



Casa abierta al tiempo  
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA

PROGRAMA DE ESTUDIOS

UNIDAD IZTAPALAPA		DIVISION CIENCIAS BIOLOGICAS Y DE LA SALUD		1 / 2	
NOMBRE DEL PLAN POSGRADO EN BIOLOGIA EXPERIMENTAL					
CLAVE	UNIDAD DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE		CREDITOS	12	
231656	TEMAS SELECTOS DE FISIOLOGIA		TIPO	OBL.	
H. TEOR. 4.0	SERIACION 231654		TRIM.	III	
H. PRAC. 4.0					

**OBJETIVO(S):**

Que al final del curso el alumno sea capaz de analizar en forma integral los conocimientos de fisiología relacionados al área de conocimiento del proyecto de investigación.

**CONTENIDO SINTETICO:**

El contenido sintético de esta UEA apoyará los aspectos fisiológicos del área de conocimiento correspondiente al proyecto de investigación particular del alumno.

Si el área de conocimientos corresponde a la fisiología animal, se tratarán los siguientes temas:

1. Homeostasis y sistemas de control.
2. Mecanismos básicos de funcionamiento.
3. Neurofisiología.
  - 3.1 Organización del sistema nervioso.
  - 3.2 Excitabilidad.
  - 3.3 Neuroquímica.
4. Integración metabólica.
  - 4.1 Procesos digestivos.
  - 4.2 Procesos respiratorios.
  - 4.3 Procesos neuroendocrinos.

Si el área de conocimientos corresponde a la fisiología vegetal, se tratarán los siguientes temas:



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA

ADECUACIÓN

PRESENTADA AL COLEGIO ACADEMICO  
EN SU SESION NUM. 305

EL SECRETARIO DEL COLEGIO

CLAVE 231656

TEMAS SELECTOS DE FISIOLOGIA

1. Desarrollo y germinación de la semilla.
2. Nutrición mineral.
3. Fotosíntesis.
4. Crecimiento.
5. Desarrollo de la planta.
6. Respuestas de las plantas al estrés.
7. Senescencia.
8. Transformación de plantas.

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

El proceso de enseñanza aprendizaje se realizará mediante la discusión dirigida de artículos especializados y la resolución de problemas teórico-prácticos.

**MODALIDADES DE EVALUACION:**

Se realizarán diferentes tipos de evaluación a lo largo del curso como:

Evaluaciones teórico-prácticas, tareas y exposiciones en clase, considerándose además la participación y desempeño dentro del curso; con lo que se determinará el grado de adquisición por parte del alumno en los conceptos tratados, las habilidades de análisis, discusión y planteamiento de hipótesis, así como la forma de proponer diseños experimentales para contrastar las hipótesis y poderlas llevar al cabo.

**BIBLIOGRAFIA NECESARIA O RECOMENDABLE:**

1. Clark R.K. 2005, Anatomy and Physiology: Understanding the Human Body Jones & Bartlett Publishers, Sudbury, MA, EUA.
2. Germann W.J. 2004, Principles of Human Physiology. Addison Wesley. 2a edición. Boston, MA, EUA.
3. Guyton A.C., Hall J.E. 2005. Textbook of Medical Physiology, Saunders-Elseviere, 11a edición, EUA.



UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA

ADECUACION

PRESENTADA AL COLEGIO ACADEMICO  
EN SU SESION NUM. 305

EL SECRETARIO DEL COLEGIO