

UNIDAD	AZCAPOTZALCO	DIVISION	CIENCIAS BASICAS E INGENIERIA	1 / 2
NOMBRE DEL PLAN LICENCIATURA EN INGENIERIA AMBIENTAL				
CLAVE	UNIDAD DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE		CRED.	9
1132086	FENOMENOS DE TRANSPORTE		TIPO	OBL.
H.TEOR. 4.5	SERIACION			
H.PRAC. 0.0	1137005 Y 1136007 Y 1137006			

**OBJETIVO(S):**

General:

Al final de la UEA el alumno será capaz de:

- Aplicar los principios de conservación de materia y energía a procesos con y sin reacción química.

**CONTENIDO SINTETICO:**

1. Mecanismos de transporte molecular de materia y energía.
2. Ecuaciones generales de conservación.
3. Ecuaciones de conservación con transporte convectivo.
4. Radiación térmica.

**MODALIDADES DE CONDUCCION DEL PROCESO DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE:**

Clases teóricas con el apoyo de medios electrónicos y audiovisuales.

Como parte de las modalidades de conducción del proceso de enseñanza-aprendizaje será requisito que los alumnos con apoyo del profesor, participen en la revisión y análisis de al menos un texto técnico, científico o de difusión escrito en idioma inglés y que contribuya a alcanzar los objetivos del programa de estudios.

Se procurará que como parte de las modalidades de conducción del proceso de enseñanza-aprendizaje los alumnos participen en la presentación oral de sus trabajos, tareas u otras actividades académicas desarrolladas durante el curso.



UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA

APROBADO POR EL COLEGIO ACADÉMICO  
EN SU SESION NUM. 355

EL SECRETARIO DEL COLEGIO

NOMBRE DEL PLAN LICENCIATURA EN INGENIERIA AMBIENTAL

2 / 2

CLAVE 1132086

FENOMENOS DE TRANSPORTE

**MODALIDADES DE EVALUACION:**

Tres evaluaciones periódicas consistentes en la resolución escrita de problemas y preguntas conceptuales (75%) se promedian solo en caso de que todas sean aprcbatorias.

Resolución escrita de problemas extraclase (al menos un listado por evaluación) (25%).

Evaluación terminal consistente en la resolución escrita de problemas y preguntas conceptuales (100%); susceptible de exención si las evaluaciones periódicas son aprobatorias.

Admite evaluación de recuperación.

No requiere inscripción previa.

**BIBLIOGRAFIA NECESARIA O RECOMENDABLE:**

1. Geankoplís, Christie, "Procesos de transporte y operaciones unitarias", 2a. edición Ed. C.E.C.S.A., 1995.
2. Bird, R.B., Stewardt, W.E. y Lightfoot, E.N., "Fenómenos de transporte", Editorial Reverté, SA., 1993.
3. Welty, J. Wicks, C. y Wilson, R., "Fundamentos de tranferencia de momento, calor y masa", Ed. Limusa, 1996.



UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA

APROBADO POR EL COLEGIO ACADEMICO  
EN SU SESION NUM. 355

EL SECRETARIO DEL COLEGIO