

UNIDAD	IZTAPALAPA	DIVISION	CIENCIAS BASICAS E INGENIERIA	1 / 4
NOMBRE DEL PLAN LICENCIATURA EN INGENIERIA BIOMEDICA				
CLAVE	UNIDAD DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE PRACTICAS HOSPITALARIAS II			CRED. 12
2151058				TIPO OPT.
H.TEOR. 0.0	SERIACION 186 CREDITOS DE LA SUBETAPA DE FORMACION DISCIPLINAR Y AUTORIZACION			TRIM.
H.PRAC. 12.0				X-XII

OBJETIVO(S) :

Objetivo General:

Al final de la UEA el alumnado será capaz de:

1. Evaluar la funcionalidad de un área clínica desde la perspectiva del diseño de áreas.
2. Evaluar las actividades de seguridad relacionadas con la tecnología médica existente en un hospital.

CONTENIDO SINTETICO:

1. Evaluación funcional de una área específica dentro de una institución hospitalaria.
 - 1.1 Ubicación del área dentro de la institución hospitalaria.
 - 1.2 Relaciones directas e indirectas con otras áreas.
 - 1.3 Instalaciones hospitalarias y acabados.
 - 1.4 Equipamiento.
 - 1.5 Flujo de personal.
 - 1.6 Medidas de protección civil.
2. Evaluación de la seguridad hospitalaria.
 - 2.1 Detección y análisis de fuentes potenciales de riesgos.
 - 2.2 Manejo de riesgos.
 - 2.3 Procedimientos de seguridad.
 - 2.4 El ingeniero biomédico en los comités de seguridad.

MODALIDADES DE CONDUCCION DEL PROCESO DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE:

1. El alumnado deberá asistir a una institución de salud de segundo o tercer nivel de atención, que tenga un Departamento de Ingeniería Biomédica (DIB) y deberá integrarse a las actividades cotidianas del DIB.



UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA

ADECUACION
PRESENTADA AL COLEGIO ACADEMICO
EN SU SESION NUM. 564

Norma Pondero López
LA SECRETARIA DEL COLEGIO

NOMBRE DEL PLAN	LICENCIATURA EN INGENIERIA BIOMEDICA	2/ 4
CLAVE	2151058	PRACTICAS HOSPITALARIAS II

2. Al inicio del trimestre se asignará la persona responsable de la asesoría hospitalaria, de acuerdo con la planeación académica de la UEA, que supervisará las actividades del alumnado dentro del hospital. La persona responsable de la asesoría deberá ser, de preferencia, una persona especialista en ingeniería biomédica que labore en el DIB del hospital.
3. De manera conjunta, la persona titular de la UEA y la persona responsable de la asesoría hospitalaria, deberán establecer un programa de actividades calendarizado, que el alumnado realizará durante el trimestre.
4. Se deberá tener una bitácora donde se registren diariamente las actividades realizadas por el alumnado con el visto bueno de la persona responsable de la asesoría hospitalaria.
5. El profesorado titular de la UEA deberá mantener estrecha relación con la persona responsable de la asesoría hospitalaria, con el objeto de hacer el seguimiento del trabajo del alumnado, programando al menos 6 visitas a la institución de salud correspondiente durante el trimestre.
6. Se realizarán actividades prácticas relacionadas con el contenido de la UEA, con objetivos claros para que el alumnado refuerce y aplique los conocimientos adquiridos.

El personal académico podrá hacer uso de plataformas digitales para apoyar el desarrollo de las actividades descritas. Tanto el personal académico como el alumnado deberán usar medios electrónicos institucionales para dichas actividades.

En el transcurso de todas las actividades se promoverá un ambiente de aprendizaje libre de manifestaciones de violencia y discriminación que reconozca y respete los derechos del alumnado.

MODALIDADES DE EVALUACION:

Se realizarán evaluaciones periódicas a través de:

1. Al menos tres revisiones de la bitácora, las cuales se cotejarán con las actividades reportadas y con las programadas al inicio del trimestre. Se asignará un factor de ponderación entre 0.2 y 0.4 de la calificación global.
2. Se evaluarán las actividades prácticas mediante el reporte escrito de las mismas. El factor de ponderación para este aspecto será entre 0.3 y 0.5.
3. Se podrá realizar una evaluación terminal, a juicio del profesorado y tomando en cuenta la opinión de la persona responsable de la asesoría hospitalaria, sobre las actividades realizadas en la institución de salud.
4. Para la evaluación del desempeño del alumnado en la institución



UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA

ADECUACION

PRESENTADA AL COLEGIO ACADEMICO
EN SU SESION NUM. 567

Norma Pondero Lopez
LA SECRETARIA DEL COLEGIO

NOMBRE DEL PLAN	LICENCIATURA EN INGENIERIA BIOMEDICA	3/ 4
CLAVE	2151058	PRACTICAS HOSPITALARIAS II

hospitalaria se tomarán en cuenta las opiniones de la persona responsable de la asesoría hospitalaria, en cuanto a la iniciativa, disciplina, actitud hacia el trabajo y administración del tiempo que el alumnado demuestre. El factor de ponderación para este aspecto será entre 0.2 y 0.3.

Para acreditar la UEA el alumnado deberá obtener una calificación aprobatoria en todos los elementos de evaluación periódica de ésta.

Esta UEA no podrá ser acreditada en evaluaciones de recuperación.

BIBLIOGRAFIA NECESARIA O RECOMENDABLE:

1. American Hospital Association, Manual de Ingeniería de Hospitales. Limusa. México. 1975.
2. AAMI Standards an recommended practices, Annex B. Sterilization cycles available in health care facilities, en Sterilization Part. 2 Hospital Equipment and industrial process control Vol. 1.2., 1995 Edition.
3. Bratu N., Campero E., Instalaciones Eléctricas: Conceptos Básicos y Diseño, Alfaomega, México, 1995.
4. Bronzino JD. (Ed.), The Biomedical Engineering Handbook, CRC Press in cooperation with IEEE Press, U.S.A. 1995.
5. Bronzino JD. (Ed.), Management of Medical Technology: A primer for clinical engineers, Butterworth-Heinemann, Boston, 1992.
6. Charney W., Schirmer J., Essentials of Modern Hospital Safety, Lewis Publishers, Michigan, 1991.
7. Cook AM. (Eds.), Clinical Engineering: Principles & Practices, Prentice-Hall, Englewood Cliffs, 1979.
8. Díaz BAF., Estrategias Docentes para un aprendizaje significativo, McGraw-Hill. México, 1998.
9. Enderle J., Blanchard S., Bronzino J., Introduction to Biomedical Engineering, Academic Press, USA, 2000.
10. Enriquez HG., Fundamentos de Instalaciones Eléctricas, 8a. Edición, Limusa, México, 1986.
11. Grant WJ., Medical Gases: Their properties and uses, Year Book Medical Publishers, Inc. England, 1978.
12. Michel G., Manual del capacitador, Grupo Editorial Iberoamericano, 2a. Edición, México, 1995.
13. Montañó A., Iniciación al método del camino crítico, Editorial Trillas, México, 1985.
14. Normas de Proyecto de Ingeniería. Tomo I, III, IV y V, IMSS, 1997.
15. Normas de Proyecto de Arquitectura: Tomo III. IMSS, 1997.
16. Roth H.H., Electrical Safety in Health Care Facilities, Academic Press, USA, 1975. Webster JG.
17. Seymour BS., Historical Review. Desinfection, sterilization and preservation, Lea & Febiger Fourth Edition, Philadelphia. 1994.



Casa abierta al tiempo

UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA

ADECUACION

PRESENTADA AL COLEGIO ACADEMICO
EN SU SESION NUM. 564

Norma Pondero López

LA SECRETARIA DEL COLEGIO

NOMBRE DEL PLAN	LICENCIATURA EN INGENIERIA BIOMEDICA	4 / 4
CLAVE 2151058	PRACTICAS HOSPITALARIAS II	

18. Webster JG. (Ed.), Encyclopedia of Medical Devices and Instrumentation, John Wiley & Sons, USA, 1988.
19. Webster JG., Editor, Medical Instrumentation: Application an Design. Houghton Mifflin Company, USA, 1992.
20. Yáñez E., Hospitales de seguridad social, Limusa Noriega Editores, México, 1986.

