



1. INFORMACIÓN DEL CURSO

Nombre: SISTEMAS DE AGUA POTABLE		Número de créditos: 6	Clave: IC628	
Departamento: Ingeniería Civil y Topografía	Horas teoría: 40	Horas práctica: 20	Total de horas por cada semestre: 60	
Tipo: CURSO TALLER	Prerrequisitos: SIMULTÁNEO O POSTERIOR A HIDRÁULICA III	Nivel: Formación Especializante Obligatoria Se recomienda en el 8 semestre.		

2. DESCRIPCIÓN

Objetivo General:

Que el alumno conozca las diferentes fuentes de abastecimiento, obras de captación y potabilización así como los fundamentos técnicos y normatividad de las mallas y conductos hidráulicos, para aplicarlos en el análisis y diseño de las redes de agua potable.

Contenido temático sintético (que se abordará en el desarrollo del programa y su estructura conceptual)

1. Características del agua para uso y consumo humano
2. Fuentes de abastecimiento.
3. Captaciones
4. Potabilización
5. Generalidades de apoyo (periodo y población de proyecto, dotación y gastos)
6. Tuberías y accesorios en sistemas de abastecimiento
7. Sistema de conducción y equipos de bombeo.
8. Diseño de tanques de regulación y almacenamiento.
9. Diseño de redes de distribución (cerradas y abiertas)
10. Legislación.

Modalidades de enseñanza aprendizaje

- Exposición oral
- Exposición audiovisual
- Lecturas obligatorias
- Trabajos de investigación
- Ejercicios dentro de clase
- Ejercicios fuera del aula
- Visitas guiadas de campo

Modalidad de evaluación

1. Exámenes Departamentales (3)	60%
2. Asistencia y Participación en clase	10%
3. Exposición, investigaciones y tareas	15%
4. Trabajo Final (proyecto)	15%
5. TOTAL	100%

Competencia a desarrollar

El alumno desarrollará la capacidad de planeación, diseño, cálculo y de la programación de las actividades a realizar en un organismo operador de un sistema de agua potable para su administración, operación y conservación.

Campo de aplicación profesional

El alumno aplicará sus habilidades y conocimientos en la planeación, diseño y calculo en el desarrollo de proyectos ejecutivos de las obras que constituyen un sistema de abastecimiento de agua potable.

3. BIBLIOGRAFÍA.

Enlistar la bibliografía básica, complementaria, y demás materiales de apoyo académico aconsejable; (material audiovisual, sitios de internet, etc.)

Título	Autor	Editorial, fecha	Año de la edición más reciente
ABASTECIMIENTO DE AGUA POTABLE Y REMOCIÓN DE AGUAS RESIDUALES	FAIR-GEYER-OKUM	LIMUSA, WILEY	1995
MANUAL DE DISEÑO DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO SANEAMIENTO.	CONAGUA	CONAGUA, 1994	2000
SISTEMAS DE AGUA POTABLE	RUBIO – MEZA - GUDINO	UMBRAL	2010

