PROYECTO TECNOLÓGICO

I. Datos generales

Nombre de la unidad didáctica : PROYECTO TECNOLÓGICO

Código de la unidad didáctica 30208

Créditos 2

Requisitos : 30067 - DESARROLLO DE VIDEOJUEGOS EN 3D AND 30135 -

GESTIÓN DE PROYECTOS

30036 - CCNA IV: CONNECTION NETWORK AND 30135 -

GESTIÓN DE PROYECTOS

30062 - DESARROLLO DE APLICACIONES - II AND 30135 -

GESTIÓN DE PROYECTOS

30133 - GESTIÓN DE OPERACIONES AND 30135 - GESTIÓN

DE PROYECTOS

30135 - GESTIÓN DE PROYECTOS

Total horas por periodo : 32 horas

Total horas por semana : 2 horas

Departamento : TECNOLOGÍA

Periodo académico : 202420

II. Sumilla

El curso de Proyecto Tecnológico es de naturaleza teórico - práctico y tiene como propósito guiar al estudiante por el proceso de formulación y ejecución de un proyecto que permita consolidar los diversos conocimientos teóricos, las múltiples técnicas y herramientas estudiadas y aprendidos durante la carrera para identificar oportunidades de mejora en los procesos y operaciones de alguna organización empresarial y materializarlas mediante el diseño e implementación de una solución tecnológica.

Las unidades de aprendizaje están referidas a: conceptualización y planeamiento tecnológico, arquitectura del diseño, elaboración del proyecto, e implementación y despliegue.

III. Sistema de competencias

Competencia específica de la unidad didáctica

Diseña y sustenta propuestas de innovación o mejoramiento en alguna organización empresarial en particular o sector empresarial en general, a partir de la identificación de problemas relevantes en su contexto, sustentado en elementos conceptuales y de experiencias documentadas; y utilizando los criterios de pertinencia, viabilidad y diversidad metodológica.

Unidad de aprendizaje	Indicador de logro	Sesiones
-----------------------	--------------------	----------

Conceptualización y planeamiento tecnológico	Identifica y describe el problema a resolver mediante el producto o servicio generado por el proyecto tecnológico que plantea, mediante el uso de planes de trabajo guía.	4
Arquitectura del diseño	Describe en términos de los diferentes stakeholders, el producto o servicio generado por el proyecto tecnológico.	3
Elaboración y desarrollo	Construye un producto o servicio capaz de resolver el problema identificado.	4
Implementación y despliegue	Formula el plan de despliegue del producto o servicio del proyecto.	3

IV. Programación de contenidos

	iv. Frogramación de contenidos		
Sesión	Unidades de aprendizaje	Contenido procedimental	Contenido conceptual
1	Conceptualización y planeamiento tecnológico	Elabora una ficha detallando una idea de proyecto tecnológico.	Inicio del proyecto • Definición del proyecto • Ficha del proyecto
2	Conceptualización y planeamiento tecnológico	Identifica un problema real susceptible de resolver mediante un proyecto tecnológico.	Visión del proyecto Idea del proyecto Identificación del problema
3	Conceptualización y planeamiento tecnológico	Elabora el documento técnico de metodologías del proyecto.	Alcance del proyecto • Alcance • Gestión empresarial • Eficiencia y productividad
4	Conceptualización y planeamiento tecnológico	Elabora el documento técnico que describe el plan de realización (acciones de gestión e ingeniería) del proyecto.	Planificación del Proyecto • Elaboración • Evidencias de realización • Evidencias de verificación y validación
5	Arquitectura del diseño	Representa gráficamente el alcance	Modelamiento de solución tecnológica

		utilitario y operacional de la solución tecnológica.	Representación gráfica	
6	Arquitectura del diseño	Elabora la ficha de especificaciones técnicas del producto o servicio generado por el proyecto.	Diseño de solución • Criterios de diseño • Especificaciones técnicas	
7	Arquitectura del diseño	Desarrolla una solución tecnológica válida para el proyecto.	Soluciones tecnológicas • Validación	
9	Elaboración y desarrollo	Elabora las versiones alpha, beta y oro del producto o servicio del proyecto.	Versiones del proyecto • Versión alpha • Versión beta • Versión oro	
10	Elaboración y desarrollo	Asegura la calidad en los procesos desarrollados en un proyecto tecnológico.	Calidad de procesos • Aseguramiento de la calidad	
11	Elaboración y desarrollo	Determina y aplica controles de calidad en los procesos tecnológicos.	Control de calidad • Productos • Servicios	
12	Elaboración y desarrollo	Implementa un proceso de mejora continua en un proyecto tecnológico.	Mejora continua Concepto Aplicación	
13	Implementación y despliegue	Elabora y desarrolla el producto o servicio que brinde la solución tecnológica requerida.	Trabajo colaborativo • Elaboración y desarrollo	
14	Implementación y despliegue	Implementa la estrategia y desarrolla el despliegue de la solución tecnológica.	Soluciones tecnológicas Estrategia Despliegue	
15	Implementación y despliegue	Elabora un informe final de proyecto tecnológico.	Cierre del Proyecto • Despliegue del producto • Lecciones aprendidas • Informe del proyecto	

V. Estrategias metodológicas

Los lineamientos metodológicos para el desarrollo de la unidad didáctica PROYECTO TECNOLÓGICO, permiten el desarrollo de los procesos de enseñanza aprendizaje a partir de la intervención activa de los estudiantes. Esto implica, que el estudiante pueda establecer la relación de los saberes previos con la nueva información, lo que posibilita la integración y posterior construcción del nuevo conocimiento. Asimismo, se evidencia el rol del docente como facilitador – mediador, fuente de recursos y motivador, en un clima de aprendizaje positivo en el que ambos sujetos (docente- estudiante) comprenden y aceptan sus roles aportando lo mejor de sí.

En la presente unidad didáctica se aplican estrategias metodológicas como: aprendizaje adaptativo, aprendizaje cooperativo, aprendizaje basado en problemas, método de casos, aprendizaje basado en proyectos y simulación. El propósito es favorecer la autorregulación del aprendizaje, la comprensión y reflexión sobre el desempeño profesional, y articular los conocimientos propios de la disciplina con las demandas del contexto real.

Esta unidad didáctica puede ser dictada en las siguientes modalidades: presencial, semipresencial, remota, semirremota o virtual. Cada una de ellas tiene sus propias características.

Presencial	El 100% de las horas académicas del curso se dictan en alguno de nuestros campus físicos.
Semipresencial	Una parte de las horas académicas del curso se dictan en alguno de nuestros campus físicos. El resto de las horas el estudiante debe desarrollar actividades académicas por su cuenta.
Remota	El 100% de las horas académicas del curso se dictan a través de la Sala del Curso en ISIL+ (Zoom o la herramienta de videoconferencia de que se disponga).
Semirremota	Una parte de las horas académicas del curso se dictan a través de la Sala del Curso en ISIL+ (Zoom o la herramienta de videoconferencia de que se disponga). El resto de las horas el estudiante debe desarrollar actividades académicas por su cuenta.
Virtual	El 100% de horas académicas el estudiante debe desarrollar actividades académicas por su cuenta, siguiendo las indicaciones del docente. Esta es una modalidad asíncrona.

VI. Sistema de evaluación

En la unidad didáctica PROYECTO TECNOLÓGICO se aplica un sistema de evaluación que responde al enfoque por competencias. En tal sentido, la evaluación se asume como un proceso transversal al aprendizaje y enseñanza, cuyo principal propósito es retroalimentar ambos procesos para optimizarlos.

En la presente unidad didáctica se aplican procedimientos evaluativos sustentados en criterios e indicadores de evaluación que determinan qué y cómo evaluar. Se emplean las técnicas e instrumentos pertinentes, según la naturaleza de los aprendizajes.

ESQUEMA DE EVALUACIÓN			
Evaluación permanente	(EP)	40%	Sesiones
Evaluación permanente 1	(EP1)		4
Evaluación permanente 2	(EP2)		6
Evaluación permanente 3	(EP3)		11
Evaluación permanente 4	(EP4)		14
Evaluación parcial	(EV. PARCIAL)	30%	8
Evaluación final	(EV. FINAL)	30%	16

VII. Referencias

Textos

- Domingo, C. (2013). El viaje de la innovación: la guía definitiva para innovar con éxito. Argentina: Editorial Gestión 2000
- Echevarría, D. (2018). Manual para project managers. 3era edición. España: Editorial Wolters Kluwer