

DESCRIPCIÓN DE ASIGNATURA

Código de asignatura: 470114

Nombre del programa académico	Maestría en Ingeniería Eléctrica		
Nombre completo de la asignatura	Seminario de Investigación III		
Número de créditos ECTS por categoría	Ciencias naturales y matemáticas	Módulos profesionales y especiales	Humanidades y ciencias sociales y económicas
	2	3	2
Semestre y año de actualización	Semestre 1 – 2017		
Semestre y año en que se imparte	Semestre 2 – Año 2		
Tipo de asignatura	<input checked="" type="checkbox"/> Obligatoria <input type="checkbox"/> Electiva		
Director o contacto del programa	Andrés Escobar Mejía		
Coordinador o contacto de la asignatura	Director Trabajo de Grado		

Descripción y contenidos

1.	<p>Breve descripción La asignatura Seminario de Investigación III es cursada con el director del trabajo de grado (tutor) y está orientada a desarrollar y avanzar en el tema de investigación presentado por el estudiante en la propuesta de trabajo de grado.</p>
2.	<p>Objetivos Se espera que al finalizar este curso el estudiante esté en capacidad de:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dar respuesta al planteamiento del problema presentado en la propuesta de trabajo de grado. Se corresponde con los siguientes Resultados de Aprendizaje del Programa: RAP-10, RAP-11, RAP-12, RAP-13. - Utilizar los elementos de juicio planteados en el trabajo de grado para consolidar su investigación científica. Se corresponde con los siguientes Resultados de Aprendizaje del Programa: RAP-10, RAP-11, RAP-12, RAP-13. - Documentar y divulgar los resultados de investigación a la comunidad académica en eventos, congresos, revistas, etc. Se corresponde con los siguientes Resultados de Aprendizaje del Programa: RAP-10, RAP-11, RAP-12, RAP-13.
3.	<p>Resultados de aprendizaje Los propósitos de formación en el estudiante de posgrado son:</p> <ul style="list-style-type: none"> - RAA-1. Consolidar de manera estructurada los resultados de la investigación. - RAA-2. Involucrar el componente de la innovación a su trabajo de investigación y la pertinencia e impacto de la misma al entorno. - RAA-3. Emplear la comunicación oral y escrita para la divulgación de resultados de investigación.
4.	<p>Contenido</p> <ul style="list-style-type: none"> - T-1. Revisión general de la propuesta de investigación (6 h). - T-2. Revisión de las metodologías propuesta para dar respuesta al planteamiento del problema (12 h). - T-3. Revisión de resultados teóricos y experimentales (12 h). - T-4. Consolidación documento de investigación (18 h).
5.	<p>Requisitos</p> <ul style="list-style-type: none"> - Los definidos en requisito de admisión de la IES y Seminario de Investigación II.
6.	<p>Recursos Libros de texto:</p> <p>[1] M.A. Gómez Mendoza, J.P. Deslauriers, M.V. Alzate Piedrahita, “Como Hacer Tesis de Maestría y Doctorado,” Ecoe Ediciones, 2010. [2] Y.N. Bui, “How to write a Master’s Thesis,” SAGE, Second Edition, 2014.</p> <p>Herramientas informáticas</p> <ul style="list-style-type: none"> - Uso de las bases de datos para la búsqueda de artículos científicos. <p>Recursos de internet:</p> <ul style="list-style-type: none"> - https://ieeexplore.ieee.org/Xplore/home.jsp - https://www.sciencedirect.com - https://www.elsevier.com - https://www.colciencias.gov.co - https://www.proquest.com
7.	<p>Herramientas técnicas de soporte para la enseñanza</p>

<ul style="list-style-type: none"> - Presentación en clase de los elementos que hacen parte del trabajo de investigación. - Presentación al tutor y/o grupo de los resultados de la investigación.
<p>8. Trabajos en laboratorio y proyectos</p> <ul style="list-style-type: none"> - Asignaciones de lecturas durante el curso. - Presentación individual periódica de los avances en el trabajo de grado.
<p>9. Métodos de aprendizaje</p> <ul style="list-style-type: none"> - Clases donde se presentan los adelantos en las propuestas de trabajo de grado. - Paneles de discusión con profesores expertos en la formulación y evaluación de trabajos de grado. - Charlas con invitados nacionales e internacionales en áreas afines con el programa de maestría. - Sesiones para mejorar la comunicación, la escritura y la lectura en el idioma inglés. - Lectura de artículos especializados.
<p>10. Métodos de evaluación</p> <p>Para la obtención de la nota definitiva se evaluará en dos entregas la propuesta de trabajo de grado así:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Primera revisión documento de investigación: T-1, T-2. Valor porcentual de la nota: 30%. Se evalúan los resultados de aprendizaje: RAA-1, RAA-2, RAA-3. - Segunda revisión documento de investigación: T-1 hasta T-4. Valor porcentual de la nota: 70%. Se evalúan los resultados de aprendizaje RAA-1, RAA-2. RAA-3.