



## Información de la asignatura

**Titulación:** Grado en Terapia Ocupacional

**Facultad:** Facultad de Psicología

**Código:** 1120201 **Nombre:** Ayudas técnicas ortoprotésicas

**Créditos:** 6,00 **ECTS** **Curso:** 4 **Semestre:** 2

**Módulo:** DE OPTATIVIDAD

**Materia:** Aplicaciones terapéuticas **Carácter:** Optativa

**Rama de conocimiento:** Ciencias de la Salud

**Departamento:** Ciencias de la Ocupación

**Tipo de enseñanza:** Presencial

**Lengua/-s en las que se imparte:** Castellano

**Profesorado:**

OPT02 Cesar Rubio Belmonte (**Profesor responsable**)

cesar.rubio@ucv.es



## Organización del módulo

### DE OPTATIVIDAD

| Materia                   | ECTS  | Asignatura                                    | ECTS | Curso/semestre |
|---------------------------|-------|---|------|----------------|
| Aplicaciones terapéuticas | 12,00 | Ayudas técnicas ortoprotésicas                | 6,00 | 4/2            |
|                           |       | Ergonomía, accesibilidad y nuevas tecnologías | 6,00 | 2/1            |

## Conocimientos recomendados

No existen requisitos previos.

Se recomienda haber cursado:

- Estructura y Función del Cuerpo Humano I
- Cinesiología
- Rehabilitación Funcional en Discapacidad Física

## Resultados de aprendizaje

Al finalizar la asignatura, el estudiante deberá demostrar haber adquirido los siguientes resultados de aprendizaje:

- R1 Integrar conceptos anatómicos y biomecánicos, así como conocimientos teóricos de diseño y prescripción de órtesis y aplicarlos al diseño/fabricación de las mismas
- R2 Manejar diferentes tipos de materiales y herramientas empleados en la confección de órtesis
- R3 Conocer la aplicación de una gran variedad de órtesis para diversas patologías del miembro superior, así como los criterios y consideraciones fundamentales para su diseño y fabricación



## Competencias

En función de los resultados de aprendizaje de la asignatura las competencias a las que contribuye son: (valora de 1 a 4 siendo 4 la puntuación más alta)

| GENERALES |   | Ponderación |   |   |   |
|-----------|---|-------------|---|---|---|
|           |   | 1           | 2 | 3 | 4 |
| CG4       | Reconocer las propias limitaciones y la necesidad de mantener y actualizar su competencia profesional, prestando especial importancia al aprendizaje de manera autónoma de nuevos conocimientos y técnicas y a la motivación por la calidad.  |             | X |   |   |
| CG13      | Determinar las disfunciones y necesidades ocupacionales, definir la planificación y establecer la intervención de Terapia Ocupacional, utilizando el potencial terapéutico de la ocupación significativa, a través del uso de la actividad, con el consentimiento y la participación de los individuos y poblaciones. |             |   | X |   |
| CG16      | Comprender los fundamentos de acción, indicaciones y eficacia de las intervenciones de Terapia Ocupacional, basándose en la evidencia científica disponible.  |             |   |   | X |

  

| ESPECÍFICAS |   | Ponderación |   |   |   |
|-------------|---|-------------|---|---|---|
|             |   | 1           | 2 | 3 | 4 |
| CE33        | Promover la salud y prevenir la discapacidad, adquirir o recuperar el desempeño ocupacional necesario en cada etapa del ciclo vital para lograr la independencia y autonomía en las áreas de desempeño ocupacional de aquellas personas que sufren situaciones de riesgo, déficit orgánico, limitación en la actividad y la participación y/o marginación social. |             | X |   |   |
| CE37        | Conocer, comprender y aplicar los fundamentos de la autonomía personal en las actividades de la vida diaria con y sin adaptaciones y/o ayudas técnicas en el ciclo vital.   |             |   | X |   |
| CE40        | Aplicar la actividad significativa, el estudio ergonómico, las nuevas tecnologías y la tecnología asistente en Terapia Ocupacional en el ciclo vital.   |             |   |   | X |



CE48 Utilizar el razonamiento ético y profesional de manera eficaz a lo largo del proceso de Terapia Ocupacional.

X



## Sistema de evaluación de la adquisición de las competencias y sistema de calificaciones

| Resultados de aprendizaje evaluados | Porcentaje otorgado | Instrumento de evaluación   |
|-------------------------------------|---------------------|---|
| R1, R2, R3                          | 40,00%              | Pruebas Escritas: Prueba sumativa y final teórico-práctica (preguntas abiertas, preguntas de prueba objetiva, examen truncado, etc.) Elaboración de memorandos de trabajos de campo Solución de casos prácticos, caso único |
| R1, R3                              | 40,00%              | Exposición oral de trabajos grupales e individuales.  |
| R1, R2, R3                          | 20,00%              | Seguimiento individual de la asistencia a las sesiones presenciales y de la participación activa en las clases teórico-prácticas, los seminarios y las tutorías.  |

### Observaciones

La **evaluación** es **continua** y se procederá a la recogida/entrega de evidencias de asistencia/participación, actividades prácticas y trabajos individuales y/o grupales a lo largo del cuatrimestre. Todas las **entregas** de trabajos individuales y grupales se realizarán a través del **CAMPUS VIRTUAL** de la **UCV** en los **plazos y formas** establecidos por el profesor de la asignatura. **No se aceptarán**, en ningún caso, **entregas fuera de plazo**. Aquellas tareas que hayan quedado pendientes de entrega serán entregadas y evaluadas en la fecha oficial de la segunda convocatoria.

Además, se realizará una **prueba final de carácter teórico-práctico** en el periodo oficial de exámenes. Las fechas oficiales de exámenes las fijará el Equipo Decanal de la Facultad atendiendo a los periodos establecidos en el calendario académico. Para **MODIFICACIONES DE FECHAS DE EXÁMENES** consultad las **causas** que justifican dichas modificaciones y el **procedimiento** en el artículo 12 de la Normativa de Exámenes.

<https://www.ucv.es/Portals/0/documentos/normativa/20170526144309926.pdf>

**Criterios para la concesión de matrícula de honor:** evidenciar niveles de excelencia en todas las competencias y resultados de aprendizaje.

**Nota:** Para aprobar la asignatura el alumno debe superar por separado los diferentes sistemas de evaluación (asistencia y participación activa, prácticas/trabajos y examen). El incumplimiento de las normas y plazos establecidos para la realización de las actividades académicas invalidarán la nota.



De conformidad con la normativa reguladora de la evaluación y la calificación de la asignatura vigente en la UCV, la mención de “Matrícula de Honor” podrá ser otorgada a los alumnos que hayan obtenido una calificación igual o superior a 9.0. El número de “Matrículas de Honor” no podrá exceder del cinco por ciento de los alumnos matriculados en el grupo en el correspondiente curso académico, salvo que el número de alumnos matriculados sea inferior a 20, en cuyo caso se podrá conceder una sola “Matrícula de Honor”. De forma excepcional, se podrá asignar las matrículas de honor entre los diferentes grupos de una misma asignatura de manera global. No obstante, el número total de matrículas de honor a conceder será el mismo que si se asignaran por grupo, pero pudiéndose éstas, repartirse entre todos los alumnos en función de un criterio común, sin importar el grupo al que pertenece. Los criterios de concesión de “Matrícula de Honor” se realizará según los criterios estipulados por el profesor responsable de la asignatura detallado en el apartado de “Observaciones” del sistema de evaluación de la guía docente.

## Actividades formativas

Las metodologías que emplearemos para que los alumnos alcancen los resultados de aprendizaje de la asignatura serán:

- M1 CLASE PRESENCIAL
- M2 CLASES PRÁCTICAS
- M3 SEMINARIO
- M4 EXPOSICIÓN TRABAJOS GRUPO
- M5 TUTORÍA
- M6 EVALUACIÓN
- M7 TRABAJO EN GRUPO
- M8 TRABAJO INDIVIDUAL



## ACTIVIDADES FORMATIVAS DE TRABAJO PRESENCIAL

|  | RESULTADOS DE APRENDIZAJE | HORAS        | ECTS        |
|--|---------------------------|--------------|-------------|
| CLASE PRESENCIAL: Exposición de contenidos por parte del profesor, análisis de competencias, explicación y demostración de capacidades, habilidades y conocimientos en el aula.<br>M1  | R1, R2, R3                | 29,00        | 1,16        |
| CLASES PRÁCTICAS: Sesiones de trabajo grupal supervisadas por el profesor. estudio de casos, análisis diagnósticos, problemas, estudio de campo, aula de informática, visitas, búsqueda de datos, bibliotecas, en red, Internet, etc. Construcción significativa del conocimiento a través de la interacción y actividad del alumno.<br>M2 | R1, R2, R3                | 10,00        | 0,40        |
| SEMINARIO: Sesiones monográficas supervisadas con participación compartida<br>M3   | R2, R3                    | 7,50         | 0,30        |
| EXPOSICIÓN TRABAJOS GRUPO: Aplicación de conocimientos interdisciplinarios<br>M4   | R2, R3                    | 7,50         | 0,30        |
| TUTORÍA: Atención personalizada y en pequeño grupo. Periodo de instrucción y/o orientación realizado por un tutor con el objetivo de revisar y discutir los materiales y temas presentados en las clases, seminarios, lecturas, realización de trabajos, etc.<br>M5  | R1, R2, R3                | 3,00         | 0,12        |
| EVALUACIÓN: Conjunto de pruebas orales y/o escritas empleadas en la evaluación inicial, formativa o sumativa del alumno.<br>M6   | R1, R2, R3                | 3,00         | 0,12        |
| <b>TOTAL</b>   |                           | <b>60,00</b> | <b>2,40</b> |



## ACTIVIDADES FORMATIVAS DE TRABAJO AUTÓNOMO

|  | RESULTADOS DE APRENDIZAJE | HORAS        | ECTS        |
|--|---------------------------|--------------|-------------|
| TRABAJO EN GRUPO: Preparación en grupo de lecturas, ensayos, resolución de problemas, seminarios, trabajos, memorias, etc. para exponer o entregar en las clases teóricas, clases prácticas y/o tutorías de pequeño grupo. Trabajo realizado en la plataforma u otros espacio virtuales.<br>M7                         | R3                        | 40,00        | 1,60        |
| TRABAJO INDIVIDUAL: Estudio del alumno: Preparación individual de lecturas, ensayos, resolución de problemas, seminarios, trabajos, memorias, etc. para exponer o entregar en las clases teóricas, clases prácticas y/o tutorías de pequeño grupo. Trabajo realizado en la plataforma u otros espacios virtuales<br>M8 | R1, R2                    | 50,00        | 2,00        |
| <b>TOTAL</b>   |                           | <b>90,00</b> | <b>3,60</b> |





## Descripción de los contenidos

Descripción de contenidos necesarios para la adquisición de los resultados de aprendizaje.

Contenidos teóricos:

| Bloque de contenido  | Contenidos  |
|--|---|
| UNIDAD DIDÁCTICA 1:<br>FUNDAMENTOS ANATÓMICOS,<br>FISIOLÓGICOS E HISTOLÓGICOS<br>PARA LA CONFECCIÓN DE ÓRTESIS | TEMA 1: Conceptos básicos del tratamiento ortésico.<br>TEMA 2: Principios básicos de anatomía y arquitectura de la mano para la confección de órtesis<br>TEMA 3: Biomecánica de tejidos y articulaciones aplicada a la confección de órtesis<br>SEMINARIO 1: Repaso anatomía/cinesiología del Miembro Superior.<br>PRÁCTICA 1: Anatomía y arquitectura de la mano   |
| UNIDAD DIDÁCTICA 2:<br>FUNDAMENTOS DE DISEÑO Y<br>CONSTRUCCIÓN DE ÓRTESIS                                      | TEMA 4: Sistemas de nomenclatura y clasificación de las órtesis<br>TEMA 5: Materiales y herramientas para la construcción de órtesis<br>TEMA 6: Principios sobre diseño y fabricación de ortesis<br>PRÁCTICA 2: Nomenclatura y clasificación de órtesis<br>PRÁCTICA 3: Materiales para la confección de órtesis<br>PRÁCTICA 4: Confección de patrones de órtesis a medida<br>PRÁCTICA 5: Adaptación de patrones precortados |



## UNIDAD DIDÁCTICA 3: DISEÑO Y FABRICACIÓN DE ÓRTESIS A MEDIDA

- PRÁCTICA 6. Férulas de inmovilización dedos 1.
- PRÁCTICA 7. Férulas de inmovilización dedos 2.
- PRÁCTICA 8. Férulas de inmovilización y posicionamiento del pulgar.
- PRÁCTICA 9. Férula de espiga corta del pulgar.
- PRÁCTICA 10. Férula inmovilización de muñeca.
- PRÁCTICA 11. Férula de movilización de la MTCPP de 3º dedo.
- PRÁCTICA 12. Férula de tenodesis.
- PRÁCTICA 13. Férula antigarra.
- PRÁCTICA 14. Férula de tratamiento: prono-supinación y flexo-extensión muñeca.
- PRÁCTICA 15. Férulas con orficast 1: digitales.
- PRÁCTICA 16. Férulas con orficast 2: pulgar y antigarra.
- PRÁCTICA 17. Férulas con orficast y orfit strips: desvío cubital de los dedos y deformidades en ojal y cuello de cisne en los dedos.
- PRÁCTICA 18. Productos de apoyo/adaptaciones: allfit.

## Organización temporal del aprendizaje:

| Bloque de contenido   | Nº Sesiones | Horas |
|---|-------------|-------|
| UNIDAD DIDÁCTICA 1: FUNDAMENTOS ANATÓMICOS, FISIOLÓGICOS E HISTOLÓGICOS PARA LA CONFECCIÓN DE ÓRTESIS | 6,00        | 12,00 |
| UNIDAD DIDÁCTICA 2: FUNDAMENTOS DE DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE ÓRTESIS                                   | 7,00        | 14,00 |
| UNIDAD DIDÁCTICA 3: DISEÑO Y FABRICACIÓN DE ÓRTESIS A MEDIDA  | 17,00       | 34,00 |



## Referencias

### Bibliografía básica

Los materiales para la preparación de la prueba escrita serán facilitados por el profesor a través del campus Virtual UCV.

- Coppard, B. y Lohman, H. (2014). Introduction to splinting. Mosby.
- Jacobs, M.L. y Austin N. (2013). Splinting the hand and upper extremity. Lippincott Williams & Wilkins.
- Wilton J. (2013). Hand splinting, orthotic intervention. Vivid publishing.

### Bibliografía complementaria

- Cantero, R. (2020). Terapia de mano basada en el razonamiento y la práctica clínica. Universidad Internacional de Andalucía.
- Cooper, C. (2007). Fundamentals of Hand Therapy. Clinical Reasoning and Treatment Guidelines for Common Diagnoses of the Upper Extremity. Mosby Elsevier.
- Cromwell, F.S. y Bear-Lehman J. (2007). Hand rehabilitation in occupational therapy. Routledge.
- De Herder E. (2015). Evidenced Based Hand and Upper Extremity Protocols: a practical guide for therapists and Physicians.
- Shirven, Osterman, Fedorczyk y Amadio (2001). Rehabilitation of the hand and upper extremity. Elsevier Mosby. Vol I y II.