EL PERÍO	DO: 6 4	ļ
1.7	Prerrequisitos		Có	DIGO			Acid	NATURA.
		Institucional		UNESCO			ASIG	INATURA
		E2C7A6		11 05 99		Proyectos Inform	nático	s I
1.8	Correquisitos:	CÓDIGO		DIGO	ASIGNATURA 6CO		PALATUDA	
		INSTITUCIONAL	ITUCIONAL UNES				ASIG	INATUKA

2. DATOS ESPECÍFICOS DE LA ASIGNATURA

2.1. CONTRIBUCIÓN DE LA ASIGNATURA A LA FORMACIÓN PROFESIONAL (PERFIL DE EGRESO)

El propósito de la asignatura es vincular al profesional en formación con la propuesta y elaboración de proyectos computacionales o informáticos que cubran las necesidades de la sociedad y a su vez promover el emprendimiento tecnológico mediante la generación de soluciones eficientes, eficaces e innovadoras que ayuden a la toma de decisiones en las empresas u organizaciones.

Basada en una de las certificaciones más reconocidas a nivel mundial, como es la otorgada por el Project Management Institute, PMP o Project Management Professional, esta asignatura tiene como objetivo cumplir paso a paso cada una de las fases del ciclo de vida de un proyecto para la elaboración de proyectos computacionales o informáticos.

2.2. OBJETIVOS DE LA ASIGNATURA

- ✓ Comprender la importancia de los proyectos computacionales o informáticos y su gestión.
- ✓ Analizar y aplicar el ciclo de vida de un proyecto.
- ✓ Comprender y aplicar el proceso de Gestión Profesional de Proyectos regularizada por el PMP Institute.

2.3. RESULTADOS DE APRENDIZAJE (POR CADA UNIDAD)

- 1. Explica la gestión de un proyecto y su ciclo de vida.
- 2. Analiza y aplica cada una de las actividades que se deben seguir en las fases de gestión de un proyecto.

3. ESTRUCTURA DE LA ASIGNATURA

UNIDAD/TEMA	NRO. HORA S	CONTENIDOS TEÓRICOS (SUBTEMAS/CONTENIDOS)	NRO. HORA S	ACTIVIDADES PRÁCTICAS (HABILIDADES A DESARROLLAR EN LA ASIGNATURA)	NRO. HORA S	ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE AUTÓNOMO	NRO. HORA S	ESTRATEGIAS DE EVALUACIÓN
Capítulo 1. Introducción a la Gestión de Proyectos.	12	¿Qué es un proyecto? Características de un Proyecto Dimensiones de un	6		0	Consultas sobre el ciclo de vida de un proyecto y los factores de éxito.	6	Trabajos individuales Informes de consultas

		proyecto Factores para el éxito de un proyecto Ciclo de vida del proyecto						Evaluaciones escritas
Capítulo 2. Desarrollo de Proyecto Computacional o Informático	116	Iniciación: Aprobación y definición de proyectos. Planificación del proyecto. Organización, liderazgo y trabajo en equipo. Ejecución del Proyecto. Cierre y evaluación del proyecto.	20	Aplicaciones básicas en java	38	Qué se debe realizar/considerar en cada una de las fases de un proyecto?	58	Trabajos grupales Trabajos individuales Informe de consultas Proyecto Evaluaciones escritas
TOTAL	128		26		38		64	

ACTITUDES Y VALORES A DESARROLLAR EN LA ASIGNATURA

- ✓ Respeto a la diversidad e interculturalidad, en la construcción de una sociedad participativa e incluyente
- ✓ **Solidaridad**, entre los miembros de la comunidad universitaria y con los sectores sociales de la región y del país
- ✓ **Honestidad,** proceder con rectitud, disciplina, honradez y mística en el cumplimiento de sus obligaciones en todos los procesos institucionales, relaciones interinstitucionales y personales, como valores esenciales para la convivencia organizada confiable y segura a lo interno y externo de la Universidad
- ✓ **Transparencia**, capacidad de los servidores de la Universidad Nacional de Loja, para demostrar íntegramente sus conocimientos, actuar con idoneidad y efectividad en el marco de principios éticos y morales de la convivencia institucional y social
- ✓ Creatividad e innovación, orientadas a superar la dependencia científico-tecnológica

ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS

APRENDIZAJE BASADO EN PROBLEMAS

MÉTODO DE PROYECTOS

EXPOSICIÓN MAGISTRAL

DIALOGO DE SABERES

TRABAJOS AUTÓNOMOS

RECURSOS/MATERIALES DIDÁCTICOS

SE DEBE UTILIZAR LOS SIGUIENTES RECURSOS: LIBROS, COMPUTADOR, PROYECTOR, INTERNET, PIZARRÓN, MARCADORES.

		TIPO DE APRENDIZAJE			
COLABORATIVO	v	Práctico de aplicación y	_	AUTÓNOMO	v
Colaborativo	^	EXPERIMENTACIÓN	^	AUTONOMO	^

4. HORARIO DE CLASE

DÍA	Lunes	MARTES	Miércoles	lurvec	Viernes
Hora	LUNES	MARIES	MIERCOLES	JUEVES	VIERNES
07н30 -					
08н30					
08н30 -					
09н30					
09н30 -					
10н30					
10н30 -		Οςτανο "Α"			
11н30					
11н30 -		Οςτανο "Α"			
12н30					
12н30 -		Οςτανο "Α"			
13н30					

5.DESARROLLO DE LA ASIGNATURA

DURACIÓ N DE CADA SESIÓN	5 al 19 de abril del 2019 CONTENIDOS Y ACTIVIDADES DE ESTUDIO TEÓRICO	ACTIVIDADES PRÁCTICAS	ACTIVIDADES DE TRABAJO AUTÓNOMO	ESCENARIO DE APRENDIZAJ E
03:00:00	Encuadre de la Asignatura Lineamientos generales - Temática		Qué es un proyecto? Características y dimensiones de un Proyecto	Aula
Semana 2: 2	22 al 26 de abril de 2019			
DURACIÓ N DE CADA SESIÓN	CONTENIDOS Y ACTIVIDADES DE ESTUDIO TEÓRICO	ACTIVIDADES PRÁCTICAS	ACTIVIDADES DE TRABAJO AUTÓNOMO	ESCENARIO DE APRENDIZAJ E
03:00:00	Qué es un proyecto? Características de un Proyecto Dimensiones de un proyecto		Propuestas de Proyectos Computacionales	Aula
Semana 3: 2	29 de abril al 02 de agosto de 2019			
DURACIÓ N DE CADA SESIÓN	CONTENIDOS Y ACTIVIDADES DE ESTUDIO TEÓRICO	ACTIVIDADES PRÁCTICAS	ACTIVIDADES DE TRABAJO AUTÓNOMO	ESCENARIO DE APRENDIZAJ E
03:00:00	Revisión de Propuestas de Proyectos Computacionales	Definición de proyectos	Propuestas de Proyectos Computacionales	Aula
Semana 4: (06 al 10 de mayo de 2019			
DURACIÓ N DE CADA SESIÓN	CONTENIDOS Y ACTIVIDADES DE ESTUDIO TEÓRICO	ACTIVIDADES PRÁCTICAS	ACTIVIDADES DE TRABAJO AUTÓNOMO	ESCENARIO DE APRENDIZAJ E
03:00:00	Revisión de Propuestas de Proyectos Computacionales	Definición de proyectos	Factores para el éxito de un proyecto Ciclo de vida del proyecto	Aula
Semana 5: :	l3 de 17 de mayo de 2019			
DURACIÓ N DE	CONTENIDOS Y ACTIVIDADES DE ESTUDIO TEÓRICO	ACTIVIDADES PRÁCTICAS	ACTIVIDADES DE TRABAJO AUTÓNOMO	ESCENARIO DE

CADA SESIÓN				APRENDIZAJ E
03:00:00	Factores para el éxito de un proyecto Ciclo de vida del proyecto		Fase de Iniciación	Aula
Semana 6: 2	20 al 24 de mayo de 2019			
DURACIÓ N DE CADA SESIÓN	CONTENIDOS Y ACTIVIDADES DE ESTUDIO TEÓRICO	ACTIVIDADES PRÁCTICAS	ACTIVIDADES DE TRABAJO AUTÓNOMO	ESCENARIO DE APRENDIZA E
03:00:00		FERIADO		
Semana 7 - 1	8: 27 de mayo al 07 de junio de 2019	9		
DURACIÓ N DE CADA SESIÓN	CONTENIDOS Y ACTIVIDADES DE ESTUDIO TEÓRICO	ACTIVIDADES PRÁCTICAS	ACTIVIDADES DE TRABAJO AUTÓNOMO	ESCENARIO DE APRENDIZAJ E
03:00:00	Iniciación del Proyecto	Cuál es el problema/necesidad que quiero resolver? Qué necesito? Es un buen proyecto? Que opciones tengo para el desarrollo de mi proyecto?	Definir proyecto, revisar opciones para realizar el proyecto Fase de planificación	Aula
Semana 9: 3	10 al 15 de junio de 2019			
DURACIÓ N DE CADA SESIÓN	CONTENIDOS Y ACTIVIDADES DE ESTUDIO TEÓRICO	ACTIVIDADES PRÁCTICAS	ACTIVIDADES DE TRABAJO AUTÓNOMO	ESCENARIO DE APRENDIZAJ E
03:00:00	Planificación del Proyecto	Cómo definir alcance del proyecto? Qué se necesita planificar? Que recursos necesito? Donde los voy a obtener? Cuál es la fecha de entrega? Cuál es el costo? Riesgos	Definir alcance, recursos, presupuesto y cronograma del proyecto.	Aula
	17 al 21 de junio de 2019			
DURACIÓ N DE CADA SESIÓN	CONTENIDOS Y ACTIVIDADES DE ESTUDIO TEÓRICO	ACTIVIDADES PRÁCTICAS	ACTIVIDADES DE TRABAJO AUTÓNOMO	ESCENARIO DE APRENDIZAJ E

03:00:00	Organización, liderazgo y trabajo en equipo.	Finalización de la fase de planificación de proyecto	I	Fase de Ejecución del proyecto	Laboratorio
	,				L
emana 11 - DURACIÓ	- 16: 24 de junio al 02 de agosto de 2	2 019	1		ECCENADIO
N DE CADA SESIÓN	CONTENIDOS Y ACTIVIDADES DE ESTUDIO TEÓRICO	ACTIVIDADES PRÁCTICAS	ACTIVIDADES DE TRABAJO AUTÓNOMO Ejecución del Proyecto		ESCENARIO DE APRENDIZA E
03:00:00	Ejecución del Proyecto	Comunicación con las partes involucradas Cómo liderar mi equipo? Se está cumpliendo con lo planificado de manera correcta?			Aula
	05 al 09 de agosto de 2019				
DURACIÓ N DE CADA SESIÓN	CONTENIDOS Y ACTIVIDADES DE ESTUDIO TEÓRICO	ACTIVIDADES PRÁCTICAS	ACTIVIDADES DE TRABAJO AUTÓNOMO		ESCENARIO DE APRENDIZA E
03:00:00	Cierre del Proyecto	Se lograron los objetivos? Qué necesitamos medir? Productos entregables Feedback Comprendí y seguí de manera correcta las fases del ciclo de vida de un proyecto?	Cierre	del Proyecto	Aula
emana 18:	12 al 16 de agosto de 2019				
DURACIÓ N DE CADA SESIÓN	CONTENIDOS Y ACTIVIDADES DE ESTUDIO TEÓRICO	ACTIVIDADES PRÁCTICAS		ACTIVIDADES DE TRABAJO AUTÓNOMO	ESCENARIO DE APRENDIZA E
03:00:00	Entrega de Proyectos	Entrega de Proyectos			Aula
semana 19:	19 al 23 de agosto de 2019				
DURACIÓ N DE CADA SESIÓN	CONTENIDOS Y ACTIVIDADES DE ESTUDIO TEÓRICO	ACTIVIDADES PRÁCTICAS		ACTIVIDADES DE TRABAJO AUTÓNOMO	ESCENARIO DE APRENDIZA E

03:00:00	Entrega de Proyectos	Entrega de Proyectos		Aula			
Semana 20: 26 al 30 de agosto de 2019							
DURACIÓ N DE CADA SESIÓN	CONTENIDOS Y ACTIVIDADES DE ESTUDIO TEÓRICO	ACTIVIDADES PRÁCTICAS	ACTIVIDADES DE TRABAJO AUTÓNOMO	ESCENARIO DE APRENDIZAJ E			
03:00:00	Socialización notas finales	Socialización notas finales		Aula			

6.CRITERIOS DE EVALUACIÓN DE LA ASIGNATURA

PARÁMETROS (INSTRUMENTOS) DE EVALUACIÓN	PRIMERA EVALUACIÓN % (PUNTOS)	SEGUNDA EVALUACIÓN % (PUNTOS)
EXÁMENES (Orales/escritas; teóricas/prácticas; proyecto final)	70%	70%
Trabajos autónomos (Individual y/o grupal) Y LECCIONES	10%	10%
Participación y Talleres (Individual y/o grupal; asistencia a clases)	20%	20%
TOTAL	100%	100%

7. BIBLIOGRAFÍA

7.1.BÁSICA

Autor	TÍTULO DEL LIBRO	CIUDAD, PAÍS DE PUBLICACIÓN	EDICIÓN	AÑO DE PUBLICAC IÓN	EDITORIAL	ISBN
Rodríguez, J. R.	Gestión de proyectos informáticos: métodos, herramientas y casos	España	Primera	2005	Editorial UOC (Universitat Oberta de Catalunya)	9788497885 683
Christian W. Dawson, Gregorio Martín Quetglás	El proyecto Fin de Carrera en Ingeniería Informática: Una guía para el estudiante	España	Primera	2002	Pearson Education (US)	9788420535 609
Project Managment Institute	Guía de los Fundamentos para la dirección de proyectos	Pennsylvania	Quinta	2014	Project Management Institute, Inc.`	9781628250 091

7.2.COMPLEMENTARIA

7.2.1. Física:

Autor	TÍTULO DEL LIBRO	CIUDAD, PAÍS DE PUBLICACIÓN	EDICIÓN	AÑO DE PUBLICACI ÓN	EDITORIAL	ISBN

7.2.2. Recursos en internet:

Τίτυιο	DIRECCIÓN ELECTRÓNICA	ISBN/ISSN

[1] Nathaniel, O. (2004). Instituto Tecnológico de Massachussets, Open Course Ware. https://ocw.mit.edu/courses/civil-and-environmental-engineering/1-040-project-management-spring-2004/ [Consulta 19 – 04 -2019].

URLs complementarias

[2] PROJECT MANAGEMENT INSTITUTE [En línea]. Disponible en http://www.pmi.org/

- [3] Martín, Q. G. (Febrero de 2002). Ingeniería de Proyectos Informáticos, Universidad de Valencia. Disponible en http://informatica.uv.es/iiguia/2000/IPI/material/tema8.pdf
- [4] MOOC 1: https://miriadax.net/web/gestion-de-proyectos-con-metodologias-agiles-y-enfoques-lean-3-edicion-
- [5] MOOC 2: https://courses.edx.org/courses/course-v1:IDBx+IDB6x+T22017/course/
- [6] MOOC 3: https://courses.edx.org/courses/course-v1:MexicoX+UPEVIPN03x+T32015/course/
- [7] MOOC 4: https://courses.edx.org/courses/course-v1:UPValenciax+IGP101.x+2T2017/course/

8. Perfil de (la) profesor (a) de la asignatura

8.1. TÍTULO (S) DE TERCER NIVEL

Ingeniero en Sistemas - Universidad Nacional de Loja

8.2. TÍTULO (S) DE CUARTO NIVEL

Máster en Software Libre - Universitat Oberta de Catalunya

8.3. HABILIDADES QUE POSEE

- •Técnicas
 - o Desarrollo de software
 - o Pensamiento Crítico
 - o Resolución de Problemas
 - o Habilidad de Razonamiento
- Sociales
 - o Comunicación
 - o Educación continua

8.4. ACTITUDES

a. **Honestidad**, proceder con rectitud, disciplina, honradez y mística en el cumplimiento de sus obligaciones en todos los

- procesos institucionales, relaciones interinstitucionales y personales, como valores esenciales para la convivencia organizada confiable y segura a lo interno y externo de la Universidad.
- b. **Transparencia**, capacidad de los servidores de la Universidad Nacional de Loja, para demostrar íntegramente sus conocimientos, actuar con idoneidad y efectividad en el marco de principios éticos y morales de la convivencia institucional y social.
- c. Creatividad e innovación, orientadas a superar la dependencia científico-tecnológica.

9. RELACIÓN DE LOS CONTENIDOS DE LA ASIGNATURA CON LOS RESULTADOS DE APRENDIZAJE

CONTENIDOS DE LA ASIGNATURA	CONTRIBUCI ÓN	RESULTADOS DE APRENDIZAJE
INTRODUCCIÓN A LA GESTIÓN DE PROYECTOS	ALTO	✓ Explica la gestión de un proyecto y su ciclo de vida.
DESARROLLO DE PROYECTO COMPUTACIONAL O INFORMÁTICO	MEDIO	✓ Analiza y aplica cada una de las actividades que se deben seguir en las fases de gestión de un proyecto

10. Relación de la asignatura con los resultados de aprendizaje del perfil de egreso de la carrera

RESULTADOS DE APRENDIZAJE DE LA ASIGNATURA	CONTRIBUCI ÓN	PERFIL DE EGRESO DE LA CARRERA	
✓ Explica la gestión de un proyecto y su ciclo de vida.	ALTO	Mantener una actitud autodidacta e investigativa frente a las nuevas tecnologías de la informática y las telecomunicaciones. Dirigir, trabajar y/o asesorar actividades de	
✓ Analiza y aplica cada una de las actividades que se deben seguir en las fases de gestión de un proyecto	MEDIO	planificación, ejecución, control y evaluación de: Infraestructura Tecnológica, Seguridad de Sistemas de Información, Diseño e implementación de Redes de Datos, Software de aplicación y Sistemas de Telecomunicación.	

11. ELABORACIÓN Y APROBACIÓN

11.1	L1.1 DOCENTE (S) RESPONSABLE (S) DE LA ELABORACIÓN DEL SÍLABO: LUIS ANTONIO CHAMBA ERAS					
11.2 FECHA DE	FECHA DE ELABORACIÓN:	09/11/2016	VERSIÓN: 1.0	DOCENTE RESPONSABLE ING. MANUEL ALBERTO CÓRDOVA NEIRA		
11.2	11.2 TECHA DE LLABORACION.	09/11/2010	VERSION. 1.0	Mg. Sc.		
11.3	FECHA DE ACTUALIZACIÓN:	27/10/2017	VERSIÓN: 2.0	.0 DOCENTE RESPONSABLE: LUIS ANTONIO CHAMBA ERAS		
11.4	FECHA DE ACTUALIZACIÓN:	15/04/2019	Versión: 3.0	.0 DOCENTE RESPONSABLE: EDISON LEONARDO CORONEL ROMERO		
11.5	1.5 FECHA DE APROBACIÓN DEL SILABO POR EL CONSEJO CONSULTIVO DE LA CARRERA:					
	f)			f)		
Ing. Hernán Leonardo Torres Carrión. M.Sc.			Sc.	EDISON LEONARDO CORONEL ROMERO.		
GESTOR ACADÉMICO DE LA CARRERA				DOCENTE RESPONSABLE		