



		1	3
UNIDAD IZTAPALAPA	DIVISIÓN CIENCIAS BIOLÓGICAS Y DE LA SALUD		
NOMBRE DEL PLAN MAESTRÍA EN BIOLOGÍA EXPERIMENTAL			
CLAVE	UNIDAD DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE	TRIMESTRE	
231656		III	
HORAS TEORIA	TEMAS SELECTOS DE FISIOLÓGÍA	CREDITOS	
4		12	
HORAS PRACTICA	SERIACIÓN 231654	OPT./OBL.	
4		OBL.	

OBJETIVO GENERAL

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 SINTÉTICO

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: homeostasis y sistemas de control, mecanismos básicos de funcionamiento. Neurofisiología: organización del sistema nervioso, excitabilidad y neuroquímica. Integración metabólica: procesos digestivos, respiratorios y neuroendocrinos.

Si el área de conocimientos corresponde a la fisiología vegetal, se tratarán los siguientes temas: desarrollo y germinación de la semilla, nutrición mineral, fotosíntesis, crecimiento y desarrollo de la planta, respuestas de las plantas al estrés, senescencia, transformación de plantas.

MODALIDADES DE CONDUCCIÓN DEL PROCESO DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE





		2	3
UNIDAD IZTAPALAPA	DIVISIÓN CIENCIAS BIOLÓGICAS Y DE LA SALUD		
NOMBRE DEL PLAN MAESTRÍA EN BIOLOGÍA EXPERIMENTAL			
CLAVE	UNIDAD DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE	TRIMESTRE	
231656		III	
HORAS TEORIA	TEMAS SELECTOS DE FISIOLÓGÍA	CREDITOS	
4		12	
HORAS PRACTICA	SERIACIÓN 231654	OPT./OBL.	
4		OBL.	

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

MODALIDADES DE EVALUACIÓN

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.

MODALIDADES DE EVALUACIÓN

1. Clark RK. 2005. Anatomy and Physiology: Understanding the Human Body Jones & Bartlett Publishers, Sudbury, MA, EUA.
2. Germann WJ. 2004. Principles of Human Physiology. Addison Wesley. 2ª edición. Boston, MA, EUA.
3. Guyton AC, Hall JE. 2005. Textbook of Medical Physiology. Saunders-Elseviere, 11ª edición, EUA.
4. Hopkins WG, Huner NPA. 2002. Introduction to Plant Physiology. John Wiley; Hoboken, 3ª edición. NJ, EUA.
5. Purves D, Augustine GJ, Fitzpatrick K, Katz LC, LaManitia AS, McNamara JO, Williams SM, Neuroscience. 2001. Sinauer Associates, Inc. 2ª edición; Sunderland, MA, EUA.





Casa abierta al tiempo
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA

PROGRAMA DE ESTUDIOS

		3	3
UNIDAD IZTAPALAPA		DIVISIÓN CIENCIAS BIOLÓGICAS Y DE LA SALUD	
NOMBRE DEL PLAN MAESTRÍA EN BIOLOGÍA EXPERIMENTAL			
CLAVE	UNIDAD DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE	TRIMESTRE	
231656		III	
HORAS TEORIA	TEMAS SELECTOS DE FISIOLÓGÍA	CREDITOS	
4		12	
HORAS PRACTICA	SERIACIÓN 231654	OPT./OBL.	
4		OBL.	

6. Taiz L, Zeiger E. 2006. Plant Physiology. Sinauer Associates, Inc. 4^a edición, Sunderland, MA, EUA.

Además se utilizarán artículos originales y de revisión de diversas revistas como: Trends in Endocrinology and Metabolism, Trends in Neoursiences, American journal of Physiology, Annual Review of Physiology, The Journal of Physiology, Trends in Plant Science, Annual Review of Plant Biology, Plant Physiology



Casa abierta al tiempo

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA

ADECUACIÓN
PRESENTADA AL COLEGIO ACADÉMICO
EN SU SESIÓN NÚM. _____
EL SECRETARIO DEL COLEGIO