



UNAM

UNIVERSIDAD DEL
ATLÁNTICO MEDIO

Guía Docente

Biología celular y tisular

Grado en Fisioterapia

MODALIDAD PRESENCIAL

Curso Académico 2026-2027

Índice

RESUMEN

DATOS DEL PROFESORADO

REQUISITOS PREVIOS

RESULTADOS DEL APRENDIZAJE

CONTENIDOS DE LA ASIGNATURA

CRONOGRAMA ORIENTATIVO DE LA ASIGNATURA

METODOLOGÍA

ACTIVIDADES FORMATIVAS

EVALUACIÓN

INFORMACIÓN ADICIONAL

BIBLIOGRAFÍA

RESUMEN

Centro	Universidad del Atlántico Medio
Titulación	Grado en Fisioterapia
Asignatura	Biología celular y tisular
Carácter	Formación Básica
Curso	1º
Semestre	1
Créditos ECTS	6
Lengua de impartición	Castellano
Curso académico	2026-2027

DATOS DEL PROFESORADO

Responsable de Asignatura	Francisco Javier Santana Hernández
Correo Electrónico	javier.santana@pdi.atlanticomedio.es
Tutorías	De lunes a viernes bajo cita previa

REQUISITOS PREVIOS

Sin requisitos previos.

RESULTADOS DEL APRENDIZAJE

Competencias

COM01

Valorar el estado funcional del paciente, considerando los aspectos físicos, psicológicos y sociales.

Conocimientos

CON13

Conocer los cambios fisiológicos y estructurales que se pueden producir como consecuencia de la aplicación de la fisioterapia.

CON15

Identificar los cambios producidos como consecuencia de la intervención de la fisioterapia.

Habilidades

HAB03

Proporcionar una atención de fisioterapia eficaz, otorgando una asistencia integral a los pacientes.

CONTENIDOS DE LA ASIGNATURA

UNIDAD DIDÁCTICA I: Fundamentos de la Biología Celular y Tisular

- **Tema 1:** Definiciones y clasificaciones.

UNIDAD DIDÁCTICA II: Evolución y Organización Celular

- **Tema 2:** Evolución y organización celular.

UNIDAD III: Estructuras Celulares

- **Tema 3:** Membranas celulares.
- **Tema 4:** Compartimento nuclear.
- **Tema 5:** Órganos celulares.

UNIDAD IV: División y Ciclo Celular

- **Tema 6:** Ciclo celular.
- **Tema 7:** Mitosis y meiosis.

UNIDAD V: Tejidos del Cuerpo Humano

- **Tema 8:** Tejido epitelial.
- **Tema 9:** Tejido conjuntivo y derivados (adiposo, cartilaginoso, óseo).
- **Tema 10:** Tejido muscular.
- **Tema 11:** Tejido nervioso.

UNIDAD VI: Componente Sanguíneo

- **Tema 12:** La sangre.

CRONOGRAMA ORIENTATIVO DE LA ASIGNATURA

Unidad 1.

Semana 1.

Unidad 2.

Semana 2.

Unidad 3.

Semana 3-7.

Unidad 4.

Semana 8-9.

Unidad 5.

Semana 10- 15

Unidad 5.

Semana 16- 17

Nota: La distribución expuesta tiene un carácter general y orientativo, ajustándose a las características y circunstancias de cada curso académico y grupo clase.

METODOLOGÍA

Metodología clásica (lecciones magistrales).

Aprendizaje Basado en Problemas o Problem Based Learning.

ACTIVIDADES FORMATIVAS

ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PORCENTAJE DE PRESENCIALIDAD
Clases programadas síncronas, clases de carácter expositivo y práctico	30	100%
Prácticas de laboratorio	30	100%
Tutorías, individuales y/o grupales, y seguimiento con apoyo virtual	6	25%
Estudio individual y trabajo autónomo	84	0%

EVALUACIÓN

SISTEMAS DE EVALUACIÓN	MÍNIMO	MÁXIMO
Prueba de evaluación final	50	60
Pruebas de ejecución de tareas reales y/o simuladas	40	50
TOTAL	90	110

CRITERIOS DESARROLLADOS DE EVALUACIÓN

- **Prueba de evaluación final 6 puntos.**

La prueba de evaluación final de la asignatura consistirá en un examen tipo test compuesto por 40 preguntas, cada una con cuatro opciones de respuesta y una única opción correcta. Se incluirán además 3 preguntas de reserva, que se utilizarán únicamente en caso de anulación de alguna de las preguntas principales. En el caso de las preguntas tipo test, se introducirá el Factor de corrección del azar a la hora de puntuar (criterios que se detallan en el documento “normas de corrección tipo test”).

$$\text{Puntuación directa} = \text{Aciertos} - \left(\frac{\text{Errores}}{N^{\circ} \text{ alternativas} - n^{\circ} \text{ soluciones verdaderas}} \right)$$

$$\text{Puntuación final} = \left(\frac{\text{Puntuación directa} \cdot \text{Puntuación del test}}{N^{\circ} \text{ Preguntas del test}} \right)$$

Además, se incluirán 2 preguntas cortas de desarrollo sobre los contenidos teóricos de la asignatura.

No se contemplan pruebas parciales ni evaluaciones intermedias en esta asignatura.

- **Pruebas de ejecución reales y/o simuladas 4 puntos.**

Esta sección de la evaluación se dividirá de la siguiente forma:

- Prueba oral de ejecución sobre los contenidos impartidos en la parte práctica de la asignatura. 3 puntos.
- Prueba de ejecución simulada a través de la elaboración de un manual de prácticas que deberá abarcar todo el contenido práctico de la asignatura. Este manual se entregará en fecha a determinar por el docente: 1 punto.

Sistemas de evaluación

- **Primera matrícula**

Se aplicará el sistema de evaluación continua, donde se valorarán de forma integral los resultados obtenidos por el estudiante, mediante los criterios de evaluación indicados, siempre que, el estudiante haya asistido, como mínimo, **al 80% de las prácticas laboratorio / resolución de ejercicios.**

En el caso de que los estudiantes asistan a clase en un porcentaje inferior al 80% de las prácticas de laboratorio / resolución de ejercicios el estudiante no podrá presentarse a la convocatoria ordinaria.

En primera matrícula los estudiantes deberán superar cada una de las partes evaluativas de la asignatura para que se haga media en el cálculo de la nota final de la asignatura.

- **Convocatoria ordinaria:**

La convocatoria ordinaria Estará conformada por los elementos de evaluación reflejados en los sistemas de evaluación; cada uno de los cuales debe ser superado para proceder al cálculo de la nota de la asignatura.

- **Convocatoria extraordinaria:**

Los estudiantes podrán examinarse en convocatoria extraordinaria atendiendo al mismo sistema de evaluación de la convocatoria ordinaria. Se podrá acudir con aquellas partes de la evaluación que no superase en convocatoria ordinaria.

Si ha suspendido la parte de realización de trabajo deberá presentar nuevamente dicho trabajo que podrán ser o no los mismos según indique el docente.

Si la parte no superada es el examen deberá presentarse a un nuevo examen en su totalidad (teoría y/o práctica) según la estructura que posea el mismo y del que habrá sido informado el estudiante a inicios de la asignatura.

- **Dispensa académica:**

Para aquellos estudiantes que hayan obtenido dispensa académica por causa justificada, se Establecerá un sistema alternativo de evaluación siguiendo lo recogido en Normativa de Evaluación de la Universidad.

El sistema alternativo de evaluación Estará conformado por los elementos del sistema de evaluación reflejado en Esta guía docente. En el caso de dispensa, se sustituirá asistencia y/o participación por otra actividad formativa adecuada que permita alcanzar los resultados de aprendizaje previstos y obtener la calificación máxima de la asignatura siguiendo las indicaciones que Establezca el docente al comienzo de la asignatura.

• **Segunda y siguientes matrículas**

Las segundas y siguientes matrículas poseerán una evaluación idéntica a la expuesta en

primera matrícula en la que no tendrán en consideración las entregas de cursos anteriores ni notas de pruebas de evaluación de la matrícula anterior. A todos los efectos el estudiante debe volver a realizar y superar todas las partes reflejadas el sistema de evaluación recogidas en esta guía.

- **Convocatoria de finalización de estudios y convocatoria de gracia:**

En el caso de convocatoria de finalización de estudios y convocatoria de gracia se aplicará el sistema de evaluación de dispensa académica.

Si el estudiante no supera el examen de la asignatura, en actas aparecerá la calificación obtenida en la prueba.

Si el estudiante no se presenta al examen final en convocatoria oficial, figurará como “No presentado” en actas.

Información adicional

Entrega de actividades

Según está Establecido institucionalmente, todos los ejercicios y trabajo se deben entregar por el Campus Virtual de la Universidad. No se aceptarán entrega en el correo electrónico del docente.

El trabajo se entregará en la fecha indicada por el docente.

Es el estudiante el responsable de garantizar dicha entrega y plazos en el Campus Virtual. Todos aquellos trabajos presentados fuera de fecha o por otras vías diferentes al Campus Virtual o a las indicadas por el docente contarán como no presentados.

El formato de entrega será el que indique el docente para cada una de las actividades en particular.

Si por capacidad o formato, no se puede realizar una entrega por el Campus Virtual, el docente informará de la vía alternativa de almacenamiento que suministra la Universidad y su mantenimiento será responsabilidad del estudiante.

En cualquier caso, el trabajo deberá permanecer accesible hasta que finalice el curso académico.

El docente deberá realizar una copia de todos aquellos trabajos que por su naturaleza no puedan estar almacenados en el Campus Virtual.

Normativa:

Todas las pruebas susceptibles de evaluación, así como la revisión de las calificaciones, Estarán supeditadas a lo Establecido en la Normativa de Evaluación, la Normativa de permanencia y la Normativa de Convivencia de la Universidad del Atlántico Medio público en la web de la Universidad:

[Normativa | Universidad Atlántico Medio](#)

Las conductas de plagio, así como el uso de medios ilegítimos en las pruebas de evaluación, serán sancionadas conforme a lo Establecido en estas normativas. El personal docente tiene a su disposición una herramienta informática antiplagio que puede utilizar según lo estime necesario. El estudiante Estará obligado a aceptar los permisos de uso de la herramienta para que esa actividad sea calificada.

Sistema de calificaciones:

El sistema de calificaciones (R.D. 1125/2003, de 5 de septiembre) será:

0 – 4,9 Suspenso (SS)

5,0 – 6,9 Aprobado (AP)

7,0 – 8,9 Notable (NT)

9,0 – 10 Sobresaliente (SB)

La mención de “matrícula de honor” podrá ser otorgada a estudiantes que hayan obtenido una calificación igual o superior a 9,0. Se podrá conceder una matrícula por cada 20 estudiantes o fracción.

Exámenes:

Al examen sólo se podrá acudir con la dotación que indique el docente responsable de la asignatura y el estudiante deberá acudir correctamente identificado. Según la parte del examen se podrá o no contar con dispositivos electrónicos, acceso a internet u otras herramientas o utilidades. El docente tiene la potestad de expulsar al estudiante del examen si se hace uso de cualquier elemento no autorizado en el examen, obteniendo una calificación de suspenso.

En caso de producirse alguna irregularidad durante la celebración del examen o prueba de evaluación, se podrá proceder a la retirada inmediata del examen, expulsión del estudiante, calificación de suspenso y apertura de expediente si se considerase el caso.

El estudiante podrá solicitar la modificación de pruebas de evaluación por escrito a través de correo electrónico dirigido a Coordinación Académica, aportando la documentación justificativa correspondiente, dentro de los plazos indicados en cada caso en la Normativa de evaluación.

[Normativa-de-Evaluacion.pdf](#)

Estudiantes con discapacidad o necesidades educativas especiales

A fin de garantizar la igualdad de oportunidades, la no discriminación, la accesibilidad universal y la mayor garantía de éxito académico, los y las estudiantes con discapacidad o con necesidades educativas especiales podrán solicitar adaptaciones curriculares para el seguimiento de sus estudios acorde con el Programa de Atención a la Diversidad de la UNAM:

[Programa_atencion_diversuidad.pdf](#)

BIBLIOGRAFÍA

Básica

- Ondarza, M.M. (2016). Biología celular y tisular. Consuejo de publicaciones UAT
- Genesuer, F. (1985). Atlas color de histología. Editorial panamericana
- Paniagua, R., Nisutal, M., Sesuma, P. (2007). Biología celular. Tercera edición. McGraw Hill.

Complementaria

- Angulo Rodríguez, A.A., Uriarte, A.R., Palazuelos, R. C., Angulo P., C. (2012). Biología celular. DGE
- Jácome, L., Duran, M., Asutro, C. (2014). Las tinciones básicas en el laboratorio de microbiología. Vol. 3 N° 1, enero-marzo 2014, 99 10-18