UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
Escuela Nacional de Estudios Superiores Unidad Juriquilla

Plan de Estudios de la
Licenciatura en Órtesis y Prótesis

ENES JURIQUILLA

Programa

Prótesis de la Extremidad Torácica

Clave	Semestre	Créditos	Duración	16 semanas
	6	13	Área de conocimiento	Ortésica y Protésica Aplicada
			Etapa de formación	Intermedia

Modalidad	Curso (X) Taller ( ) Lab ( ) Sem ( )	Tipo	T ( ) P ( ) T/P (X)
Carácter	Obligatorio (X) Optativo ( ) Obligatorio E ( ) Optativo E ( )	Horas	

Semana		Semestre	
Teóricas	5	Teóricas	80
Prácticas	3	Prácticas	48
Total	8	Total	128

Seriación	
Ninguna (X)	
Obligatoria ( )	
Asignatura antecedente	
Asignatura consecuente	
Indicativa ( )	
Asignatura antecedente	
Asignatura consecuente	

Objetivos generales

Determinar y desarrollar las diferentes soluciones protésicas de uso externo para la extremidad torácica, correspondiendo al nivel de amputación y a la valoración integral del usuario, optimizando la funcionalidad y autonomía del mismo.

Fabricar, modificar y valorar las soluciones protésicas que se le encomienden para la extremidad torácica, empleando técnicas y equipos especializados, así como la utilización de componentes y materiales adecuados, para asegurar la funcionalidad, comodidad, seguridad y la mejor estética posible.

Objetivos específicos

1. Identificar las diferentes soluciones protésicas para la extremidad torácica por su nomenclatura, epónimo, material de fabricación y/o función esperada.
2. Relacionar los componentes y materiales para su fabricación con el nivel de amputación y la valoración integral del usuario.
3. Desarrollar la solución protésica de uso externo, de acuerdo al nivel de amputación y a la valoración integral del usuario.
4. Adquirir un glosario técnico y específico de la profesión.
5. Diseñar y fabricar las soluciones protésicas para la extremidad torácica, utilizando los procedimientos de fabricación, ensamble y pruebas especializadas logrando la funcionalidad esperada y la satisfacción del usuario.
6. Implementar y valorar la solución protésica encomendada para la extremidad torácica, en base a la antropometría y capacidades del usuario.

7. Identificar y modificar las necesidades de adaptación y personalización del usuario de las prótesis de la extremidad torácica, logrando la funcionalidad, comodidad y estética de la misma.
8. Reconocer las necesidades de reparación y corrección de las soluciones protésicas del usuario, valorando la funcionalidad de ésta y su relación con la antropometría del usuario.

Índice temático

	Tema	Horas Semestre	
		Teóricas	**Prácticas**
1	Generalidades de prótesis para extremidad torácica.	5	0
2	Prótesis parcial de mano y transcarpal.	15	0
3	Prótesis transradial.	20	0
4	Prótesis para desarticulación de codo y transhumeral.	20	0
5	Prótesis para desarticulación de hombro y transescapular.	20	0
6	Construcción de prótesis parcial de mano y transcarpal.	0	12
7	Construcción de prótesis transradial.	0	18
8	Construcción de prótesis para desarticulación de codo y transhumeral.	0	18
	Subtotal	80	48
	Total	128	

Contenido Temático

Tema	Subtemas
1	**Generalidades de prótesis para extremidad torácica.** 1.1 Nomenclatura, epónimos y términos descriptivos. 1.2 Niveles de amputación y desarticulación. 1.3 Materiales y componentes. 1.4 Glosario.
2	**Prótesis parcial de mano y transcarpal.** 2.1 Niveles, componentes y alineación estática. 2.2 Tipos de cuenca. 2.3 Tipos de manos. 2.4 Medios de sujeción.
3	**Prótesis transradial.** 3.1 Niveles,componentes y alineación estática. 3.2 Tipos de cuenca. 3.3 Tipos de manos y el arnes. 3.4 Medios de sujeción.
4	**Prótesis para desarticulación de codo y transhumeral.** 4.1 Niveles, componentes y alineación estática. 4.2 Tipo de cuenca. 4.3 Tipos de articulación de codo, codos y el arnes. 4.4 Medios de sujeción.
5	**Prótesis para desarticulación de hombro y transescapular.** 1.1 Niveles, componentes y alineación. 1.2 Tipos de cuenca. 1.3 Tipos de articulaciones de hombro y el arnés. 1.4 Medios de sujeción.
6	**Construcción de prótesis parcial de mano y transcarpal.** 6.1 Anamnesis y valoración del usuario. 6.2 Toma de medidas y molde. 6.3 Trabajo con el molde positivo. 6.4 Construcción de prótesis parcial o transcarpal. 6.5 Ajustes y adaptación al usuario.

7	**Construcción de prótesis transradial.** 7.1 Anamnesis y valoración del usuario. 7.2 Toma de medidas y moldes. 7.3 Trabajo con el molde positivo. 7.4 Construcción de prótesis transradial. 7.5 Ajuste y adaptación al usuario.
8	**Construcción de prótesis para desarticulación de codo y transhumeral.** 8.1 Anamnesis y valoración del usuario. 8.2 Toma de medidas y molde. 8.3 Trabajo con el molde positivo. 8.4 Construcción de prótesis para desarticulación de rodilla (codo) y transhumeral. 8.5 Ajuste y adaptación al usuario.

Estrategias didácticas		Evaluación del aprendizaje	
Exposición	(X)	Exámenes parciales	(X)
Trabajo en equipo	(X)	Examen final	(X)
Lecturas	(X)	Trabajos y tareas	(X)
Trabajo de investigación	( )	Presentación de tema	( )
Prácticas (taller o laboratorio)	(X)	Participación en clases	( )
Prácticas de campo	(X)	Asistencia	( )
Aprendizaje por proyectos	(X)	Rúbricas	( )
Aprendizaje basado en problemas	(X)	Portafolios	(X)
Casos de enseñanza	(X)	Listas de cotejo	( )
Otras (especificar)		Otras (especificar)	

Perfil profesiográfico.

Título o Grado	Licenciatura en Órtesis y Prótesis, Ingeniería, Medicina, Fisioterapia o carreras que le permitan conocer el área de órtesis y prótesis. Deseable haber realizado estudios de posgrado.
Experiencia docente	Debe contar con experiencia docente o haber participado en cursos o seminarios de iniciación en la práctica docente.
Otra característica	El profesor que impartirá la asignatura deberá ser, preferentemente, académico de la UNAM con área de competencia y trabajo afín a la disciplina. La asignatura puede ser impartida por un profesor o investigador de tiempo completo o de asignatura con actividad profesional o académica directamente relacionada con el programa de la asignatura y con su aplicación profesional.

Bibliografía básica

Hsu, J., Michael, J., & Fisk, J. (2009). *Atlas de órtesis y dispositivos de ayuda*. España: Elsevier Mosby.

Lusardi, M., Jorge, M., & Nielsen, C. (2013). *Orthotics & Prosthetics in Rehabilitation*. Estados Unidos: Elsevier.

Plettenburg, D. (2010). *Upper Extremity Prosthetics: Current Status & Evaluation*. Estados Unidos: VSSD.

Viladot, R., Cohí, O., & Salvador, P. (2005). *Órtesis y Prótesis del aparato locomotor Vol. 2.1*: *Extremidad inferior*. Barcelona: Masson.

Webster, J., & Murphy, D. . (2018). *Atlas of Orthoses and Assistive Devices*. 5a ed. Estados Unidos: Elsevier.

Bibliografía complementaria

Castelli, V. P., & Troncossi, M. (2012). *Grasping the Future: Advances in Powered Upper Limb Prosthetics*. Italia: Bentham e-Books.

Muzumdar, A. (2004). *Powered Upper Limb Prostheses: Control, Implementation and Clinical Application*. Estados Unidos: Springer