



UNIDAD	IZTAPALAPA	DIVISION	CIENCIAS BASICAS E INGENIERIA	1 / 3
NOMBRE DEL PLAN LICENCIATURA EN INGENIERIA BIOMEDICA				
CLAVE	UNIDAD DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE		CRED.	12
2151058	PRACTICAS HOSPITALARIAS II		TIPO	OPT.
H.TEOR. 0.0	SERIACION		TRIM.	X-XII
H.PRAC. 12.0	364 CREDITOS OBLIGATORIOS Y AUTORIZACION			

OBJETIVO(S):

Al término del trimestre el alumno:

1. Evaluará la funcionalidad de un área clínica desde la perspectiva del diseño de áreas.
2. Evaluará 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 alumno deberá asistir a una institución de salud de segundo o tercer nivel de atención, que tenga un Departamento de Ingeniería Biomédica (DIB)



Casa abierta al tiempo

UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA

ADECUACION
PRESENTADA AL COLEGIO ACADEMICO
EN SU SESION NUM. 348

EL SECRETARIO DEL COLEGIO

- y deberá integrarse a las actividades cotidianas del DIB.
2. Al inicio del trimestre se asignará un asesor hospitalario, de acuerdo con la planeación académica de la UEA, que supervise las actividades del alumno dentro del hospital. Dicho asesor deberá ser, de preferencia, un ingeniero biomédico que labore en el DIB del hospital.
 3. De manera conjunta, el profesor titular de la UEA y el asesor hospitalario, deberán establecer un programa de actividades calendarizado, que el alumno realizará durante el trimestre.
 4. Se deberá tener una bitácora en donde se registren diariamente las actividades realizadas por el alumno con el visto bueno del asesor hospitalario.
 5. El profesor titular de la UEA deberá mantener estrecha relación con el asesor del hospital, con el objeto de hacer el seguimiento del trabajo del alumno, programando al menos 6 visitas a la institución de salud correspondiente.
 6. Se realizarán actividades prácticas relacionadas con el contenido del curso con objetivos claros para que el alumno refuerce y aplique los conocimientos adquiridos.

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 profesor y tomando en cuenta la opinión del asesor hospitalario sobre las actividades realizadas en la institución de salud.
4. Para la evaluación del desempeño del alumno en la institución hospitalaria se tomarán en cuenta las opiniones del asesor hospitalario en cuanto a la iniciativa, disciplina, actitud hacia el trabajo y administración del tiempo que este demuestre. El factor de ponderación para este aspecto será entre 0.2 y 0.3.

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

Esta UEA no podrá ser acreditada en evaluación de recuperación.



UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA

ADECUACION
PRESENTADA AL COLEGIO ACADEMICO
EN SU SESION NUM. 348

EL SECRETARIO DEL COLEGIO

BIBLIOGRAFIA NECESARIA O RECOMENDABLE:

1. American Hospital Association, Manual de Ingeniería de Hospitales, Limusa, México, 1975.
2. AAMI Standards and 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. Seymour B. S., Historical Review, Desinfection, sterilization and preservation, Lea & Febiger fourth edition, Philadelphia, 1994.
4. Bratu N., Campero E., Instalaciones Eléctricas: Conceptos Básicos y Diseño, Alfaomega, México, 1995.
5. Bronzino J. D. (Ed), The Biomedical Engineering Handbook, CRC Press in cooperation with IEEE Press, U.S.A. 1995.
6. Bronzino J. D. (Ed), Management of Medical Technology: A primer for clinical engineers, Butterworth-Heinemann, Boston, 1992.
7. Charney W., Schirmer J., Essentials of Modern Hospital Safety, Lewis Publishers, Michigan, 1991.
8. Díaz B.A.F., Estrategias Docentes para un aprendizaje significativo, Mc. Graw Hill, México, 1998.
9. Enderle J., Blanchard S., Bronzino J., Introduction to Biomedical Engineering, Academic Press, USA, 2000.
10. Enriquez H. G., Fundamentos de Instalaciones Eléctricas, 8a. edición, Limusa, México, 1986.
11. Grant W. J., 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. Normas de Proyecto de Ingeniería. Tomo I, III, IV y V, IMSS, 1997.
14. Normas de Proyecto de Arquitectura: Tomo III, IMSS, 1997.
15. Roth H. H., Electrical Safety in Health Care Facilities, Academic Press, USA, 1975.
16. Webster J. G., Cook AM. (Eds), Clinical Engineering: Principles & Practices, Prentice-Hall, Englewood Cliffs, 1979.
17. Webster J. G. (Ed), Encyclopedia of Medical Devices and Instrumentation, John Wiley & Sons, USA, 1988.
18. Webster J. G., Editor, Medical Instrumentation: Application and Design. Houghton Mifflin Company, USA, 1992.
19. Yáñez E., Hospitales de seguridad social, Limusa Noriega Editores, México, 1986.
20. Montaña A., Iniciación al método del camino crítico, Editorial Trillas, México, 1985.



Casa abierta al tiempo.

UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA

ADECUACION

PRESENTADA AL COLEGIO ACADEMICO
EN SU SESION NUM. 348

EL SECRETARIO DEL COLEGIO