

1. IDENTIFICACIÓN.

Materia: **PROYECTO DE GRADO**
Códigos: **SIRE: 6022 / 6025 EIQ: IQ-5019 / IQ-5010**
Prelación: **IQ-5017, IQ-5027**
Ubicación: **Noveno / Décimo Semestre**
TPLU: **4-0-0-4 6-0-0-6**
Condición: **Obligatoria**
Departamento: **Química Industrial y Aplicada y Operaciones Unitarias y Proyectos**

2. JUSTIFICACION

El proyecto de grado es muy importante en la formación de un Ingeniero Químico porque le permite desarrollar destrezas para la solución de problemas reales empleando métodos y técnicas de investigación.

También el proyecto inicia y motiva a los estudiantes en el campo de la investigación acrecentando esta actividad en el seno de la Universidad

3. REQUERIMIENTOS

Se requieren conocimientos de Química, Fisicoquímica, Operaciones Unitarias, Técnicas de Análisis Instrumental, Computación.

4. OBJETIVOS

GENERALES

Lograr que los estudiantes aprendan a resolver problemas reales empleando metodologías de investigación.

ESPECIFICOS

- *Enseñar a los estudiantes las técnicas de investigación relevantes al proyecto.*
- *Desarrollar marco teórico, proponer hipótesis, modelos.*
- *Diseñar experimentos y recolectar datos.*
- *Discutir las observaciones.*
- *Escribir tesis.*

5. CONTENIDO PROGRAMATICO

1) REVISION DOCUMENTAL Y MARCO TEORICO

- 2) **PROPOSICION DE HIPOTESIS. MODELOS**
- 3) **DISEÑO DE EXPERIMENTOS. SIMULACIONES**
- 4) **REALIZACION DE EXPERIMENTOS.**
- 5) **ANALISIS DE RESULTADOS. DISCUSION**
- 6) **REDACCION DE INFORME TECNICO O TESIS.**

5. METODOLOGIA

El tema de investigación y la metodología será seleccionada por el estudiante de mutuo acuerdo con el asesor. En general se sigue el método científico y sus modalidades.

6. RECURSOS

En la Escuela existen equipos, materiales y laboratorios bien equipados para llevar a cabo una variedad de proyectos de investigación.

7. EVALUACION

El trabajo será evaluado por un jurado nombrado por el Consejo de Escuela de acuerdo a normas establecidas por la Comisión de Proyectos de Grado.

8. BIBLIOGRAFIA

Depende del tema de investigación.

9. VIGENCIA

Desde: Semestre B-2007.