

Codigo de asignatura: 4787B4

Nombre del programa académico	Maestría en Ingeniería Eléctrica		
Nombre completo de la asignatura	Tópico Especial (Buenas Prácticas Internacionales para la Gestión de Proyectos de Ingeniería-BPI-GPI)		
Número de créditos ECTS por categoría	Ciencias naturales y matemáticas	Módulos profesionales y especiales	Humanidades y ciencias sociales y económicas
	4	2	1
Semestre y año de actualización	II-2023		
Semestre y año en que se imparte	II-2023		
Tipo de asignatura	[] Obligatoria [X] Electiva		
Director o contacto del programa	Andrés Escobar Mejía		
Coordinador o contacto de la asignatura	Luis Eduardo Peláez Valencia		
Descripción y contenidos			
1. Breve descripción El curso de BPI-GPI, aborda el contexto en el que un proyecto de las diferentes disciplinas de las Ingeniería puede ser gerenciado y gestionado desde la incorporación de buenas prácticas internacionales para que logre optimizar los tiempos, los costos y el alcance en procura del logro de sus objetivos.			
2. Objetivo del curso: Acompañar la formación del estudiante en la exploración, conocimiento e implementación de buenas prácticas para la gestión en procura de aumentar la probabilidad de éxito de un proyecto en las diferentes disciplinas de la Ingeniería.			
3. Resultados de aprendizaje. Los propósitos de formación en el estudiante de posgrado son: 3.1. Conocer la teoría asociada a la gestión de proyectos en el campo de la Ingeniería, la Innovación y la Tecnología. 3.2. Conocer y comprender un conjunto de buenas prácticas que podrán ser adaptadas e implementadas en los proyectos de ingeniería. 3.3. Apropiar buenas prácticas internacionales en un proyecto en los diferentes campos de actuación del Ingeniero 3.4. Identificar herramientas apropiadas para la gestión de proyectos en el área en la que se desempeña profesionalmente.			
4. Contenido 4.1. Contexto teórico sobre la gestión de proyectos desde la mirada del Project Management Institute – PMI 4.2. La gestión de proyectos en el campo de la Ingeniería, la Innovación y la Tecnología 4.3. Propiedad intelectual en los proyectos de Ingeniería, Innovación y Tecnología. 4.4. Buenas prácticas internacionales para la gestión de proyectos de ingeniería 4.5. Exploración, comprensión e implementación de las buenas prácticas en un proyecto de ingeniería 4.6. Trabajo final.			
5. Requisitos. Los definidos en requisito de admisión de la IES.			
6. Recursos 6.1. Lectura: sobre la gestión de proyectos según la guía de conocimientos PM-BOK 6.2. Buenas Prácticas Internacionales desarrolladas en cada encuentro (provistas por el profesor) 6.3. Modelo de medición de grupos de investigación: capítulo de productos (COLCIENCIAS, 2018) 6.4. Recomendaciones para la Gestión de Proyectos de Ingeniería, CEPSI, 2016 Los demás recursos serán socializados en la clase, según las fechas de programación y documentación que aplique para el momento.			
Bibliografía			

- [1]M. E. Arteaga Garcí-a y M. R. Pazmiño Castro, “Uso de Buenas Prácticas en la Gestión de Proyectos de TI”, INNOVA Res. J., vol. 3, núm. 2, pp. 49–59, 2018, doi: 10.33890/innova.v3.n2.2018.404.
- [2]Project Management Institute, PMBOK® Guide (2021). 2021.
- [3]A. Castillo, “PMBOK, Gerencia de Proyectos y Buenas Prácticas”, Orphanet J. Rare Dis., vol. 21, núm. 1, pp. 1–9, 2020.
- [4]R. Siles y E. Mondelo, “Herramientas y técnicas para la gestión de proyectos de desarrollo”, Guía Aprendizaje. Certificación Proj. Manag. Assoc., p. 137, 2018, [En línea]. Disponible en: https://indesvirtual.iadb.org/file.php/1/PM4R/Guia_de_Aprendizaje_PMA_SPA.pdf?fbclid=IwAR0_17MRzWGU-xgLTa1HregQQYcDu4V8vVnAga7GbhPdR2dJ0QbezaNZ-ig
- [5]V. Merlano, “Metodología para la Gerencia de Proyectos para la Empresa MMC+G a partir de las Buenas Prácticas del estándar del Project Management Institute PMBOK”, 2022, [En línea]. Disponible en: <http://hdl.handle.net/10882/11840>
- [6]Digital Talent Agency, “Metodologías de Gestión de Proyectos Modelo Agile”, 2018, [En línea]. Disponible en: https://www.dtagency.tech/cursos/metodologias_gestion_proyectos/tema_2-ModeloAgile.pdf
- [7]S. Vicente, Á. Martínez, y L. Berges, “Buenas prácticas en la gestión de proyectos de I+D+i, capacidad de absorción de conocimiento y éxito”, Dyna, vol. 82, núm. 191, pp. 109–117, 2015, [En línea]. Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=49639089014>
- [8]A. Gil y L. Gómez, “Buenas prácticas para la gestión de proyectos de permanencia y éxito estudiantil: Una propuesta para la universidad EAFIT”, pp. 1–152, 2021.
- [9]D. Sistemas y A. Oshita, “Aplicación de metodologías internacionales y buenas prácticas para la gestión de proyectos de Desarrollo de software”, 2016.

7. Herramientas técnicas de soporte para la enseñanza

- 7.1. Uso de plataformas para la gestión de proyectos
- 7.2. Google Classroom como herramientas de repositorio para el material de lectura posterior a las clases
- 7.3. Talleres prácticos con cada una de las herramientas vistas en clase

8. Trabajos en laboratorio y proyectos

- 8.1. Trabajos en clase para el cumplimiento de los créditos académicos de cada una de las actividades académicas
- 8.2. Proyecto de asignatura entregado en tres momentos en la medida del desarrollo de cada buena práctica internacional

9. Métodos de aprendizaje

- 9.1. Explicación de los conceptos necesarios para tratar los productos que resultan de los proyectos IID
- 9.2. Aprender a tomar la mejor decisión sobre la protección de la producción de los proyectos IID
- 9.3. Explorar las BPI’s para adaptarlas a las necesidades de gestión de los proyectos

10. Métodos de evaluación

- 10.1. Casos de uso con la implementación de herramientas BPI’s.
- 10.2. Evaluar la capacidad para explorar y apropiarse BPI’s para la gestión de la producción en el contexto de los proyectos IID (Evaluación práctica)
- 10.3. Evaluar la capacidad para explorar, seleccionar e implementar BPI’s en proyecto que abordan un problema de ingeniería.