



SÍLABO DE ELABORACION DE FORMAS FARMACEUTICAS

1. Información General				
Programa de estudios	FARMACIA TÉCNICA	Código de Programa	Q3286-3-004	
Nivel Formativo	Profesional Técnico	Plan de estudios	2018	
Modulo Formativo	Asistencia en la Preparación y Comercialización de Productos Farmacéuticos	Código de modulo formativo	MF3	
Unidad Didáctica	Elaboración de Formas Farmacéuticas	Código de unidad de competencia	UC4	
Horas Semanal (T/P)	2/4	Código de unidad didáctica	UD43	
Total, de horas del periodo (T/P)	36/72	Créditos	4	
Periodo académico	VI	Semestre lectivo		
Sección		Docente		
Fecha de inicio y termino		E-mail		
2. Sumilla				
<p>La Unidad Didáctica de Elaboración de Formas Farmacéuticas del programa de estudios de Farmacia Técnica es de formación específica y es de carácter teórico-práctico, pertenece al Módulo Formativo III denominado Asistencia en la Preparación y Comercialización de Productos Farmacéuticos. La presente unidad didáctica tiene como propósito que los estudiantes comprendan y desarrollen habilidades en la ejecución de operaciones unitarias para la elaboración de preparados medicinales líquidos, sólidos y semisólidos, así como el equipamiento básico para cada formulación. Abarca aspectos temáticos como: tecnología farmacéutica, formulación de formas farmacéuticas líquidas orales, líquidas estériles, sólidos orales, semisólidos.</p>				
3. Unidad de competencia vinculada al módulo		4. Indicadores de logro		
Apoyar en la preparación de formas magistrales y oficinales en los establecimientos farmacéuticos según normativa vigente		<ol style="list-style-type: none"> 1. Plasma y expone información acerca del uso del producto a elaborar 2. Describe las operaciones necesarias para el procesamiento, envasado y conservación del producto a elaborar según exigencias legales vigentes 3. Cumple con las exigencias técnicas establecidas dentro del área de trabajo y durante el proceso de elaboración del producto 4. Conoce los equipos , materiales, insumos para la elaboración de formas farmacéuticos líquidas 5. Conoce los equipos , materiales, insumos para la elaboración de formas farmacéuticos semi solidas 6. Conoce los equipos , materiales, insumos para la elaboración de formas farmacéuticos solidas 		
5. Actividades de aprendizaje				
Sem	Indicadores	Contenidos	Evidencias	Horas
1	Plasma y expone información acerca del uso del producto a elaborar	Tecnología farmacéutica <ul style="list-style-type: none"> • Conceptos básicos • Droga, Medicamento • Bioseguridad e higiene del personal en áreas de producción de medicamentos • Preparados oficinales • Preparado magistrales • Equipamiento básico para elaborar preparos con propiedades medicinales 	Presenta listado de equipamiento básico para elaborar preparados magistrales u oficinales	06 horas
2	Conoce los equipos , materiales, insumos para la elaboración de formas farmacéuticos líquidas	Formulación de Formas farmacéuticas líquidas orales <ul style="list-style-type: none"> • Conceptos básicos • Clasificación • Bioseguridad e higiene del personal 	Explica secuencia lógica de operaciones unitarias para elaborar formas farmacéuticas líquidas orales	06 horas



		<ul style="list-style-type: none"> Operaciones unitarias Materias primas y excipientes Proceso de elaboración Envasado, etiquetado y conservación Usos terapéuticos 		
3	Conoce los equipos, materiales, insumos para la elaboración de formas farmacéuticas líquidas	Formulación de productos farmacéuticos en forma de soluciones orales. Jarabes <ul style="list-style-type: none"> Conceptos básicos Tipos de jarabes Bioseguridad e higiene del personal Operaciones unitarias Materias primas y excipientes Procesos de elaboración Envasado, etiquetado y conservación Usos terapéuticos 	Explica secuencia lógica de operaciones unitarias para elaborar jarabes	06 horas
4	Cumple con las exigencias técnicas establecidas dentro del área de trabajo y durante el proceso de elaboración del producto	Práctica de laboratorio según guía Tema: Elaboración de preparados para uso oral	Entrega guía con información solicitada	06 horas
5	Describe las operaciones necesarias para el procesamiento, envasado y conservación del producto a elaborar según exigencias legales vigentes	Formulación de productos farmacéuticos en forma de Suspensiones y emulsiones <ul style="list-style-type: none"> Conceptos básicos Componentes o fases Materias primas y excipientes Tipos de Suspensiones: extemporáneas y preparadas Tipos de emulsiones Bioseguridad e higiene del personal Operaciones unitarias Proceso de elaboración Envasado, etiquetado y conservación Usos terapéuticos 	Presenta cuadro comparativo con materias primas y excipientes usados para preparar suspensiones y emulsiones	06 horas
6	Cumple con las exigencias técnicas establecidas dentro del área de trabajo y durante el proceso de elaboración del producto	Práctica de laboratorio según guía Tema: Elaboración de jarabes	Entrega guía con información solicitada	06 horas
7	Describe las operaciones necesarias para el procesamiento, envasado y conservación del producto a elaborar según exigencias legales vigentes	Formulación de productos farmacéuticos en forma de líquidos estériles. <ul style="list-style-type: none"> Conceptos básicos Materias primas y excipientes Tipos de líquidos estériles Bioseguridad e higiene del personal Operaciones unitarias Procesos de elaboración Envasado, etiquetado y conservación Usos terapéuticos 	Explica secuencia lógica de operaciones unitarias para elaborar formas farmacéuticas líquidas estériles	
8	Conoce los equipos, materiales, insumos para la elaboración de formas farmacéuticas semi sólidas	Formulación de productos farmacéuticos en forma semi sólidas <ul style="list-style-type: none"> Conceptos básicos Tipos: Cremas, ungüentos, pastas, geles, etc. Materia primas y excipientes Bioseguridad e higiene del personal Operaciones unitarias 	Presenta cuadro comparativo con materias primas y excipientes usados para preparar cremas y ungüentos	06 horas



		<ul style="list-style-type: none"> • Procesos de elaboración • Envasado, etiquetado y conservación • Usos terapéuticos 		
9	Cumple con las exigencias técnicas establecidas dentro del área de trabajo y durante el proceso de elaboración del producto	Práctica de laboratorio según guía Tema: Elaboración de cremas	Entrega guía con información solicitada	06 horas
10	Cumple con las exigencias técnicas establecidas dentro del área de trabajo y durante el proceso de elaboración del producto	Práctica de laboratorio según guía Tema: Elaboración de pastas y geles	Entrega guía con información solicitada	06 horas
11	Cumple con las exigencias técnicas establecidas dentro del área de trabajo y durante el proceso de elaboración del producto	Práctica de laboratorio según guía Tema: Elaboración de lociones cutáneas en laboratorio	Entrega guía con información solicitada	
12	Plasma y expone información acerca del uso del producto a elaborar	Formulación de Preparaciones bucales y formas orales líquidas <ul style="list-style-type: none"> • Conceptos básicos • Colutorios, enjuagues • Bioseguridad e higiene del personal • Operaciones unitarias • Procesos de elaboración • Envasado, etiquetado y conservación • Usos terapéuticos 	Elabora e imprime desde un computador el etiquetado de colutorios y enjuagues bucales	06 horas
13	Plasma y expone información acerca del uso del producto a elaborar	Práctica de laboratorio según guía Tema: Elaboración de colutorios medicinales	Entrega guía con información solicitada	06 horas
14	Conoce los equipos, materiales, insumos para la elaboración de formas farmacéuticas sólidas	Formulación de Preparaciones bucales y formas orales sólidas <ul style="list-style-type: none"> • Conceptos básicos • Polvos para uso oral • Polvos efervescentes • Operaciones unitarias • Procesos de elaboración • Envasado, etiquetado y conservación • Usos terapéuticos 	Elabora e imprime desde un computador el etiquetado de polvos para uso oral	06 horas
15	Conoce los equipos, materiales, insumos para la elaboración de formas farmacéuticas sólidas	Formulación de Preparaciones sólidas orales <ul style="list-style-type: none"> • Conceptos básicos • Tipos de preparados: tabletas, cápsulas, otros. • Operaciones unitarias • Procesos de elaboración • Envasado, etiquetado y conservación • Usos terapéuticos 	Explica secuencia lógica de operaciones unitarias para elaborar tabletas	06 horas
16	Conoce los equipos, materiales, insumos para la elaboración de formas farmacéuticas sólidas	Formulación de Granulados y tipos de granulación <ul style="list-style-type: none"> • Conceptos básicos • Tipos de granulados • Métodos de granulación: vía húmeda y vía seca • Operaciones unitarias • Procesos de elaboración • Envasado, etiquetado y conservación • Usos terapéuticos 	Explica secuencia lógica de operaciones unitarias para elaborar granulados	
17	Cumple con las exigencias técnicas establecidas dentro	Práctica de laboratorio según guía	Entrega guía con información solicitada	



	del área de trabajo y durante el proceso de elaboración del producto	Tema: Granulación por la vía húmeda para elaboración de cápsulas.		
18	Cumple con las exigencias técnicas establecidas dentro del área de trabajo y durante el proceso de elaboración del producto	Práctica de laboratorio según guía Tema: Elaboración de cápsulas a partir de granulado.	Entrega guía con información solicitada	06 horas

6. Recursos didácticos

Recursos a utilizar durante el desarrollo de la unidad didáctica:

Videos, Separatas, Guías de práctica, materias primas e insumos, internet, pizarra, plumones, materiales de laboratorio.

7. Metodología

Métodos a utilizar: Inductivo, Deductivo, Analítico, Activo – Demostrativo.

Técnicas a utilizar: Trabajos individuales y grupales, Taller, exposiciones, etc.

8. Tipos Evaluación

8.1 Consideraciones	8.2 Tipos	8.3 Ponderación y promedio
<ul style="list-style-type: none"> - El sistema de calificación es escala vigesimal. - Nota mínima aprobatoria es 13 (UD & EFSRT); se tendrá en consideración las horas teóricas y prácticas definidas en el plan de estudios. - El promedio final de la UD, es el promedio de las notas obtenidas en todos los indicadores. - La fracción mayor o igual a 0.5 es a favor del estudiante. - El máximo de inasistencias no debe superar el 30%. - Identificación institucional. <p>Los estudiantes que desaprobren alguna unidad didáctica, podrán matricularse en el siguiente periodo académico (siempre que no sea pre-requisito).</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Diagnóstica - Proceso o formativa - Evaluación de resultados - Autoevaluación - Coevaluación - Heteroevaluación - Sumativa 	<p>La nota para cada indicador se obtendrá, teniendo en cuenta el peso dado a las horas teóricas y prácticas. Por lo que, para la unidad didáctica de Elaboración de Formas Farmacéuticas, se tiene en cuenta el siguiente detalle:</p> <p>Total promedio de teoría (t) : 33.3 % Total promedio de práctica (p) : 66.7 %</p> <p>Nota final= T (0.33) + p (0.67)</p> <p>El promedio de la unidad didáctica se obtiene aplicando la media aritmética de las notas obtenidas en los indicadores</p>

9. Referencias bibliográficas (Normas APA)

Referencias bibliográficas básicas:

- ✓ Trillo F. TRATADO DE FARMACOTECNIA. 4° edición. Editorial Madrid. España. 1995.
- ✓ Vila J. TECNOLOGIA FARMACEUTICA. Volumen I. Editorial síntesis S.A. España. 2001.
- ✓ Vila J. TECNOLOGIA FARMACEUTICA. Volumen II. Editorial síntesis S.A. España. 2001
- ✓ http://www.dftc.ucr.ac.cr/images/Documentos/Manuales_Practicas/Medicina/Teor%C3%ADa_de_Formas_Farmac%C3%A9uticas.pdf
- ✓ <http://cofsegovia.portalfarma.com/Documentos/Curso%20Fisioterap%C3%A9utas/3.20FORMAS%20FARMAC%C3%89UTICAS%20Y%20V%C3%8DAS%20DE%20ADMINISTRACI%C3%93N.pdf>



IESL

Instituto de
Educación Superior
San Lucas

Licenciado mediante R.M. 607-2018-MINEDU.

Jefe de Unidad Académica
Edwar, Llatas Fernandez

Docente de Unidad Didáctica