



1. Identificación

1.1. De la Asignatura

Curso Académico	2023/2024
Titulación	GRADO EN FISIOTERAPIA
Nombre de la Asignatura	BIOLOGÍA CELULAR E HISTOLOGÍA
Código	4047
Curso	PRIMERO
Carácter	FORMACIÓN BÁSICA
N.º Grupos	1
Créditos ECTS	6
Estimación del volumen de trabajo del alumno	150
Organización Temporal/Temporalidad	1 Cuatrimestre
Idiomas en que se imparte	ESPAÑOL

1.2. Del profesorado: Equipo Docente

Coordinación de la asignatura JOSE ANGEL MARTINEZ MENARGUEZ	Área/Departamento	PATOLOGÍA HUMANA/BIOLOGÍA CELULAR E HISTOLOGÍA
	Categoría	CATEDRATICOS DE UNIVERSIDAD
	Correo Electrónico / Página web / Tutoría electrónica	jamartin@um.es Tutoría Electrónica: Sí



Grupo de	Teléfono, Horario y	Duración	Día	Horario	Lugar	Observaciones
Docencia: 1 Coordinación de los grupos:1	Lugar de atención al alumnado	Anual	Martes	12:00- 13:30	868888306, Edificio LAIB/ DEPARTAMENTAL B2.1.026	Concertar cita previa por email.
		Anual	Miércoles	12:00- 13:30	868888306, Edificio LAIB/ DEPARTAMENTAL B2.1.026	Concertar cita previa por email.
		Anual	Viernes	12:00- 13:30	868888306, Edificio LAIB/ DEPARTAMENTAL B2.1.026	Concertar cita previa por email.
MANUEL AVILES	Área/Departamento	PATOLOGÍA HUMANA/BIOLOGÍA CELULAR E HISTOLOGÍA				
SANCHEZ	Categoría	CATEDRATICOS DE UNIVERSIDAD				
Grupo de Docencia: 1	Correo Electrónico / Página web / Tutoría electrónica	maviles@um.es http://webs.um.es/maviles Tutoría Electrónica: Sí				

	Teléfono, Horario y Lugar de atención al alumnado	Duración	Día	Horario	Lugar	Observaciones
		Anual	Martes	12:15- 13:45	868884385, Edificio LAIB/ DEPARTAMENTAL B2.1.023	Deberá avisar con antelación mediante mensaje al correo maviles@um.es debido a las diferentes actividades docentes en otras titulaciones, de gestión, y de investigación en el LAIB situado en El Palmar.
ESTER BELTRAN	Área/Departamento	HISTOLOGÍA/BIOLOGÍA CELULAR E HISTOLOGÍA				
FRUTOS	Categoría	PROFESOR CONTRATADO DOCTOR TIPO A (DEI)				
Grupo de Docencia: 1	Correo Electrónico / Página web / Tutoría electrónica	<p>ebf96527@um.es</p> <p>http://webs.um.es/ebf96527</p> <p>Tutoría Electrónica: Sí</p>				

	Teléfono, Horario y Lugar de atención al alumnado	Duración	Día	Horario	Lugar	Observaciones
		Anual	Martes	10:30- 13:30	(Sin Extensión), Pabellón A Campus de Lorca (Administración) B1.2.014	Extensión 8934/7024El alumno debe avisar con antelación mediante mensaje al correo ebf96527@um.es.
		Anual	Miércoles	09:00- 11:00	868887024, Edificio LAIB/ DEPARTAMENTAL B2.1.029	El alumno debe avisar con antelación mediante mensaje al correo ebf96527@um.es.
PAULA COTS RODRIGUEZ	Área/Departamento	PATOLOGÍA HUMANA/BIOLOGÍA CELULAR E HISTOLOGÍA				
Grupo de Docencia: 1	Categoría	INVESTIGADOR DOCTOR				
	Correo Electrónico /	paula.cotsr@um.es				
	Página web / Tutoría electrónica	Tutoría Electrónica: NO				
	Teléfono, Horario y Lugar de atención al alumnado					

2. Presentación

La asignatura Biología Celular e Histología es una materia básica dentro del grado de Fisioterapia. Sus contenidos se complementan con los de las otras asignaturas básicas como son Bioquímica, Fisiología y



Anatomía. Se pretende que el alumno adquiera unos conocimientos sólidos de la estructura y función de las células, los tejidos y órganos, especialmente aquellos más directamente relacionados con su profesión. Mediante el estudio de la Biología Celular el alumno deberá adentrarse en el conocimiento de la célula como unidad elemental de vida, donde se llevan a cabo e integran las funciones vitales y donde se reflejan las patologías y las respuestas del ser vivo ante los cambios del ambiente. Para ello deberá estudiar la morfología celular, sus orgánulos y su organización funcional. Mediante el estudio de la Histología logrará el conocimiento de la organización celular en forma de tejidos y órganos, consiguiendo una conceptualización unitaria de cada uno de ellos a nivel microscópico estructural y ultraestructural, logrando así una visión histofuncional del organismo humano, que le permita conjuntamente con otras disciplinas básicas como son la fisiología y la bioquímica entender las alteraciones morfofuncionales.

Objetivos:

- Desarrollo del espíritu de observación
- Conocimiento morfológico y funcional de las células, tejidos y órganos, con especial atención a aquellos más relacionados con su futura labor profesional
- Adquisición de una base morfológica suficiente para que el alumno comprenda los complejos procesos bioquímicos, fisiológicos y patológicos

Recomendaciones:

En nuestra asignatura es muy importante el estudio de imágenes microscópicas. Así, se recomienda que el alumno consulte frecuentemente libros de texto y atlas de la materia (ver bibliografía básica) que van a complementar todos los materiales suministrados en el aula y en el laboratorio de prácticas.

3. Condiciones de acceso a la asignatura

3.1 Incompatibilidades

No consta



3.2 Recomendaciones

Para alcanzar los objetivos de la asignatura es muy recomendable que el alumno haya afianzado durante la educación secundaria unos conocimientos básicos de Biología, especialmente la composición, estructura y función celular. El alumno deberá reconocer los diferentes orgánulos en imágenes microscópicas y conocer sus principales funciones.

4. Competencias

4.1 Competencias Básicas

- CB1. Que los estudiantes hayan demostrado poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de la base de la educación secundaria general, y se suele encontrar a un nivel que, si bien se apoya en libros de texto avanzados, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio
- CB2. Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio
- CB3. Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética
- CB4. Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado
- CB5. Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía

4.2 Competencias de la titulación

- CG1. Conocer, comprender y aplicar los conocimientos de la estructura y función del cuerpo humano normal así como de los cambios que se producen en el mismo como consecuencia de la edad, las discapacidades, las enfermedades o síndromes y las lesiones, así como las repercusiones que las actuaciones fisioterapéuticas tengan sobre ellos.
- CE1. Conocer y comprender la morfología, la fisiología, la patología y la conducta de las personas, tanto sanas como enfermas, en el medio natural y social.
- CE2. Conocer y comprender las ciencias, los modelos, las técnicas y los instrumentos sobre los que se fundamenta, articula y desarrolla la Fisioterapia

4.3 Competencias transversales y de materia

- Competencia 1. CM1 Conocer la estructura y función celular
- Competencia 2. CM2 Conocer las relaciones funcionales y estructurales entre los distintos compartimentos subcelulares
- Competencia 3. CM3 Conocer los mecanismos del ciclo y muerte celular
- Competencia 4. CM4 Conocer las distintas células, la matriz extracelular y su organización en los diferentes tipos de tejidos



- Competencia 5. CM5 Conocer los mecanismos de histogénesis y reparación tisular
- Competencia 6. CM6 Conocer la estructura microscópica de los órganos más relevantes en la actividad profesional del fisioterapeuta.
- Competencia 7. CM7 Reconocer con métodos microscópicos y técnicas de imagen la estructura de las células, tejidos y órganos
- Competencia 8. CM8 Conocer material y técnicas básicas del laboratorio.
- Competencia 9. CM9 Manejar literatura científica específica de la materia en español y en inglés
- Competencia 10. CT1 Desarrollar la capacidad de integración de conocimientos

5. Contenidos

Bloque 1: Biología Celular

TEMA 1. Introducción

Concepto de Biología Celular. Teoría celular. Estructura, función y evolución de las células.

TEMA 2. Tecnología de la Biología Celular

Aparatos y métodos generales de estudio de las células y los tejidos.

TEMA 3. Membrana plasmática

Organización y componentes; modelo del mosaico fluido. Transporte a través de membrana. Diferenciaciones de membrana. Matriz extracelular. Relaciones de la célula con su entorno.

TEMA 4. Núcleo celular

Envoltura nuclear. Matriz nuclear. Nucleoplasma. Nucleolo

TEMA 5. Cromatina y cromosomas

Estructura y niveles de organización de la cromatina. El cromosoma metafásico. Cariotipo. Mapas moleculares: genoma humano.

TEMA 6. Citosol, inclusiones citoplasmáticas y ribosomas

Citosol: composición química y función. Inclusiones citoplasmáticas. Ribosomas: Estructura y función. Biogénesis.

TEMA 7. Sistema intracelular de membranas

Retículo endoplasmático liso y rugoso. Complejo de Golgi. Lisosomas.

TEMA 8. Mitocondrias y peroxisomas

Transformación y almacenamiento de energía: Mitocondrias. Estructura y función. Biogénesis mitocondrial. Peroxisomas.



TEMA 9. Citoesqueleto y movimiento celular

Microfilamentos. Filamentos intermedios. Microtúbulos: centriolos, cilios y flagelos.

TEMA 10. Ciclo celular: mitosis

Ciclo celular: fases y regulación. División celular: Mitosis. Citocinesis.

TEMA 11. Meiosis y muerte celular

División celular: Meiosis. Significado biológico. Muerte celular: apoptosis

Bloque 2: Histología

TEMA 12. Concepto de Histología

Tejidos: Introducción y concepto. Características generales. Histogénesis. Clasificación.

TEMA 13. Tejido epitelial I: epitelios de revestimiento

Concepto, morfología y función. Epitelios de revestimiento. Células del tejido epitelial. Clasificación de los epitelios de revestimiento.

TEMA 14. Tejido epitelial II: Epitelios glandulares

Tejido epitelial II: Epitelios glandulares. Glándulas exocrinas y endocrinas.

TEMA 15. Tejido conjuntivo I: células

Características generales. Componentes estructurales. Células del tejido conjuntivo.

TEMA 16. Tejido conjuntivo II: matriz

Fibras del tejido conjuntivo. Sustancia fundamental amorfa

TEMA 17. Tejido conjuntivo III: variedades

Clasificación del tejido conjuntivo. Ligamentos y tendones.

TEMA 18. Tejido adiposo

Tejido adiposo unilocular. Tejido adiposo multilocular.

TEMA 19. Tejido cartilaginoso

Organización histológica. Cartílago hialino. Cartílago elástico. Fibrocartílago.

TEMA 20. Tejido óseo I



Clasificación del tejido óseo. Tipos de huesos. Componentes estructurales: matriz ósea y células del tejido óseo. Organización histológica.

TEMA 21. Tejido óseo II

Formación ósea. Osificación intramembranosa. Osificación endocondral. Crecimiento y remodelación ósea. Reparación ósea.

TEMA 22. Articulaciones

Clasificación. Articulaciones sinoviales: Cartílago articular, cápsula articular fibrosa, membrana sinovial. Articulaciones no sinoviales.

TEMA 23. Sangre

Plasma sanguíneo. Elementos formes: eritrocitos, leucocitos y plaquetas. Linfa

TEMA 24. Tejido muscular I: músculo estriado esquelético

Tejido muscular estriado esquelético. Organización histológica. Células musculares estriadas esqueléticas. Contracción muscular.

TEMA 25. Tejido muscular II: músculo estriado cardíaco

Tejido muscular estriado cardíaco. Células miocárdicas. Células mioendocrinas. Células cardionectoras.

TEMA 26. Tejido muscular III: músculo liso

Tejido muscular liso. Células musculares lisas. Otras células contráctiles

TEMA 27. Tejido nervioso I: neurona

Estructura de la neurona. Clasificación morfológica de las neuronas.

TEMA 28. Tejido nervioso II: fibra nerviosa

Fibras nerviosas mielínicas y amielínicas en el sistema nervioso central y periférico.

TEMA 29. Tejido nervioso III: sinapsis y células de la glía

Clasificación y estructura de las sinapsis. Placa motora. Células de la glía

Bloque 3: Organografía

TEMA 30. Aparato cardiovascular I

Arterias, venas y capilares.



TEMA 31. Aparato cardiovascular II

Corazón. Vasos linfáticos

TEMA 32. Aparato respiratorio I

Nariz. Laringe. Vías aéreas extrapulmonares.

TEMA 33. Aparato respiratorio II

Vías aéreas intrapulmonares. Alveolo. Pleura.

TEMA 34. Sistema nervioso central

Cerebro. Cerebelo. Médula espinal.

TEMA 35. Sistema nervioso periférico I

Ganglios nerviosos. Nervios. Terminaciones nerviosas motoras

TEMA 36. Sistema nervioso periférico II

Terminaciones nerviosas sensitivas

TEMA 37. Piel y anejos

Piel y anejos.

PRÁCTICAS

Práctica 1. Utilización del microscopio óptico. Células.: Global

Práctica 2. Tejido epitelial: Relacionada con los contenidos Tema 13 y Tema 14

Práctica 3. Tejido conjuntivo. Sangre: Relacionada con los contenidos Tema 15, Tema 16, Tema 17, Tema 18 y Tema 23

Práctica 4. Tejidos cartilaginoso y óseo : Relacionada con los contenidos Tema 19, Tema 20 y Tema 21

Práctica 5. Articulaciones: Relacionada con los contenidos Tema 22

Práctica 6. Tejido muscular: Relacionada con los contenidos Tema 24, Tema 25 y Tema 26

Práctica 7. Tejido nervioso: Relacionada con los contenidos Tema 27, Tema 28, Tema 29, Tema 34, Tema 35 y Tema 36

Práctica 8. Organografía: Relacionada con los contenidos Bloque 3



6. Metodología Docente

Actividad Formativa	Metodología	Horas Presenciales	Trabajo Autónomo	Volumen de trabajo
Clases magistrales	<p>El elemento docente esencial será la clase magistral con apoyo de las TICs.</p> <p>El profesor orientará la búsqueda de información por parte de los alumnos.</p> <p>Cuando el tema expuesto lo aconseje se procurará introducir algún caso clínico, como forma de aplicación directa de las enseñanzas recibidas.</p>	37	74	111.0
Clases prácticas	<p>Las clases prácticas se realizarán en 4 grupos de 17-24 alumnos bajo supervisión constante de un profesor por grupo, en las salas de microscopios del Departamento de Biología Celular e Histología que se encuentra en la 5ª planta del Aulario de Ciencias de la Salud. Las prácticas son de 2 horas de observación microscópica y en ellas el alumno aprenderá a identificar y reconocer las estructuras celulares e histológicas fundamentales mediante la observación de preparaciones de muestras humanas al microscopio óptico. Los alumnos contarán con la ayuda de atlas de micrografías.</p>	16	8	24.0



Actividad Formativa	Metodología	Horas Presenciales	Trabajo Autónomo	Volumen de trabajo
Seminarios	Se realizarán dos seminarios. El primer seminario (2 horas de duración) es evaluable y se basará en el estudio de imágenes de microscopía electrónica de células y tejidos y se realizará en la misma sala de microscopios que se utiliza para las prácticas. En el aula donde se imparte la teoría se realizará otro seminario (1 hora de duración) que se utilizará para resolver dudas sobre los exámenes teórico y práctico.	3	6	9.0



Actividad Formativa	Metodología	Horas Presenciales	Trabajo Autónomo	Volumen de trabajo
Tutorías	<p>Durante estas sesiones el estudiante podrá:</p> <p>a) preguntar al profesor las dudas que no hayan podido ser solucionadas durante las clases teóricas y prácticas</p> <p>b) solicitar bibliografía de ampliación específica de algún tema concreto y/ o cualquier otro tipo de información relacionada con la asignatura.</p> <p>c) solicitar información para el desarrollo de la asignatura de forma no presencial mediante aprendizaje autónomo dirigido.</p> <p>d) recabar información sobre la percepción por el profesor de su grado de aprendizaje y comprensión de la asignatura y, en su caso, sobre los aspectos en los que debe intensificar su esfuerzo, y los medios para mejorar su rendimiento.</p>	4	2	6.0
	Total	60	90	150

7. Horario de la asignatura

<https://www.um.es/web/estudios/grados/fisioterapia/2023-24#horarios>



8. Sistema de Evaluación

Métodos / Instrumentos	Pruebas escritas (exámenes): pruebas objetivas, de desarrollo, de respuesta corta, de ejecución de tareas, de escala de actitudes, realizadas por los alumnos para mostrar los conocimientos teóricos y prácticos adquiridos.
Criterios de Valoración	Se valorará la adquisición de los conocimientos y el estudio individual del estudiante mediante una prueba escrita que constará de un test de 60 preguntas de respuestas de múltiple opción. En este examen, las preguntas incorrectas serán penalizadas (4 mal restan 1 bien, y así proporcionalmente). Las respuestas en blanco no penalizan. En caso de realizar una convocatoria extraordinaria de incidencias el examen consistirá en 10 preguntas cortas valoradas de -1 a +1. Los alumnos que hayan gastado 5 ó más convocatorias también podrán escoger este último tipo de examen solicitándolo por escrito. Es necesario aprobar el examen teórico para aprobar la asignatura.
Ponderación	80
Métodos / Instrumentos	Informes escritos, trabajos y proyectos: trabajos escritos, portafolios, con independencia de que se realicen individual o grupalmente
Criterios de Valoración	La evaluación del seminario de microscopía electrónica se realizará en la segunda parte de éste y consistirá en la descripción de 5 imágenes e identificación de las estructuras subcelulares que en ellas aparecen. Cada imagen será valorada con hasta 2 puntos. Los alumnos evaluados negativamente en este seminario deberán examinarse en el examen práctico final que consistirá en la identificación de cinco estructuras celulares fotografiadas con el microscopio electrónico. Para poder superar esta parte el estudiante deberá identificar correctamente 3 de las 5 imágenes.
Ponderación	10



Métodos / Instrumentos	Ejecución de tareas prácticas: actividades musicales, plásticas o dinámicas, actividades de laboratorio, etc., para mostrar el saber hacer en la disciplina correspondiente
Criterios de Valoración	Las prácticas de laboratorio serán controladas mediante evaluación continua del trabajo realizado en la sala de prácticas. Para ello al final de cada práctica el alumno deberá identificar 10 imágenes microscópicas que se valoraran de 0 a 10 puntos. En esta evaluación también se tendrán en cuenta la asistencia (cada práctica no realizada se valorará como suspensa con calificación de 0 puntos) y la actitud (se podrá penalizar con hasta 10 puntos por práctica la falta de diligencia en el uso del microscopio, la impuntualidad, la falta de interés o atención y cualquier comportamiento que altere el desarrollo normal de la práctica). Se considerará que no han superado la evaluación continua los alumnos con nota media de prácticas inferior a 5. También se considera que no han superado la evaluación continua los alumnos con tres ó más prácticas suspensas (las faltas de asistencia se consideran prácticas suspensas) aunque su evaluación global sea superior a 5. Los alumnos que no superen la evaluación continua deberán realizar el examen práctico final que consistirá en identificar 10 imágenes obtenidas de las preparaciones microscópicas que han estudiado en las clases prácticas. Cada respuesta correcta se valorará con 1 punto y las incorrectas o en blanco se penalizará, con 0,5 puntos. Dado el carácter obligatorio de las prácticas, no aprobará el examen práctico quien haya faltado tres o más prácticas y obtendrá una nota final de la asignatura de cero. Los alumnos en estas condiciones que justifiquen y recuperen las faltas podrán superar examen práctico final. Es necesario aprobar el examen práctico para aprobar la asignatura.
Ponderación	10

Fechas de exámenes

<https://www.um.es/web/estudios/grados/fisioterapia/2023-24#exámenes>

9. Resultados del Aprendizaje

La adquisición de las competencias se considerará óptima cuando los estudiantes consigan los siguientes resultados de aprendizaje:

1. Conocer la morfología celular y los procesos de diferenciación, proliferación y muerte celular.



2. Conocer los tipos celulares que componen los tejidos, la matriz extracelular y su organización e histogénesis.
3. Conocer la organización histológica de los órganos más importantes relacionados con la actividad profesional del fisioterapeuta.
4. Reconocer con métodos microscópicos y técnicas de imagen la estructura de compartimentos subcelulares, células, tejidos y órganos.
5. Desarrollar la capacidad de integración de conocimientos.

10. Bibliografía

Bibliografía Básica



Alberts, B. Biología molecular de la célula.- 6ª ed. (2016)



Boya, J. Atlas de Histología y Organografía Microscópica. 3ª Edición. Madrid: Panamericana, 2011



Gartner, L.P. Histología: Atlas en color y texto, 7ª edición Philadelphia: Wolters Kluwer. 2018



Di Fiore, M. Atlas de histología normal, 7ª Edición. Buenos Aires: El Ateneo, 2008



Martín-Lacave I. Atlas de Histología Humana. Ed. Diaz santos, Madrid. 2014



Cooper, G. M. La Célula. 7ª Edición. Madrid: Marbán, 2017



Geneser, F; Brüel, A., Christensen, E., Tranun-Jensen, J. & Qvortrup, K. Histologia. 4ª Edición. Madrid: Panamericana, 2015



Kierszenbaum AL. Histología y Biología Celular. Introducción a la Anatomía Patológica, 5ª edición. Elsevier 2020.



Welsch, Ulrich., -Sobotta. Histologia. 3ª ed. Panamericana (2014)



Calvo A. Biología Celular Biomédica. Ed Elsevier España 2015



Ross, M.H. y Pawlina, W. Histología. Texto y Atlas , 8ª Edición. Ed LIPPINCOTT WILLIAMS AND WILKINS. WOLTERS KLUWER HEALTH. 2020



Stevens, A. & Lowe J. Histología Humana, 5ª ed.. Madrid: Elsevier-Mosby, 2020



Ovalle WK, Nahirney PC. Netter Histología Esencial. Ed. Elsevier. 3ª edición. 2021



Gatner LP. Texto de Histología. Atlas a color. 5ª edición. Elsevier España. 2021



Wheater. Histología funcional : texto y atlas en color / Barbara Young, Geraldine ODowd, Phillip Woodford.-- 6ª ed.-- Barcelona : Elsevier, D.L. 2014

11. Observaciones y recomendaciones

La asistencia/realización a las clases prácticas es obligatoria. Aunque no es obligatoria, la asistencia a clases teóricas es altamente recomendable.

Para aprobar la asignatura, es necesario aprobar el examen teórico, el práctico y el seminario de microscopía electrónica. También es obligatorio para poder aprobar haber realizado las prácticas el (máximo permitido son dos faltas).

Si se suspende el examen práctico o bien se aprueba éste pero no se presentana al examen teórico, en el acta aparecerá suspensa la asignatura con la calificación que se obtuvo en prácticas. La nota que les aparecerá a los alumnos que aprueben el práctico pero no superen el examen teórico será la nota ponderada de éste, sin sumarle la nota del examen práctico ni del seminario.

El aprobado del examen práctico y seminario se mantiene para las convocatorias extraordinarias de este curso y para los dos cursos siguientes.

El artículo 8.6 del Reglamento de Evaluación de Estudiantes (REVA) prevé: "Salvo en el caso de actividades definidas como obligatorias en la guía docente, si el o la estudiante no puede seguir el proceso de evaluación continua por circunstancias sobrevenidas debidamente justificadas, tendrá derecho a realizar una prueba global". Será necesario justificar documentalmente y con antelación a la primera fecha de entrega de actividades evaluables las circunstancias que justifican la necesidad de prueba global. La misma se realizará a la vez que el examen de la evaluación ordinaria.

Esta asignatura no se encuentra vinculada de forma directa con los Objetivos de Desarrollo Sostenible
NECESIDADES EDUCATIVAS ESPECIALES. Aquellos estudiantes con discapacidad o necesidades educativas especiales podrán dirigirse al Servicio de Atención a la Diversidad y Voluntariado (ADYV; <http://>



www.um.es/advv/) para recibir orientación sobre un mejor aprovechamiento de su proceso formativo y, en su caso, la adopción de medidas de equiparación y de mejora para la inclusión, en virtud de la Resolución Rectoral R-358/2016. El tratamiento de la información sobre este alumnado, en cumplimiento con la LOPD, es de estricta confidencialidad.