Asignatura: **PROPIEDADES DEL PAPEL**

Clave: PP
Carácter: Optativa
Horas por semana: 4 teoría, 2 experimentación
Créditos: 6

Objetivo
Al término del curso el alumno tendrá una visión clara y precisa de entendimiento profundo, comprensión y aprendizaje sobre las pruebas en la pulpa celulósica, propiedades físicas, de resistencia, ópticas y de superficie del papel, sobre los ensayos para embalajes, y de las normas aplicadas.

Temas
1. Introducción
2. Generalidades sobre tipos de papel
3. Muestreo y acondicionamiento
4. Propiedades físicas del papel
5. Propiedades de resistencia del papel
6. Propiedades ópticas del papel
7. Propiedades superficiales del papel
8. Ensayos para embalajes

Bibliografía

1. Biermann (1996) Hanbook of pulping and papermaking.
2. Borch J, Bruce Lyne M, Mark RE, Habeger ChC Jr (2002) Handbook of physical testing of paper. II. Marcel Dekker. EUA.
3. Britt (1970) Handbook for pulp and paper technologists. Van Nostrand Reinhold Company. New York.
4. Casey JP (1991) Pulpa y papel.- química y tecnología química. II. LIMUSA. México.
5. Clark Jd`A (1985) Pulp technology and treatment for paper. Miller Freeman Publications. EUA.
6. Grant J (1990) Manual sobre la fabricación del papel. CECSA. México.
7. Libby CE (1967) Ciencia y tecnología sobre pulpa y papel. II. Papel. CECSA. México.
8. Mark RE, Habeger ChC Jr, Borch J, Bruce Lyne M (2002) Handbook of physical testing of paper. I. Marcel Dekker. EUA.
9. Rodríguez Jiménez J (1970) Los controles en la fabricación del papel. Blume. España.

Métodos de enseñanza-aprendizaje sugeridos

Expositivo	(X)
Reproductivo	( )
Productivo	(X)
Creativo	(X)

Técnicas de enseñanza sugeridas

Exposición oral	(X)
Exposición audiovisual	(X)
Ejercicios en clase	(X)
Seminarios	(X)
Lecturas obligatorias	(X)
Trabajos de investigación	(X)
Prácticas en taller	( )
Trabajo experimental en laboratorio	(X)
Trabajo experimental en campo	( )
Otras:	( )

Elementos de evaluación sugeridos

Exámenes parciales	(X)
Exámenes finales	(X)
Trabajos fuera del aula	(X)
Tareas fuera del aula	( )
Participación en clase	(X)
Asistencia a trabajos experimentales	(X)
Otras:	( )