

4153 - PROYECTO DE FIN DE CARRERA II

I - Datos de identificación de la asignatura

Carrera:	Licenciatura en Análisis de Sistemas		
Código:	4153	Plan:	2024
Denominación:	Proyecto de fin de carrera II		
Área:	Énfasis propio de la carrera		
Año:	Quinto		
Horas con acompañamiento docente (HTD), semanal			8
Horas de Trabajo Independiente del estudiante (HTI), semanal			18
Horas semanales (HS)			26
Cantidad de sesiones			16
Total Horas de Trabajo con el docente (THTD)			128
THD teóricas	32	THD prácticas	96
Total de Horas de Trabajo Independiente del estudiante (THTI)			288
Total Horas Académicas (THA)			416
Crédito académico (CA)			16,6
Pre-requisito:	Aprobar todas las asignaturas previas del plan curricular		

II - Fundamentación

La asignatura de "Proyecto de Fin de Carrera II" desempeña un papel fundamental en la formación de los estudiantes, ya que les permite aplicar y demostrar de manera integral los conocimientos, habilidades y competencias adquiridas a lo largo de su formación académica.

En esta etapa final de la carrera, los estudiantes trabajarán en equipos para abordar una problemática real o una necesidad identificada en un contexto empresarial u organizacional. El objetivo es diseñar, desarrollar e implementar un proyecto tecnológico o de investigación que sea relevante y significativo para el ámbito de análisis de sistemas.

Durante la asignatura, los estudiantes se enfrentarán a desafíos propios de un proyecto real, como el análisis de requerimientos, el diseño de soluciones, la implementación de sistemas y la gestión de recursos. Se espera que los estudiantes demuestren su capacidad para integrar y aplicar los conocimientos adquiridos en las diferentes áreas de la carrera, así como para tomar decisiones informadas y resolver problemas de manera efectiva.

La asignatura fomenta el trabajo en equipo, ya que los estudiantes colaborarán en la planificación, ejecución y seguimiento del proyecto. También se promueve la comunicación efectiva, tanto con el equipo de trabajo como con los stakeholders involucrados en el proyecto.

La naturaleza de la asignatura es teórica práctica, lo que significa que los estudiantes combinarán los aspectos teóricos con la aplicación práctica de los conocimientos. Esto les permitirá adquirir una comprensión profunda de los procesos de análisis de sistemas y desarrollar habilidades prácticas para llevar a cabo proyectos de manera efectiva.

La asignatura de "Proyecto de Fin de Carrera II" es una culminación de la formación académica en la carrera de Análisis de Sistemas. Proporciona a los estudiantes la oportunidad de aplicar de manera integral sus conocimientos y habilidades, trabajando en un proyecto real y enfrentando desafíos propios del campo de análisis de sistemas. A

través de un enfoque teórico práctico, se espera que los estudiantes demuestren su capacidad para diseñar, desarrollar e implementar soluciones efectivas y relevantes en el ámbito de sistemas de información.

III - Competencias a desarrollar

Competencias genéricas

1. Integrar equipos multidisciplinarios y realizar trabajos colaborativos.
2. Analizar, delinear, gestionar, desarrollar, implementar y evaluar proyectos con innovación y creatividad.
3. Manifestar actitud emprendedora, creativa e innovadora en las actividades inherentes a la profesión.
4. Demostrar capacidad de auto aprendizaje y actualización permanente en la formación profesional.
5. Planificar, ejecutar, supervisar, mantener, coordinar y evaluar proyectos y servicios informáticos, en sus áreas de competencia, en entornos multiculturales, locales o globalizados.

Competencias específicas

1. Adquirir conocimientos y aplicar técnicas de redacción científica, comprendiendo las características, estructura y normas de estilo de documentos académicos, para elaborar artículos, informes o tesis con calidad formal y académica.
2. Redactar de forma clara, precisa y coherente el informe final del proyecto de fin de carrera, siguiendo la estructura establecida y presentando resultados, conclusiones y recomendaciones pertinentes, para comunicar con rigor y solidez el trabajo realizado.
3. Identificar medios y canales adecuados de publicación científica, como revistas, congresos y repositorios académicos, para difundir los hallazgos del proyecto con base en criterios de pertinencia temática y nivel científico.
4. Desarrollar habilidades de comunicación oral y defensa académica, utilizando recursos visuales apropiados y argumentación fundamentada, para presentar públicamente el proyecto de investigación de manera clara, persuasiva y profesional.
5. Aplicar principios éticos y normas de integridad científica en la presentación y publicación de resultados, evitando el plagio, respetando los derechos de autor y reconociendo debidamente las fuentes, para asegurar una práctica investigativa responsable y transparente.

IV - Cuerpo de conocimientos

Unidad 1. Conceptos de la redacción científica

Contenidos:

- La Redacción científica. Concepto. Cómo abordar un proyecto de redacción Científica.
- Artículo científico. Concepto. Ética en la publicación científica. Presentación del manuscrito a la revista.

Unidad 2. Preparación del informe de proyecto de fin de carrera.

Contenidos:

- Título: Importancia del título en la comunicación efectiva de la investigación, elementos clave a considerar al redactar el título, uso de terminología precisa y relevante.
- Enumeración de autores y sus direcciones: Normas y convenciones para la enumeración de autores, inclusión de afiliaciones institucionales y direcciones de contacto, criterios de inclusión y orden de los autores.
- Preparación del Resumen: Propósito y características esenciales del Resumen; estructura y secciones clave del resumen; destacar los aspectos más relevantes del estudio de manera concisa.
- Redacción de la Introducción: Función y objetivo de la Introducción; identificación y formulación del problema de investigación; contextualización del estudio en relación a la literatura existente; declaración de los objetivos y las preguntas de investigación.
- Elaboración de Materiales y Métodos: Descripción detallada de los materiales utilizados; presentación clara y precisa de los métodos y procedimientos empleados; consideración de aspectos éticos y diseño de investigación.
- Cómo redactar Resultados: Presentación de los hallazgos obtenidos en forma clara y organizada, uso adecuado de tablas, gráficos y figuras para visualizar los resultados; interpretación objetiva y concisa de los datos.
- Escritura de la Discusión: Interpretación y análisis de los resultados obtenidos; comparación con estudios previos y discusión de las discrepancias y similitudes; exposición de las implicaciones y relevancia de los hallazgos; identificación de limitaciones y posibles áreas de mejora futura.
- Sección de agradecimientos: Reconocimiento a las personas o instituciones que hayan contribuido al desarrollo del proyecto; expresión de gratitud y aprecio de manera adecuada y respetuosa.
- Citación de referencias: Uso de estilos de citación reconocidos (APA, MLA, IEEE, etc.); importancia de citar adecuadamente las fuentes consultadas; inclusión de una lista de referencias al final del documento según las normas establecidas.

Unidad 3. Publicación del trabajo científico

Contenidos:

- Derechos y autorizaciones para una publicación científica
- Forma de redacción y presentación de un manuscrito
- El proceso de arbitraje en la publicación científica
- El proceso de publicación.

Unidad 4. Presentación de un trabajo científico

Contenidos:

- Presentación de un trabajo científico verbalmente
- Cómo preparar un póster
- Cómo escribir una comunicación a una conferencia.

Unidad 5. Ética en la publicación científica.

Contenidos:

- Plagio. Concepto e importancia.
- Pautas éticas para una publicación científica.

V - Estrategias didácticas a ser implementadas en el proceso de enseñanza aprendizaje. (abarcando actividades de formación e investigación)

Las competencias se adquirirán preferentemente a través de:

- Tutorías personalizadas: Brindar tutorías individuales o en grupos pequeños para orientar y asesorar a los estudiantes en el proceso de redacción del informe de proyecto de fin de carrera. Esto permitirá un seguimiento más cercano y la identificación de áreas de mejora específicas para cada estudiante.
- Presentaciones y defensas orales: Organizar sesiones de presentaciones y defensas orales de los proyectos de fin de carrera, donde los estudiantes deberán exponer sus investigaciones y responder preguntas del panel evaluador. Esto fortalecerá las habilidades de comunicación y argumentación, así como la capacidad de sintetizar y transmitir los resultados de manera efectiva.
- Análisis y crítica de trabajos científicos: Proporcionar a los estudiantes artículos científicos relacionados con el campo de análisis de sistemas y promover su análisis crítico. Los estudiantes deberán evaluar la calidad de los trabajos, identificar fortalezas y debilidades, y reflexionar sobre su aplicabilidad en sus propios proyectos de fin de carrera.
- Uso de herramientas tecnológicas: Introducir y utilizar herramientas tecnológicas apropiadas para la redacción, revisión y edición de documentos científicos, como gestores bibliográficos, editores de texto y software de presentación. Esto facilitará el manejo eficiente de recursos y promoverá habilidades tecnológicas relevantes para la publicación científica.
- Evaluación formativa: Realizar evaluaciones periódicas y formativas a lo largo del proceso, brindando retroalimentación constructiva a los estudiantes sobre sus avances y áreas de mejora en relación con la redacción del informe y la presentación del proyecto. Esto permitirá un ajuste continuo y una mejora progresiva en las habilidades de investigación y comunicación.
- Presentación Final del libro de PFC.
- Defensa pública, ante una mesa examinadora constituida para el efecto.

VI - Estrategias de evaluación.

El sistema de evaluación se realizará conforme a lo establecido en el reglamento vigente de la Facultad.

VII - Actividades de extensión y de responsabilidad social universitaria.

Rige de acuerdo al reglamento de la Universidad y el reglamento interno de la facultad.

VIII - Fuentes bibliográficas

Básica

- Reglamento de Proyecto de Fin de Carrera
- Guía para la elaboración de informe final de Proyecto de Fin de Carrera (vigente).



- Antonio Sánchez Asín. Trabajos fin de grado y de postgrado: guía práctica para su elaboración. Aljibe. 2016
- Hernández Sampieri y C. P. Mendoza Torres, Metodología de la investigación: las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta. México: McGraw-Hill, 2018.
- Iria Da Cunha . El trabajo de fin de grado y de máster: redacción, defensa y publicación. Editorial UOC. 2016
- Juana M^a González García . Cómo escribir un trabajo de fin de grado. Síntesis. 2014

Complementaria

- PÉREZ, A, MÉNDEZ R, SANDOVAL, Fr. (2007). Investigación. Fundamentos y metodología. 1^o Edición. Pearson Education
- TAMAYO Y TAMAYO, M. (2007). El proceso de la Investigación Científica. 4^o Edición. Editorial Limusa S. A.

Copyrightivo para fines informativos