



Casa abierta al tiempo

UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA

PROGRAMA DE ESTUDIOS

UNIDAD	LERMA	DIVISION	CIENCIAS BASICAS E INGENIERIA	1 / 2
NOMBRE DEL PLAN LICENCIATURA EN INGENIERIA EN RECURSOS HIDRICOS				
CLAVE	UNIDAD DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE		CRED.	6
5111011	CONTROL DE FLUIDOS Y SISTEMAS DE BOMBEO		TIPO	OPT.
H.TEOR.	3.0	SERIACION	TRIM.	VII-XII
H.PRAC.	0.0			
		5121016		

OBJETIVO (S) :

Al final de la UEA el alumnado será capaz de:

- Medir fluidos, de diferentes condiciones, con el propósito de controlarlos.
- Analizar y generar registros estadísticos, de las variables de control, de los proceso de tratamiento.
- Calcular sistemas de distribución y traslado de fluidos.
- Seleccionar máquinas hidráulicas para el transporte de fluidos.

CONTENIDO SINTETICO:

1. Conceptos básicos de la metrología.
2. Sistemas generalizados de medición.
3. Mediciones de flujo.
4. Registro de variable de control.
5. Análisis de datos experimentales.
6. Tipos de bombas y aplicaciones.
7. Selección de bombas para diferentes aplicaciones y calidades de agua.

MODALIDADES DE CONDUCCION DEL PROCESO DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE:

- Al inicio del trimestre, el personal académico presentará al alumnado los objetivos, el programa y la bibliografía del curso.
- El personal académico expondrá los temas frente a grupo mediante la presentación de ejemplos y resolverá problemas y ejercicios para su comprensión, con la participación activa del alumnado.
- El alumnado participará planteando dudas e inquietudes sobre los temas teóricos; asimismo, resolverán problemas y ejercicios con la asesoría del personal académico.
- Las horas prácticas consistirán en la resolución de ejercicios, problemas, y/o la realización de actividades sobre el contenido de la UEA.
- Los contenidos podrán ser impartidos en cualquiera de las modalidades de operación establecidas en el Plan de Estudios.



Casa abierta al tiempo

UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA

ADECUACION

PRESENTADA AL COLEGIO ACADEMICO
EN SU SESION NUM. 521

Norma Tondero López
LA SECRETARIA DEL COLEGIO

NOMBRE DEL PLAN	LICENCIATURA EN INGENIERIA EN RECURSOS HIDRICOS	2/ 2
CLAVE	5111011	CONTROL DE FLUIDOS Y SISTEMAS DE BOMBEO

MODALIDADES DE EVALUACION:

Al inicio del trimestre, el personal académico expondrá al alumnado los criterios y mecanismos de las evaluaciones, así como su programación.

Evaluación Global:

Se ponderarán las siguientes actividades a criterio del personal académico:

- Evaluaciones periódicas que consistirán en la resolución escrita de problemas, ejercicios o preguntas sobre la teoría. Serán al menos dos por trimestre y una que corresponda al eje integrador. Se sugiere que esta última, cuente de un 10% hasta un 30% de la calificación final, a juicio del personal académico.
- Evaluación terminal, que será de carácter obligatorio para aquellos alumnos o alumnas que reprobren alguna evaluación periódica. El alumno o alumna presentará la(s) parte(s) correspondiente(s) a la(s) evaluación(es) periódica(s) reprobada(s) o un examen que abarcará la totalidad del curso.

Evaluación de Recuperación:

- Admite evaluación de recuperación.
- No requiere inscripción previa.

BIBLIOGRAFIA NECESARIA O RECOMENDABLE:

Bibliografía Necesaria:

Mataix, C. (1992) Mecánica de fluidos y máquinas hidráulicas. Harla. 1992.

Bibliografía Recomendable:

1. Gardea Villegas, H. (1992). Aprovechamientos hidroeléctricos y de bombeo. Trillas.
2. <https://bidi.uam.mx>

