



UNIDAD	CUAJIMALPA	DIVISION	CIENCIAS NATURALES E INGENIERIA	1/ 2
NOMBRE DEL PLAN				
POSGRADO EN CIENCIAS NATURALES E INGENIERIA				
CLAVE	UNIDAD DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE		CREDITOS	10
4607030	ECOLOGIA MICROBIANA		TIPO	OPT.
H.TEOR. 4.0	SERIACION AUTORIZACION		TRIM.	II-V
H.PRAC. 2.0				

OBJETIVO(S) :

Objetivo General:

Que al final de la UEA el alumno sea capaz de:

Comprender el papel que juegan los microorganismos en la biosfera y proyectar sus aplicaciones en diversos procesos biotecnológicos.

Objetivos Específicos:

Que al final del curso el alumno sea capaz de:

1. Conocer la diversidad microbiana, su diversidad metabólica y fisiológica.
2. Vislumbrar la importancia de las interrelaciones de los microorganismos con el ambiente en que se desarrollan y con otros organismos.
3. Comprender el papel de los microorganismos en los ciclos biogeoquímicos.
4. Conocer las herramientas metodológicas aplicables al estudio de las comunidades microbianas.
5. Proyectar los aspectos biotecnológicos de la ecología microbiana.

CONTENIDO SINTETICO:

1. Generalidades sobre taxonomía y metabolismo microbiano.
2. Microorganismos en ambientes naturales y bioprocesos de importancia aplicada.
3. Efectos ambientales en el crecimiento y la fisiología microbiana.
4. Interacciones entre microorganismos y organismos pluricelulares.
5. Transformaciones geomicrobianas y sus aplicaciones.
6. Métodos de ecología microbiana.



UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA

APROBADO POR EL COLEGIO
ACADEMICO
EN SU SESION NUM. 341

EL SECRETARIO DEL COLEGIO

a/r

