



UNIVERSIDAD DE QUINTANA ROO

Procedimiento: Formación profesional- Enseñanza aprendizaje frente a grupo

Paquete Didáctico

Datos generales	
Unidad académica:	Chetumal (x) Cozumel () Playa del Carmen () Cancún ()
División académica:	DCI () DCPH () DCS (x) DCSEA () DICA () DDS () UAPC ()
Departamento académico:	<i>Departamento de Ciencias de la Farmacia</i>
Programa Educativo:	<i>Licenciatura en Farmacia</i>
Nombre de la asignatura:	<i>Farmacoeconomía</i>
Clave de la asignatura:	<i>ACP-DCS-23</i>
Nombre del Docente:	<i>Dra. Laura Alicia Villalobos Rodríguez</i>
Horario y Aula:	<i>División de Ciencias de la Salud. Martes 17:00-19:00</i>
Total de horas del curso:	<i>48 hrs</i>

Competencias/Objetivos genéricos que se favorecen	
Competencia/Objetivo disciplinar de la asignatura:	<p>Mediante el programa de asignatura se pretende reforzar las siguientes competencias terminales:</p> <ul style="list-style-type: none">- Aplicar de forma sistemática las herramientas de farmacoeconomía dirigidas a la administración de recursos en insumos de farmacia con la finalidad de optimizar los recursos económicos en los sistemas de salud. <p>Las competencias genéricas que se pretenden reforzar en el estudiante al cursar esta asignatura son: Habilidades en la metodología científica como herramienta del trabajo cotidiano, razonamiento crítico y trabajo en equipo.</p>
Propósito/Justificación de la Asignatura:	<p>El curso de farmacoeconomía es de tipo teórico que busca dotar al estudiante de farmacia de conocimientos y habilidades teórico – prácticas para la toma de decisiones en salud, al analizar la evidencia relacionada a medicamentos en términos de sus costos y sus beneficios y de esta forma elegir la opción que resulte más eficiente. El presente curso igualmente permitirá a los alumnos incursionar en temáticas de investigación en</p>



UNIVERSIDAD DE QUINTANA ROO

Procedimiento: Formación profesional- Enseñanza aprendizaje frente a grupo

	salud, así como en la administración de servicios de farmacia al aplicar metodologías de análisis adecuadas en el diseño y ejecución de proyectos, así como de la interpretación de la información científica relacionada al ámbito del estudio.
Código de comportamiento:	<p>Alumno:</p> <ul style="list-style-type: none">- Llegar puntualmente a la hora de clase.- Respetar a los miembros de la comunidad universitaria.- Evitar el consumo de alimentos durante la clase.- Cumplir en tiempo y forma las actividades del curso.- Mantener limpia y en orden las instalaciones de la institución.- Evitar plagio académico en cualquiera de sus modalidades. Esta falta será notificada al Jefe del Departamento Académico.- Utilizar el dispositivo móvil durante la clase con fines académicos autorizados por el docente.- Participar proactivamente y estar en disposición para el trabajo colaborativo durante la clase. <p>Docente:</p> <ul style="list-style-type: none">- Respetar a los miembros de la comunidad universitaria.- Mostrar disponibilidad y apertura al intercambio de ideas.- Diversificar los métodos y técnicas de evaluación del aprendizaje.- Llegar puntualmente a la hora de clase.- Cumplir en tiempo y forma con el objetivo de aprendizaje del curso.
Secuencia didáctica de la Unidad I	
Competencia/Objetivo de la Unidad	
<i>El estudiante conoce la importancia de la farmacoeconomía en los sistemas de salud, describiendo las principales aplicaciones farmacoeconómicas dirigidas a la administración de recursos e insumos de farmacia.</i>	



UNIVERSIDAD DE QUINTANA ROO

Procedimiento: Formación profesional- Enseñanza aprendizaje frente a grupo

Unidad I		<i>Principios de farmacoeconomía</i>				
Semana	Temas	# de horas	Resultados de aprendizaje/objetivo específico del tema	Estrategias de enseñanza-aprendizaje del docente (instructivo)	Actividades de aprendizaje del alumno	Productos esperados/evidencias de aprendizaje
Semana 1	-Introducción y conceptos básicos de farmacoeconomía. -Economía de la salud: Oferta y demanda.	6hrs.	-Comprensión de los conceptos básicos de la farmacoeconomía y Economía de la Salud -Aprendizaje de los métodos de evaluación económica y tecnologías médicas.	-Organizar equipos de trabajo. -Búsqueda y análisis de información. -Técnicas grupales para motivar a los alumnos. -Lluvia de ideas por cuestionamiento para activación del conocimiento previo Retroalimentación de los temas -Promueve que los alumnos trabajen de manera independiente fuera del grupo.	-Clase presencial. -Solución de dudas o preguntas. -Búsqueda de información. -Retroalimentación escrita.	- Entrega de reportes o ensayos. -Realización de seminarios o exposiciones. -Rúbrica de seminario o exposición. -Participación en clase. -Examen escrito.
Semana 2	-Evaluación económica de medicamentos y tecnologías médicas. -Generalidades sobre métodos de evaluación económico.					
Unidad II		<i>Probabilidad y modelos epidemiológicos</i>				



UNIVERSIDAD DE QUINTANA ROO

Procedimiento: Formación profesional- Enseñanza aprendizaje frente a grupo

Semana	Temas	# de horas	Resultados de aprendizaje/objetivo específico del tema	Estrategias de enseñanza-aprendizaje del docente (instructivo)	Actividades de aprendizaje del alumno	Productos esperados/evidencias de aprendizaje
Semana 3	-Teoría de conjuntos -Análisis combinado -Probabilidad clásica y condicional	6hrs.	-Conocimiento y manejo de métodos estadísticos para la evaluación económica. -Aplicación de métodos estadísticos y epidemiológicos para realizar evaluaciones económicas.	-Organizar equipos de trabajo. -Búsqueda y análisis de información. -Técnicas grupales para motivar a los alumnos. -Lluvia de ideas por cuestionamiento para activación del conocimiento previo Retroalimentación de los temas -Promueve que los alumnos trabajen de manera independiente fuera del grupo.	-Clase presencial. -Solución de dudas o preguntas. -Búsqueda de información. -Retroalimentación escrita.	- Entrega de reportes o ensayos. -Realización de seminarios o exposiciones. -Rúbrica de seminario o exposición. -Participación en clase. -Examen escrito.
Semana 4	-Arboles de decisión -Teorema de Bayes -Modelos epidemiológicos básicos para la evaluación económica					
Unidad III	Evaluaciones completas y métodos farmacoeconómicos					
Semana	Temas	# de horas	Resultados de aprendizaje/objetivo específico del tema	Estrategias de enseñanza-aprendizaje del	Actividades de aprendizaje del alumno	Productos esperados/evidencias de aprendizaje



UNIVERSIDAD DE QUINTANA ROO

Procedimiento: Formación profesional- Enseñanza aprendizaje frente a grupo

				docente (instructivo)		
Semana 5	-Análisis de minimización de costos (AMC) -Métodos para aproximar o estimar costos y sus implicaciones -Análisis de costo – efectividad (ACE)	9hrs.	-Aplicación de metodologías farmacoeconómicas en función de cada caso concreto. -Conocimiento del impacto de los análisis farmacoeconómicos en el sistema de salud.	-Organizar equipos de trabajo. -Búsqueda y análisis de información. -Técnicas grupales para motivar a los alumnos.	-Clase presencial. -Solución de dudas o preguntas. -Búsqueda de información. -Retroalimentación escrita.	- Entrega de reportes o ensayos. -Realización de seminarios o exposiciones. -Rúbrica de seminario o exposición. -Participación en clase.
Semana 6	-Identificación de resultados y evaluación de efectividad -Análisis de costo - utilidad (ACU) -Diseños de estudios de costo – utilidad		-Determinación del costo-beneficio de un tratamiento o enfermedad.	-Lluvia de ideas por cuestionamiento para activación del conocimiento previo Retroalimentación de los temas		-Examen escrito.
Semana 7	-Análisis de costo – beneficio (ACB) -Técnicas para medir beneficio y diseño de estudios costo – beneficio -Evaluación costo – enfermedad			-Promueve que los alumnos trabajen de manera independiente fuera del grupo.		
Unidad IV	Etapas de la evaluación económica.					
Semana	Temas	# de horas	Resultados de aprendizaje/objetivo específico del tema	Estrategias de enseñanza-aprendizaje del	Actividades de aprendizaje del alumno	Productos esperados/evidencias de aprendizaje



UNIVERSIDAD DE QUINTANA ROO

Procedimiento: Formación profesional- Enseñanza aprendizaje frente a grupo

				docente (instructivo)		
Semana 8	<ul style="list-style-type: none"> -Formulación de la pregunta de investigación -Perspectiva y horizonte temporal -Población de estudio 	9hrs.	<ul style="list-style-type: none"> -Aplicación del proceso de evaluación económica identificando las diferentes etapas de este. -Identificación de un área de aplicación, la población de estudio y las técnicas más útiles al proceso de evaluación económica. 	<ul style="list-style-type: none"> -Organizar equipos de trabajo. -Búsqueda y análisis de información. -Técnicas grupales para motivar a los alumnos. -Lluvia de ideas por cuestionamiento para activación del conocimiento previo Retroalimentación de los temas -Promueve que los alumnos trabajen de manera independiente fuera del grupo. 	<ul style="list-style-type: none"> -Clase presencial. -Solución de dudas o preguntas. -Búsqueda de información. -Retroalimentación escrita. 	<ul style="list-style-type: none"> - Entrega de reportes o ensayos. -Realización de seminarios o exposiciones. -Rúbrica de seminario o exposición. -Participación en clase. -Examen escrito.
Semana 9	<ul style="list-style-type: none"> -Elección de alternativas a comparar -Creación de árboles de decisiones -Identificación, medida y evaluación de los efectos 					
Semana 10	<ul style="list-style-type: none"> -Efectos sobre la salud y efectos sobre los recursos -Ajuste temporal, valor esperado y comparación de alternativas -Análisis incremental y análisis de sensibilidad 					



UNIVERSIDAD DE QUINTANA ROO

Procedimiento: Formación profesional- Enseñanza aprendizaje frente a grupo

Unidad V	<i>Medida de los efectos sobre la salud</i>					
Semana	Temas	# de horas	Resultados de aprendizaje/objetivo específico del tema	Estrategias de enseñanza-aprendizaje del docente (instructivo)	Actividades de aprendizaje del alumno	Productos esperados/evidencias de aprendizaje
Semana 11	<p>-Conceptualización de la Calidad de vida</p> <p>-Medición de calidad de vida e instrumentos de medida</p> <p>-Perfiles de salud y medidas de utilidad</p> <p>-Técnicas de obtención de preferencias</p>	3hrs.	<p>-Aplicación del concepto de calidad de vida y los instrumentos de medición empleados para cuantificarla.</p> <p>-Empleo de las técnicas de obtención de preferencias.</p>	<p>-Organizar equipos de trabajo.</p> <p>-Búsqueda y análisis de información.</p> <p>-Técnicas grupales para motivar a los alumnos.</p> <p>-Lluvia de ideas por cuestionamiento para activación del conocimiento previo</p> <p>Retroalimentación de los temas</p> <p>-Promueve que los alumnos trabajen de manera independiente fuera del grupo.</p>	<p>-Clase presencial.</p> <p>-Solución de dudas o preguntas.</p> <p>-Búsqueda de información.</p> <p>-Retroalimentación escrita.</p>	<p>- Entrega de reportes o ensayos.</p> <p>-Realización de seminarios o exposiciones.</p> <p>-Rúbrica de seminario o exposición.</p> <p>-Participación en clase.</p> <p>-Examen escrito.</p>
Unidad VI	Estrategias para incorporar la farmacoeconomía en la farmacoterapia					



UNIVERSIDAD DE QUINTANA ROO

Procedimiento: Formación profesional- Enseñanza aprendizaje frente a grupo

Semana	Temas	# de horas	Resultados de aprendizaje/objetivo específico del tema	Estrategias de enseñanza-aprendizaje del docente (instructivo)	Actividades de aprendizaje del alumno	Productos esperados/evidencias de aprendizaje
<p>Semana 12</p> <p>-Uso de literatura publicada</p> <p>-Construcción de modelos económicos</p> <p>-Conducción de evaluaciones farmacoeconómicas</p> <p>Semana 13</p> <p>-Limitaciones de las evaluaciones económicas de los medicamentos</p> <p>-Criterios básicos de calidad para la evaluación de literatura sobre farmacoeconomía</p>	6hrs.	<p>-Identificar literatura publicada sobre farmacoeconomía.</p> <p>-Desarrollar evaluaciones farmacoeconómicas.</p> <p>-Analizar las limitaciones de las evaluaciones económicas de medicamentos</p>	<p>-Organizar equipos de trabajo.</p> <p>-Búsqueda y análisis de información.</p> <p>-Técnicas grupales para motivar a los alumnos.</p> <p>-Lluvia de ideas por cuestionamiento para activación del conocimiento previo</p> <p>Retroalimentación de los temas</p> <p>-Promueve que los alumnos trabajen de manera independiente fuera del grupo.</p>	<p>-Clase presencial.</p> <p>-Solución de dudas o preguntas.</p> <p>-Búsqueda de información.</p> <p>-Retroalimentación escrita.</p>	<p>- Entrega de reportes o ensayos.</p> <p>-Realización de seminarios o exposiciones.</p> <p>-Rúbrica de seminario o exposición.</p> <p>-Participación en clase.</p> <p>-Examen escrito.</p>	
Unidad VII	Aplicaciones de la farmacoeconomía					



UNIVERSIDAD DE QUINTANA ROO

Procedimiento: Formación profesional- Enseñanza aprendizaje frente a grupo

Semana	Temas	# de horas	Resultados de aprendizaje/objetivo específico del tema	Estrategias de enseñanza-aprendizaje del docente (instructivo)	Actividades de aprendizaje del alumno	Productos esperados/evidencias de aprendizaje
Semana 14	<p>-Aplicaciones en farmacia hospitalaria</p> <p>-Aplicaciones en el ámbito extra hospitalario</p> <p>-Política de medicamentos en algunos países</p> <p>-Política de medicamentos y la perspectiva del usuario</p>	3hrs.	<p>-Aplicar la farmacología en diferentes áreas de la Farmacia.</p> <p>-Identificar las políticas de medicamentos de diferentes países.</p>	<p>-Organizar equipos de trabajo.</p> <p>-Búsqueda y análisis de información.</p> <p>-Técnicas grupales para motivar a los alumnos.</p> <p>-Lluvia de ideas por cuestionamiento para activación del conocimiento previo</p> <p>Retroalimentación de los temas</p> <p>-Promueve que los alumnos trabajen de manera independiente fuera del grupo.</p>	<p>-Clase presencial.</p> <p>-Solución de dudas o preguntas.</p> <p>-Búsqueda de información.</p> <p>-Retroalimentación escrita.</p>	<p>- Entrega de reportes o ensayos.</p> <p>-Realización de seminarios o exposiciones.</p> <p>-Rúbrica de seminario o exposición.</p> <p>-Participación en clase.</p> <p>-Examen escrito.</p> <p>-Proyecto final.</p>
Semana 15	-Presentación de proyectos finales	3hrs.	-Aplicar los conceptos básicos de farmacología para la	-Organizar equipos de trabajo.	<p>-Clase presencial.</p> <p>-Solución de dudas o preguntas.</p>	<p>-Realización de exposiciones.</p> <p>-Rúbrica de seminario o exposición.</p>



UNIVERSIDAD DE QUINTANA ROO

Procedimiento: Formación profesional- Enseñanza aprendizaje frente a grupo

			realización de un proyecto orientado a esta área	-Búsqueda y análisis de información. -Técnicas grupales.	-Búsqueda de información.	-Participación en clase. -Proyecto final.
Semana 16	-Aplicación de examen y retroalimentación.	3hrs.	-Resolución de examen	-Examen escrito	- Retroalimentación de conocimientos	-Examen escrito

Criterios de Evaluación		
Estrategia de evaluación	Fecha de evaluaciones	Ponderación
<i>Son el conjunto de métodos, técnicas y recursos que utiliza el docente para valorar el aprendizaje del alumno.</i>	<i>Se establecen las fechas en las que se evaluarán las estrategias establecidas.</i>	<i>Se establece la ponderación (porcentaje) que corresponde a la estrategia.</i>
Sistema de evaluación práctica	En cada clase	20%
Proyecto formativo	4 de diciembre	15%
Evaluación escrita	16 de octubre y 11 de diciembre 2018	30%
Participación	En cada clase	10%
Exposiciones	En cada clase	20%
Asistencias	En cada clase	5%
	Total	100%



UNIVERSIDAD DE QUINTANA ROO

Procedimiento: Formación profesional- Enseñanza aprendizaje frente a grupo

Bibliografía Básica

- ✓ *Rascati K. Essentials of Pharmacoeconomics, Second Edition, Lippincott Williams & Wilkins, 2013.*
- ✓ *Pradelli L. y Wertheimier A. Pharmacoeconomics. Principles and practice. Second Edition. SEEd, 2013.*

Bibliografía complementaria

- ✓ *Dharani N. y Sreekanth S. Pharmacoepidemiology, Pharmacoeconomics, Pharmacovigilance, Libro electrónico, 2018.*

Fecha de entrega

Agosto del 2018

Elaborada por

Dra. Laura Alicia Villalobos Rodríguez

Revisado por

*Dra. Karla del Carmen García Uitz
Jefa del Departamento de Ciencias de la Farmacia
Agosto del 2018*