

**PROGRAMA Y PLANIFICACIÓN DE CURSO**  
**Primer Semestre Académico 2024**

**I. Actividad Curricular y Carga Horaria**

<b>Nombre del curso</b>				
<b>Terapias Asistivas y Ortótica</b>				
<b>Escuela</b>		<b>Carrera (s)</b>		<b>Código</b>
Salud		Terapia Ocupacional		TOC4001
<b>Semestre</b>	<b>Tipo de actividad curricular</b>			
Séptimo Semestre	OBLIGATORIA			
<b>Prerrequisitos</b>			<b>Correquisitos</b>	
Completado 3er año			Sin correquisitos	
<b>Créditos SCT</b>	<b>Total horas semestrales</b>	<b>Horas Directas semestrales</b>	<b>Horas Indirectas semestrales</b>	
6 SCT	180	102	78	
<b>Distribución de Horas Directas en Actividades Académicas Semestrales</b>				
<b>Clases teóricas</b>	<b>Campo clínico</b>	<b>Simulación</b>	<b>Laboratorio</b>	<b>Taller</b>
20	0	0	54	12
<b>Ámbito</b>				
Clínico				

Competencias a las que tributa el curso	Subcompetencias
<p><b>Profesional 4.2</b> Contribuye al desarrollo de su profesión gestionando adecuadamente los recursos disponibles y generando proyectos de investigación disciplinaria con la finalidad de optimizar condiciones de salud de las personas, familias y comunidades</p>	<p>4. 2.4.- Escucha de manera activa, obtiene y sintetiza información pertinente acerca de los problemas y las demandas ocupacionales de las personas y comunidades</p> <p>4.2.6. Registra la información de cada intervención de Terapia Ocupacional, de forma clara, comprensible y sintética, y expone en forma oral y/o escrita, tanto a público especializado como a todas las personas, la evolución de ellas, preservando la confidencialidad de las personas o comunidades involucradas.</p>
<p><b>Profesional 4.3</b> Utiliza el potencial terapéutico de la ocupación significativa, determinando las disfunciones y necesidades ocupacionales, planificando y estableciendo la intervención a través del uso de la actividad, con el consentimiento y la participación de las personas, familias y comunidad.</p>	<p>4.3.2. Evalúa y en lo posible adapta el entorno para promover en las personas la ocupación significativa, en las diferentes actividades de la vida diaria, la autonomía personal y la calidad de vida.</p> <p>4.3.6. Aplica conocimientos, habilidades y actitudes éticas al integrarse al equipo profesional de rehabilitación laboral.</p> <p>4.3.7. Aplica conocimientos, habilidades y actitudes éticas de trabajo para integrarse a equipo que fomenten el desarrollo social de las personas y comunidades.</p>
<b>Propósito general del curso</b>	
<p>El propósito formativo del curso es el desarrollo de competencias que permitan que el alumno:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Conozca las definiciones de órtesis, prótesis, ayudas técnicas y adaptaciones, las principales características de cada una de ellas, los tipos que existen, los materiales con los que están contruidos, y su rol para proporcionar autonomía y mejora de la funcionalidad de las personas.</li> <li>● Comprenda la necesidad de aplicar las nuevas tecnologías a la práctica profesional, como un medio de facilitación del trabajo cotidiano. Identifique algunas aplicaciones terapéuticas recursos básicos electrónicos y nuevas tecnologías.</li> </ul>	
<b>Resultados de Aprendizaje (RA)</b>	

**RA 1:** Identifica generalidades y fundamentos conceptuales implicados en la confección de terapias asistivas y órtesis (materiales, clasificación, bases teóricas, etc.).

**R2:** Fundamenta procedimientos terapéuticos ortóticos y/o tecnología asistivas básicas para cada situación clínica, de acuerdo al segmento y sistema corporal afectado, la actividad ocupacional, contexto ocupacional en el que participan los/las usuarios/a y evidencia científica disponible.

**RA 3:** Confecciona aparatos ortóticos y/o tecnologías asistivas básicas considerando un procedimiento terapéutico de acuerdo al segmento y sistema corporal afectado, la actividad ocupacional y el contexto ocupacional en el que participan los/las usuarios/as.

## II. Antecedentes generales del semestre en curso.

Nº Total de Semanas del Curso	Horario / Bloque horario	Horas Semanales	Horas Directas semanales	Horas Indirectas semanales
17	Sección 1: martes 12:00 a 19:30 horas Sección 2: miércoles 12:00 a 19:30	10,6	6	4,6
<b>Profesor/a Encargado/a de Curso (PEC)</b>			<b>Profesor /a Coordinador/a</b>	
Soledad Sánchez Zamorano				
<b>Profesor/a Participante</b>		<b>Profesor/a Invitado</b>		<b>Ayudante Docente</b>
Daniela Flores Marcela Cerda Joel Rojas		-		-

## III. Unidades, Contenidos y Actividades

Número de la Unidad	Resultado de Aprendizaje al que contribuye la Unidad	Nombre de la Unidad	Duración en semanas
1	R1	Introducción a las terapias asistivas y ortótica	1

Contenidos	Indicadores de logro
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Introducción a la ortótica: definición, clasificación, referentes anatómicos, insumos, materiales, proceso de toma de molde y moldeo, curva de tensión-deformación, TERT, etc.</li> <li>● Razonamiento profesional en ortótica.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Reconoce principios y conceptos fundamentales y generales relacionados a los aspectos teóricos de la indicación y confección de órtesis.</li> <li>● Identifica y describe las características, propiedades y uso de los materiales y herramientas utilizadas en ortótica.</li> <li>● Reconoce los principales aspectos a considerar en el razonamiento profesional aplicado a la ortótica.</li> </ul>

Número de la Unidad	Resultado de Aprendizaje al que contribuye la Unidad	Nombre de la Unidad	Duración en semanas
2	R2-R3	Órtesis en terapia ocupacional	12
Contenidos		Indicadores de logro	
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Órtesis de SNC</li> <li>● Órtesis en SNP</li> <li>● Órtesis para artritis / artrosis</li> <li>● Órtesis en quemaduras y cicatrices</li> <li>● Órtesis en TMT</li> <li>● Protocolo de órtesis</li> <li>● Diseño en 3D</li> <li>● Impresión en 3D</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>● Describe las principales opciones ortésicas y protocolos de intervención establecidos para diversas patologías y/o situaciones de salud abordadas en asignaturas previas.</li> <li>● Selecciona los materiales y los principios generales de la prescripción y confección de órtesis</li> <li>● Identifica órtesis de acuerdo a la situación clínica, contexto del usuario, características personales y evidencia científica disponible.</li> </ul>	

Número de la Unidad	Resultado de Aprendizaje al que contribuye la Unidad	Nombre de la Unidad	Duración en semanas
3	R2	Terapias asistivas	4
Contenidos		Indicadores de logro	

<ul style="list-style-type: none"> <li>●Tecnologías asistivas: Software y app</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>●Describe terapias asistivas (software) para diversas patologías y/o situaciones de salud abordadas en asignaturas previas</li> <li>●Identifica software de acuerdo a la situación clínica, contexto del usuario, características personales y evidencia científica disponible.</li> </ul>
--	---

#### IV. Metodologías, Evaluaciones y Requisitos de Aprobación

Metodologías y Recursos de Enseñanza - Aprendizaje	Evaluaciones del Curso y Requisitos de Aprobación
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Clases expositivas</li> <li>- Video educativos</li> <li>- Laboratorios</li> <li>- Análisis/presentación de casos clínicos</li> <li>- Docencia tutorial directa</li> </ul>	<p><b>Reflexión crítica:</b> a través de la lectura de artículos científicos, deberá desarrollar una reflexión crítica. El tema y paso a paso, se detallará mediante un instructivo subido previamente a la plataforma. (Representará el 5% de la asignatura).</p> <p><b>Pruebas de ingreso:</b> se realizan controles de entrada en 4 de los 6 laboratorios. Los contenidos evaluados, estarán en relación a la clase teórica previa. (Representará el 20% de la asignatura)</p> <p><b>Evaluación desempeño práctico:</b> durante 10 semanas del semestre, se trabajará en laboratorios, en donde confeccionarán órtesis en termoplástico de baja temperatura, neopreno e impresión 3D. En la evaluación de órtesis, cada persona debe presentar a su docente guía, la férula confeccionada y la condición de salud en la cual la incluyó, especificando el régimen de uso. Tendrá que fundamentar teóricamente sus decisiones. Docente tutor/a realizarán la evaluación en dos tandas, a través de rúbrica reconocida previamente. <b>Las actividades antes mencionadas, requieren asistencia del 100%. La inasistencia máxima permitida es 1 laboratorio, siempre que se cuente con certificado médico/social. De no ser así, no podrá aprobar la asignatura.</b> (Representará el 30% de la asignatura)</p> <p><b>Caso clínico 1:</b> En parejas conformadas al azar, se desarrollará un caso clínico en papel. Este implicará: la evaluación del mismo, los objetivos de tratamiento, el completo plan de intervención (general y órtesico)</p>

que utilizarían, presentado en dos momentos: a corto plazo y a la largo/mediado plazo.

La actividad se llevará a cabo como un laboratorio, por tanto, deberán confeccionar y mostrar el producto que decidan de solución al problema planteado.

La rúbrica incluirá la evaluación de: documento escrito, órtesis y defensa del caso (fundamentación y debate oral) (Representará el 15% de la asignatura)

**Caso clínico 2:** De manera individual, deberán replicar el ejercicio, con un nuevo caso clínico. En esta segunda oportunidad, sólo realizarán el molde.

La rúbrica incluirá la evaluación de: documento escrito, molde y defensa del caso (fundamentación y debate oral) (Representará el 20% de la asignatura)

**Terapias asistivas:** en grupos de trabajo, deberán elaborar una presentación que indique el paso a paso del uso de un software/aplicación en particular. (Representará el 10% de la asignatura)

**Actividades obligatorias:** Los laboratorios y evaluaciones, se configuran como tal. Para ello, se registrará la asistencia, al inicio, durante y/o al término de la actividad, siendo el único medio válido para llevar el control de asistencia, será responsabilidad del/a estudiante, asegurarse de estar en el registro. En todos los casos, se permitirá un máximo de retraso de 10 minutos, de lo contrario se considera ausente.

**Examen:** obligatorio, individual y coordinado (coeficiente 2) con la asignatura de “Estrategias de intervención en terapia ocupacional 1”. Para ello, se asignará un caso clínico, en el que deberán especificar: estrategias de intervención y tratamiento ortésico, mostrando el molde de una férula. **La nota se replicará en ambos ramos.**

Instrumento de evaluación	Ponderación
Reflexión crítica	5%
Pruebas de entrada	20%
Desempeño práctico (laboratorio)	30%

	Caso clínico 1	15%
	Caso clínico 2	20%
	Terapias asistivas	10%
	Examen de carácter obligatorio	
	<b>Instrumento de evaluación</b>	<b>Ponderación</b>
	Presentación a examen	70%
	Examen	30%
<b>No existirá un examen de segunda instancia</b>		

## V. Bibliografía

<b>Bibliografía Fundamental-Obligatoria</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Gutiérrez H., M. (2010). Módulo No 3: Antropometría y Biomecánica. Concepción, Chile: Unidad de Ergonomía, Facultad de Ciencias Biológicas, Universidad de Concepción.</li> <li>● Melo, J. L. (2009). Ergonomía Práctica: Guía para la evaluación ergonómica de un puesto de trabajo. Buenos Aires, Argentina: Fundación Mapfre.</li> <li>● UNE-EN ISO 9999. (2007). Productos de apoyo para personas con discapacidad. Clasificación y terminología. (ISO 9999:2007). 4ta edición. BOE. España</li> <li>● Nordin, M. y Frankel, V. (2004). Biomecánica básica del sistema musculoesquelético. Disponible en <a href="http://bibliografias.uchile.cl/2668">http://bibliografias.uchile.cl/2668</a></li> <li>● Tapia, L., Meneses, M., Ayala, G., Bañados, M., Banda, R., Rodríguez, C., Díaz, X., Swett, X., Cornejo, N., Silva, D., Cattaneo, S. y Cerna, M. (s/f). Manual de órtesis. Terapia ocupacional, Departamento de Rehabilitación, Hospital del trabajador ACHS.</li> <li>● Alburquerque, D., Curinao, X. y Silva, C. (2016). Manual para el diseño y fabricación de ayudas técnicas y asistencias tecnológicas con recursos de tu comunidad. Hacia el mundo de las tecnologías. Proyecto Senadis/CETRAM</li> <li>● Polonio, B. y Romero, D. (2010). Terapia ocupacional aplicada al daño cerebral adquirido. Disponible en <a href="http://bibliografias.uchile.cl/2511">http://bibliografias.uchile.cl/2511</a></li> <li>● Cantero Téllez, R. (2020). Terapia de mano basada en el razonamiento y la práctica clínica.</li> </ul>
<b>Bibliografía Complementaria</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>● López, B. P. (2016) Terapia ocupacional en disfunciones físicas: teoría y práctica. Madrid, España. Editorial médica panamericana.</li> <li>● Rosende Celeiro, I. D., &amp; Santos-del-Riego, S. (2013). Influencia de la terapia ocupacional en la realización de adaptaciones en el hogar de las personas en situación de dependencia. Revista Terapia Ocupacional Galicia, 2013(18).</li> </ul>

- Durante, P. (2010). Terapia ocupacional en geriatría: principios y práctica. 3o ed. Editorial Masson.
- Willard, H. (2005). Willard & Spackman. Terapia Ocupacional. 10° Edición. Buenos Aires: Médica Panamerican.
- Netter, F (2011). Atlas de anatomía humana. 5ta edición. Editorial Elsevier.
- Viladot, R.; Cohi, O.; Clavell, S. (2005). Órtesis y prótesis del aparato locomotor, tomo 3: extremidad superior. Editorial Masson.
- Kapandji, A.I (2006). Fisiología articular. Tomo 1 Extremidad superior. 6ta edición. Madrid: Médica Panamericana.
- Zamudio, R. (2009). Prótesis, órtesis y ayudas técnicas. Editorial Elsevier.
- Textos, Documentos y Apuntes recomendados por Docentes del curso.

## VI. Calendarización de actividades semana a semana

UNIDAD: <i>Introducción a las terapias asistivas y ortótica</i>				
Semana/ Fecha	Contenidos y metodología	Actividades de enseñanza y aprendizaje		Actividades de evaluación diagnóstica, formativa y/o sumativa
		Tiempo sincrónico	Tiempo asincrónico (trabajo autónomo del o la estudiante)	
1 Martes 19 de marzo Sección 1 y sección 2	<p>Introducción a la ortótica: definición, clasificación, referentes anatómicos, insumos, materiales, proceso de toma de molde y moldeo, curva de tensión-deformación, TERT, etc.</p> <p>Razonamiento profesional en ortótica.</p> <p>Metodología: clases expositiva</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Inicio: Trivia diagnóstica de conceptos claves</li> <li>- Desarrollo: Cátedra</li> <li>- Cierre: aplicación de contenidos en un caso clínico.</li> </ul>	4,5	3,6	N/A
1 Miércoles 20 de marzo	<p>Visita al laboratorio de órtesis</p> <p>14:30 horas: sección 1</p> <p>16:15 horas: sección 2</p>	1,5	1	N/A

UNIDAD: <i>Órtesis en terapia ocupacional</i>				
Semana/ Fecha	Contenidos	Actividades de enseñanza y aprendizaje		Actividades de evaluación diagnóstica, formativa y/o sumativa
		Tiempo sincrónico	Tiempo asincrónico (trabajo autónomo del o la estudiante)	
2  Miércoles 27 de marzo <b>Sección 1 y sección 2</b>	Contenidos teóricos: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Órtesis en SNC</li> <li>- Órtesis en SNP</li> <li>- Órtesis en artritis/artrosis</li> </ul> Metodología: clases expositiva <ul style="list-style-type: none"> <li>- Inicio: Lluvia de ideas de patologías relacionadas a los temas</li> <li>- Desarrollo: Cátedra</li> <li>- Cierre: aplicación de contenidos en un caso clínico.</li> </ul>	6	4,6	<b>N/A</b>
3  Martes 2 de abril	Laboratorio 1: confección órtesis <b>Sección 1</b>	6	4,6	Laboratorio (asistencia 100%)
3  Miércoles 3 de abril	Laboratorio 1: confección órtesis <b>Sección 2</b>	6	4,6	Laboratorio (asistencia 100%) <b>Entrega reflexión crítica</b>

4 Martes 9 de abril	Laboratorio 2: confección órtesis <b>Sección 1</b>	6	4,6	Laboratorio (asistencia 100%) <b>Prueba de entrada 1</b>
4 Miércoles 10 de abril	Laboratorio 2: confección órtesis <b>Sección 2</b>	6	4,6	Laboratorio (asistencia 100%) <b>Prueba de entrada 1</b>
5 Martes 16 de abril	Laboratorio 3: confección órtesis <b>Sección 1</b>	6	4,6	Laboratorio (asistencia 100%) <b>Prueba de entrada 2</b>
5 Miércoles 17 de abril	Laboratorio 3: confección órtesis <b>Sección 2</b>	6	4,6	Laboratorio (asistencia 100%) <b>Prueba de entrada 2</b>
6 Martes 23 de abril	Resolución de casos clínicos <b>Sección 1</b>	6	4,6	<b>Actividad sumativa:</b> Caso clínico 1 (parejas) <b>Sección 1</b>
6 Miércoles 24 de abril	Resolución de casos clínicos <b>Sección 2</b>	6	4,6	<b>Actividad sumativa:</b> Caso clínico 1 (parejas) <b>Sección 2</b>
7 Martes 30 de abril <b>Sección 1 y sección 2</b>	Contenidos teóricos: - Quemaduras - TMT - Protocolo de órtesis: tendones flexores y tendones extensores. - Prótesis  Metodología: clases expositiva	6	4,6	<b>N/A</b>

	- Inicio: Lluvia de ideas de patologías relacionadas a los temas - Desarrollo: Cátedra - Cierre: aplicación de contenidos en un caso clínico.			
8 Martes 7 de mayo	Laboratorio 4: confección órtesis <b>Sección 1</b>	6	4,6	Laboratorio (asistencia 100%) <b>Prueba de entrada 3</b>
8 Miércoles 8 de mayo	Laboratorio 4: confección órtesis <b>Sección 2</b>	6	4,6	Laboratorio (asistencia 100%) <b>Prueba de entrada 3</b>
9 Martes 14 de mayo	Evaluación primeras 3 órtesis Laboratorio 5: confección órtesis <b>Sección 1</b>	6	4,6	Laboratorio (asistencia 100%) <b>Evaluación órtesis 1-2 y 3</b> <b>Sección 1</b>
9 Miércoles 15 de mayo	Evaluación primeras 3 órtesis Laboratorio 5: confección órtesis <b>Sección 2</b>	6	4,6	Laboratorio (asistencia 100%) <b>Evaluación órtesis 1-2 y 3</b> <b>Sección 2</b>
<b>Martes 21 y miércoles 22 de mayo</b>	<b>SEMANA DE APRENDIZAJE AUTÓNOMO Y AUTOCUIDADO</b>			
10 Martes 28 de mayo	Laboratorio 6: confección órtesis <b>Sección 1</b>	6	4,6	Laboratorio (asistencia 100%) <b>Prueba de entrada 4</b>
10 Miércoles 29 de mayo	Laboratorio 6: confección órtesis <b>Sección 2</b>	6	4,6	Laboratorio (asistencia 100%) <b>Prueba de entrada 4</b>

11 Martes 4 de junio	Resolución de casos clínicos <b>Sección 1</b>	6	4,6	<b>Actividad sumativa:</b> Caso clínico 2 (individual) <b>Sección 1</b>
11 Miércoles 5 de junio	Resolución de casos clínicos <b>Sección 2</b>	6	4,6	<b>Actividad sumativa:</b> Caso clínico 2 (individual) <b>Sección 2</b>
12 Martes 11 de junio <b>Sección 1 y sección 2</b> <b>PENDIENTE POR DISPONIBILIDAD DE LABORATORIO</b>	Diseño en 3D  Metodología: Clase expositiva/práctica en laboratorios de computación  Evaluación órtesis 4-5 y 6	6	4,6	<b>Actividad sumativa:</b> Evaluación órtesis 4-5-6 <b>Sección 1</b>
12 Miércoles 12 de junio	Impresión 3D  Metodología: Experiencia práctica de impresión Grupo 1 – Grupo 2  Evaluación órtesis 4-5 y 6	6	4,6	<b>Actividad sumativa:</b> Evaluación órtesis 4-5-6 <b>Sección 2</b>
13 Martes 18 de junio	Impresión 3D  Metodología: Experiencia práctica de impresión 3D	6	4,6	<b>N/A</b>

	Grupo 3 –Grupo 4			
13 Miércoles 19 de junio	Impresión 3D  Metodología: Experiencia práctica de impresión 3D Grupo 5–Grupo 6	6	4,6	<b>N/A</b>

UNIDAD: <i>Terapias asistivas</i>				
Semana/ Fecha	Contenidos y metodología	Actividades de enseñanza y aprendizaje		Actividades de evaluación diagnóstica, formativa y/o sumativa
		Tiempo sincrónico	Tiempo asincrónico (trabajo autónomo del o la estudiante)	
14 Martes 25 de junio Sección 1 y sección 2	Terapias asistivas: software  Metodología: Inicio: clase expositiva introdutoria breve Desarrollo: búsqueda de software designados por grupo Cierre: Resolución de dudas	6	4,6	<b>N/A</b>
15 Martes 2 de julio	Presentaciones orales: terapias asistivas/software Sección 1	6	4,6	<b>Actividad sumativa:</b> Terapias asistivas

15 Miércoles 3 de julio	Presentaciones orales: terapias asistivas/software <b>Sección 2</b>	6	4,4	<b>Actividad sumativa:</b> Terapias asistivas
-------------------------------	---	---	-----	--

Examen obligatorio				
Semana/ Fecha	Contenidos y metodología	Actividades de enseñanza y aprendizaje		Actividades de evaluación diagnóstica, formativa y/o sumativa
17 Martes 9 de julio	Preparación examen	6	4,6	N/A
17 Miércoles 10 de julio	Examen: Todos los contenidos del semestre  Metodología: oral	6	4,6	Examen
17 Martes 16 de julio	Feriado	Feriado	Feriado	Feriado
17 Miércoles 17 de julio	Examen: Todos los contenidos del semestre  Metodología: oral	6	4,6	Examen

Las semanas: 1 (martes 19/03), 2 (miércoles 27/03), 7 (martes 30/04), 12 (martes 11/06) y 14 (martes 25/06), se realizarán clases en conjunto (Marcadas en color celeste).

<b>Elaborado por</b>	<b>Revisado por</b>
Soledad Sánchez Zamorano	
<b>Fecha de entrega</b>	<b>Fecha de revisión</b>
Enero, 2024	