



NOMBRE DEL CURSO: TÓPICO DE FORMACIÓN GENERAL (ADMINISTRACIÓN DE PROYECTOS)
CLAVE/ID CURSO: 1015F / 006733
DEPARTAMENTO: DPTO ING. ELECTRICA Y ELECTRO
BLOQUE/ACADEMIA A LA QUE PERTENECE: Formación General
INTEGRANTES DEL COMITE DE DISEÑO: Dra. Nidia J. Ríos Vázquez, Mtra. Erika Negrete Saldivar, Mtra. Gilda M. Martínez Solano, Dra. Blanca Carballo Mendivil, Mtra. Martha F. Montoya García, Mtro. Juan Manuel Martínez Montes y Mtra. Elva Lizeth Gutiérrez Mendivil.

REQUISITOS:**HORAS TEORÍA:** 3**HORAS LABORATORIO:** 0**HORAS PRÁCTICA:** 0**CRÉDITOS:** 5.62**PROGRAMA(S) EDUCATIVO(S) QUE LO RECIBE(N):** Todos**PLAN:** 2016**FECHA DE ELABORACIÓN:** junio 2017

Competencia a la que contribuye el curso: Administra proyectos de acuerdo a fundamentos referenciados a estándares internacionales certificables	Tipo de Competencia Básica
Competencia(s) generica(s) de impregnación: • Comunicación efectiva: Comunica mensajes a través de distintos medios de acuerdo con criterios establecidos en el uso del lenguaje oral y escrito para contribuir al desarrollo personal y profesional. • Trabajo en equipo: Desarrolla actividades de trabajo colaborativo entre diversas personas para cumplir con objetivos específicos comunes a estos, a las áreas, y a las organizaciones a las que pertenece o en las que trabajan. • Aprendizaje autónomo: Participa continuamente y por iniciativa propia en actividades de aprendizaje que le ayudan a satisfacer sus necesidades de desarrollo personal y profesional, aprendizaje aplicando diversos recursos y estrategias de acceso al conocimiento.	Nivel de Dominio Básico

Descripción general del curso: Este curso pertenece a la competencia de Administración de Proyectos del bloque de Formación General en la modalidad de cursos optativos, y busca desarrollar en el alumno la competencia de administrar proyectos de acuerdo a fundamentos referenciados a estándares internacionales certificables, que lo guíen para la adecuada concepción, planeación y ejecución y cierre de un proyecto en cualquier ámbito, soportados en una guía estándar internacional y certificable determinada por el Project Management Institute (PMI) ®. El curso conlleva el análisis y descripción de los conceptos básicos, el desarrollo de los procesos planeación y la descripción de los procesos de ejecución, monitoreo y cierre del proyecto, mediante el desarrollo teórico-práctico de cada una de las tres unidades de competencia. Al finalizar el alumno será capaz de tener las bases para la adecuada administración de un proyecto en cada uno de los grupos de procesos en los que se ejecuta, además contará con las bases mínimas indispensables para aplicar para un examen de certificación.

Unidad de Competencia 1	Elementos de Competencia	Requerimientos de Información
Describir los conceptos básicos de la Administración de Proyectos, y los procesos de la Administración de Proyectos con base al Project Body of Knowledge (PMBOK®) emitido por el Project Management Institute (PMI)®.	Identificar los conceptos básicos de la administración de proyectos con base al PMI. Describir la importancia y beneficios de la administración de proyectos, de acuerdo a lo establecido por varios autores, dentro de la organización. Describir en el orden establecido en PMBook de los grupos de procesos de la administración de proyectos y sus áreas de conocimiento.	Marco conceptual sobre la Administración de proyectos (AP) Importancia de la dirección de proyectos Influencia de la organización en la Dirección de Proyectos. Correspondencia en los Grupos de Procesos y áreas de conocimiento de la AP.

Criterios de Evaluación

	Evidencias	Criterios
D e s e m p e ñ	Debate sobre la importancia de la dirección de proyectos en grupo.	<ul style="list-style-type: none"> • <input type="checkbox"/> Argumentos sustentados en la lectura de casos reales. • <input type="checkbox"/> Se muestran inferencias, deducciones y/o analogías • <input type="checkbox"/> Se muestra actitud analítica y crítica al argumentar los resultados encontrados en casos reales.

o s		
p r o d u c t o s	<p>Ensayo sobre la importancia de la dirección de proyectos en las organizaciones.</p> <p>Diagrama que relacione los procesos de Dirección de proyectos con los grupos de procesos y las áreas de conocimiento.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • <input type="checkbox"/> Elaborado de acuerdo a la siguiente estructura: título, introducción, desarrollo, conclusión, y referencias bibliográficas proporcionadas por el maestro e investigadas de forma personal. • <input type="checkbox"/> Elaborar con un máximo de 5 cuartillas y un mínimo de 4. • <input type="checkbox"/> En formato estandarizado del curso. • <input type="checkbox"/> Que refleje la importancia de la dirección de proyectos en su profesión y responda a las preguntas mínimas establecidas en los requisitos de ensayo. • <input type="checkbox"/> Entregado en tiempo y forma. <ul style="list-style-type: none"> • <input type="checkbox"/> Elaborado en una tabla que relaciona las áreas de conocimiento con grupos de proceso en forma de matriz. • <input type="checkbox"/> Entregado en tiempo y forma.
C o n o c i m i e n t o s	Quiz de conocimientos: Marco conceptual sobre la Administración de proyectos (AP), correspondencia en los Grupos de Procesos y áreas de conocimiento de la AP.	

Unidad de Competencia 2	Elementos de Competencia	Requerimientos de Información
Desarrollar los procesos de inicio y planeación de un proyecto a partir de una necesidad detectada con base a las expectativas de los interesados, considerando su alcance, costos, tiempos, calidad y los elementos necesarios en el ámbito del proyecto.	<p>Identificar los elementos de los procesos de inicio y planeación de la gestión de proyectos reportados en PMBook.</p> <p>Desarrollar el documento que formalice el inicio del proyecto incluyendo la información concisa de las necesidades que el proyecto abordará y los planes subsidiarios que conforman el Plan para la dirección del proyecto.</p> <p>Establecer los recursos de tiempo, mano de obra y materiales necesarios para cumplir con las expectativas del proyecto, así como los riesgos y/o oportunidades del proyecto de acuerdo a criterios de impacto y probabilidad, y documentarlos en un registro priorizado de riesgos.</p>	<p>Gestión de la integración del proyecto:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Desarrollar el Acta de Constitución del Proyecto <p>Gestión de los Interesados del proyecto</p> <ul style="list-style-type: none"> • Identificar a los Interesados <p>Gestión del alcance del proyecto</p> <ul style="list-style-type: none"> • Recolectar requerimientos • Alcance del proyecto • Estructura de desglose del trabajo (EDT) <p>Gestión del tiempo del proyecto</p> <p>Gestión del costo del proyecto</p> <p>Gestión de la calidad del proyecto</p> <p>Gestión de los recursos humanos del proyecto</p> <p>Gestión de riesgos del proyecto</p> <ul style="list-style-type: none"> • Identificar los riesgos y medidas de mitigación • Análisis cualitativo de riesgos <p>Respuesta a los riesgos</p>

Criterios de Evaluación

Evidencias	Criterios
D e s e m p e ñ o s	<p>En equipo el alumno expone de manera ejecutiva el Acta Constitutiva de proyecto y el Plan de Dirección de Proyecto.</p> <ul style="list-style-type: none"> • <input type="checkbox"/> Rúbrica de evaluación de trabajo en equipo: interna del equipo y evaluación por parte del maestro (asistencia, puntualidad, calidad del trabajo, contribución, integración, destrezas sociales, actitud, motivación) • <input type="checkbox"/> Se comunica y argumenta de manera efectiva y ejecutiva sobre el propósito del proyecto y cómo se pretende desarrollar. • <input type="checkbox"/> Sustentada en referencias básicas y sugeridas, actualizadas.
P r	<p>Acta de constitución del proyecto y registro de interesados donde se valore el contenido vs los elementos de acuerdo a</p> <ul style="list-style-type: none"> • <input type="checkbox"/> Elaborado de acuerdo a la siguiente estructura: Título de proyecto, enunciado inicial del alcance del proyecto, los

o d u c t o s	estándares internacionales certificables. Plan de Dirección del Proyecto de acuerdo a los contenidos sugeridos de acuerdo a estándares internacionales certificables.	entregables, la duración del proyecto, un presupuesto general y nombre del director del proyecto. • <input type="checkbox"/> Ordenado en su presentación. • <input type="checkbox"/> Entregado en tiempo y forma. • <input type="checkbox"/> Participa activamente en equipo durante el desarrollo de los productos. • <input type="checkbox"/> El Plan de dirección del proyecto debe contener: Definición del alcance del proyecto, Estructura de desglose del Trabajo (EDT), Cronograma del proyecto, Métricas de calidad, Costos inherentes al proyecto, Equipo de trabajo y Matriz de análisis de riesgos del proyecto. • <input type="checkbox"/> Participa activamente en equipo durante el desarrollo de los productos.
C o n o c i m i e n t o s	Quiz de conocimientos: Gestión de la integración del proyecto: Gestión de los Interesados del proyecto, Gestión del alcance del proyecto, Gestión del tiempo del proyecto, Gestión de riesgos del proyecto.	

Unidad de Competencia 3	Elementos de Competencia	Requerimientos de Información
Describir los procesos de ejecución y de monitoreo y control, conforme al plan para la dirección del proyecto, así como el proceso de cierre a partir de la documentación requerida.	<p>Definir los procesos que aseguren que el proyecto se ejecuta de acuerdo al plan para la dirección del proyecto.</p> <p>Identificar las herramientas de los procesos de monitoreo y control de acuerdo a las especificaciones del plan.</p> <p>Describir la forma de supervisar y controlar las variaciones de alcance, tiempo y costos en un caso de estudio.</p> <p>Definir los procesos que aseguren que el proyecto, sus fases y procesos se cierran de acuerdo al plan para la dirección del proyecto.</p>	<p>Grupo de procesos de ejecución</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dirigir el trabajo del proyecto • Realizar el aseguramiento de calidad • Dirigir el equipo del proyecto • Gestionar las comunicaciones • Efectuar las adquisiciones • Gestionar la participación de los Interesados <p>Grupo de procesos de monitoreo y control</p> <ul style="list-style-type: none"> • Monitorear y controlar el Trabajo del proyecto • Realizar el control Integrado de cambios • Validar el alcance • Controlar el alcance • Controlar el cronograma • Controlar los costos • Controlar la calidad • Controlar las comunicaciones • Controlar los riesgos • Controlar las adquisiciones • Controlar la participación de los interesados <p>Grupo de procesos de cierre</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cierre del proyecto, entregable final • Lecciones aprendidas

Criterios de Evaluación

	Evidencias	Criterios
D e s e m p e ñ o s	En equipo el alumno expone de manera ejecutiva los productos propuestos para los procesos de monitoreo, control y cierre del proyecto.	<ul style="list-style-type: none"> • <input type="checkbox"/> Rúbrica de evaluación de trabajo en equipo: interna del equipo y evaluación por parte del maestro (asistencia, puntualidad, calidad del trabajo, contribución, integración, destrezas sociales, actitud, motivación) • <input type="checkbox"/> Se comunica y argumenta de manera efectiva y ejecutiva sobre la propuesta para monitorear, controlar y cerrar el proyecto. <p>Sustentada en referencias básicas y sugeridas, actualizadas.</p>

P r o d u c t o s	<p>Formato de reporte de monitoreo y control diseñado, y requisito con un ejemplo desarrollado por el equipo de trabajo.</p> <p>Informe de caso por escrito propuesto por el profesor sobre acciones de monitoreo y control de la calidad, las comunicaciones, gestión integrado de cambios, los riesgos y las adquisiciones.</p> <p>Informe de caso por escrito propuesto por el profesor sobre cierre del proyecto.</p> <p>Informe de caso por escrito propuesto por el profesor sobre las lecciones aprendidas del proyecto.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • <input type="checkbox"/> Diseño de listas de verificación que contenga: la identificación del proyecto, listado de actividades, y sección para verificar si se realizó o no, así como sección de observaciones. • <input type="checkbox"/> Incluye una aplicación del mismo. • <input type="checkbox"/> Ordenado en su presentación. • <input type="checkbox"/> Entregado en tiempo y forma. • <input type="checkbox"/> Participa activamente en equipo durante el desarrollo de los productos. <ul style="list-style-type: none"> • <input type="checkbox"/> Informe de caso que contenga: el establecimiento de acciones preventivas y correctivas y sus implicaciones en la línea base de tiempo y costo, el grado de aprobación, gestiones y comunicación como repuesta a una serie de solicitudes de cambio, la aplicación de una técnica de control de riesgos, y el análisis de desviaciones en términos de tiempo, costo y características de calidad especificadas por los solicitantes de la adquisición. • <input type="checkbox"/> Participa activamente en equipo durante el desarrollo de los productos. <ul style="list-style-type: none"> • <input type="checkbox"/> El documento de cierre (en formato estandarizo del curso) deberá registrar todos los entregables aceptados, el grado de cumplimiento de cada uno de ellos. • <input type="checkbox"/> Participa activamente en equipo durante el desarrollo de los productos. <ul style="list-style-type: none"> • <input type="checkbox"/> El documento de lecciones aprendidas deberá realizarse en formato estandarizo del curso y explicando el proceso de análisis y desarrollo de su aprendizaje sobre los éxitos y fracasos del proyecto. • <input type="checkbox"/> Participa activamente en equipo durante el desarrollo de los productos.
C o n o c i m i e n t o s	<p>Quiz de conocimientos: Grupo de procesos de ejecución, Grupo de procesos de monitoreo y control, Grupo de procesos de cierre.</p>	

Evaluación del curso

Criterio	Ponderación
Unidad de competencia 1	20%
Unidad de competencia 2	50%
Unidad de competencia 3	30%
	100% (Cumpliendo total de criterios)

Bibliografía Básica

Autor	Titulo	Edición	Editorial	ISBN
Project Management Institute	Guía de los Fundamentos de la Dirección de Proyectos (Guía del PMBOK)	2013	PROJECT MANAGEMENT INSTITUTE INC.	
F. Gray Clifford y W. Larson Erik	Administración de Proyectos	2009	McGrawHill	
Gido Jack y P. Clements James	Administración Exitosa de Proyectos	2007	CENGAGE LEARNING	

Bibliografía de Consulta

Autor	Título	Edición	Editorial	ISBN
Lledó, Pablo	Director de Proyectos	2016	TRAGSA	9780986409653
Levin, Richard	Enfoques cuantitativos de la administración /	1983	MEX EDITORES S R L	968-26-0356-0
Davis, K. Roscoe	Modelos cuantitativos para administración /	1986	IBEROAMERICA	968-7270-18-7
Rivera Martínez, Francisco	Administración de proyectos :	2015	PEARSON	978-607-32-2791-9
Tobón, Sergio	Proyectos formativos :	2014	PEARSON	978-607-32-2791-9

Bibliografía de Bases de Datos Electronicas

Autor	Título del artículo	Año de publicación	Editorial
Standardmethod.net	Learn Project Management	2016	Standardmethod
URL: http://standardmethod.net/index.html			
PMI	Casos de estudio en Administración de Proyectos	2016	PMI.org
URL: http://www.pmi.org/business-solutions/case-studies			
Lider de proyecto	Artículos de Administración de Proyectos	2016	líderdeproyecto.com
URL: http://www.liderdeproyecto.com/articulos/			
Cengage	Multidisciplinaria: Sociales, Tecnología, etc.	2016	Cengage
URL: http://latinoamerica.cengage.com/			
Thomson	Multidisciplinaria	2016	ThomsonReuters.com
URL: https://www.thomsonreuters.com/en.html			

Software del Curso

Tipo	Nombre	Versión	Licencia	Disponible en ITSON
Software Básico	Microsoft Project	2013	ITSON	Si