



UNIVERSIDAD SIMÓN BOLÍVAR
Vicerrectorado Académico

1. Departamento: *Decanato de Estudios Profesionales*

2. Asignatura: Proyecto de Grado a Dedicación Exclusiva

3. Código de la asignatura: EP-5401

No. de unidades-crédito: 9

No. de horas semanales: Teoría Práctica Laboratorio Totales: 40

4. Fecha de entrada en vigencia de este programa: Enero 2012

5. **OBJETIVO GENERAL:** *El proyecto de grado a dedicación exclusiva tiene como propósito integrar varias de las competencias de análisis, simulación, planificación, diseño, gestión y normalización desarrolladas en el plan de estudio para la búsqueda de soluciones a problemas y desarrollo de proyectos en el área de la ingeniería eléctrica.*

6. **OBJETIVOS ESPECÍFICOS:** *El estudiante tendrá competencias para:*

- ♣ *Aplicar los conceptos y metodologías de análisis en la solución de un problema específico de ingeniería Eléctrica*
- ♣ *Tomar decisiones a partir de los paradigmas de regulación, seguridad y normas de operación de los componentes del sistema de potencia para su especificación, mantenimiento y gestión.*
- ♣ *Resolver problemas mediante la utilización eficientes de las fuentes de información y aplicación de soluciones tecnológicas.*
- ♣ *Difunde sus estudios de forma sintetizada.*
- ♣ *Aplica el método científico en la solución y análisis de problemas*

7. **CONTENIDOS :**

- ♣ *Planteamiento del problema o situación de estudio, conceptualizandola y limitando sus alcances.*
- ♣ *Revisión en las fuentes de información de soluciones implementadas en casos similares al de estudio.*
- ♣ *Planteamiento de posibles soluciones al caso de estudio.*
- ♣ *Simulación y/o implantación de soluciones.*
- ♣ *Evaluación y selección de las posibles solución al caso de estudio mediante simulación o implantación considerando aspectos técnicos, económicos y de mantenimiento.*
- ♣ *Síntesis, difusión y presentación de las soluciones factibles.*

8. ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS, DIDACTICAS O DE DESARROLLO DE LA ASIGNATURA:

- ⤴ *Las estrategias metodológicas de la asignatura pueden integrar y alternar: seminarios dirigidos, secciones de discusión, investigaciones, trabajo de campo, simulaciones, sesiones de ejercicios, presentaciones y como componentes fundamentales la presentación de ensayos de los avances del proyecto, de una monografía que sintetiza e integra todas las partes del proyecto.*

9. ESTRATEGIAS DE EVALUACIÓN:

- ⤴ *La estrategia de evaluación de la asignatura tiene dos componentes, la presentación de una monografía que sintetiza el trabajo realizado y la presentación pública del trabajo ante un jurado con un número impar de miembros*

10. FUENTES DE INFORMACIÓN:

- ⤴ *En función del proyecto se podrán utilizar, libros, guías, normas nacionales e internacionales y bases de datos bibliográficas*

11. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES:

- ⤴ *El trabajo esta orientado para una duración de veinte (20) semanas calendario con una dedicación de cuarenta (40) horas a la semana.*