



## Información de la asignatura

**Titulación:** Grado en Enfermería

**Facultad:** Facultad de Medicina y Ciencias de la Salud

**Código:** 1211104 **Nombre:** Bioquímica Clínica

**Créditos:** 6,00 **ECTS** **Curso:** 1 **Semestre:** 1

**Módulo:** FORMACIÓN BÁSICA COMÚN (64,5 ECTS)

**Materia:** BIOQUÍMICA **Carácter:** Formación Básica

**Departamento:** Ciencias Biomédicas

**Tipo de enseñanza:** Presencial

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

### Profesorado:

1121E	<u>Juan Carlos Marín Payá</u> ( <b>Profesor responsable</b> )	jc.marin@ucv.es
	<u>Maria Rossana Estelles Leal</u>	mariarossana.estelles@ucv.es
1211A	<u>Maria Benlloch Garcia</u> ( <b>Profesor responsable</b> )	maria.benlloch@ucv.es
1211B	<u>Juan Carlos Marín Payá</u> ( <b>Profesor responsable</b> )	jc.marin@ucv.es
	<u>Maria Rossana Estelles Leal</u>	mariarossana.estelles@ucv.es
1211C	<u>Maria Benlloch Garcia</u> ( <b>Profesor responsable</b> )	maria.benlloch@ucv.es
1211D	<u>Maria Benlloch Garcia</u> ( <b>Profesor responsable</b> )	maria.benlloch@ucv.es



1211E	<u>Maria Amparo Vila Caballer</u> ( <b>Profesor responsable</b> )	ma.vila@ucv.es
1211F	<u>Maria Amparo Vila Caballer</u> ( <b>Profesor responsable</b> )	ma.vila@ucv.es
CAAL	<u>Maria Amparo Vila Caballer</u> ( <b>Profesor responsable</b> )	ma.vila@ucv.es



## Organización del módulo

### FORMACIÓN BÁSICA COMÚN (64,5 ECTS)

Materia	ECTS	Asignatura	ECTS	Curso/semestre
ANATOMÍA HUMANA	6,00	Anatomía Humana y Funcional	6,00	1/1
FISIOLOGÍA	12,00	Fisiología Humana	6,00	1/2
		Fisiopatología	6,00	2/1
BIOQUÍMICA	6,00	Bioquímica Clínica	6,00	1/1
ESTADÍSTICA	6,00	Bioestadística y Metodología de la Investigación	6,00	1/2
PSICOLOGÍA	6,00	Psicología del Cuidado	6,00	1/1
IDIOMA MODERNO	6,00	Inglés	6,00	1/2
FARMACOLOGÍA	6,00	Farmacología	6,00	2/1
NUTRICIÓN	6,00	Nutrición y Dietética	6,00	2/1
SOPORTE VITAL	6,00	Soporte Vital y Atención a la Urgencia	6,00	4/1



## Resultados de aprendizaje

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

- R1 R10. Definir la estructura y función del cuerpo humano. Comprender las bases moleculares y fisiológicas de las células y los tejidos.
- R2 R48. Describir las características morfológicas de los principales microorganismos, las diferencias entre células eucariotas y procariotas, las características de la membrana celular y los principales mecanismos de transporte a través de la misma.
- R3 R49. Establecer las distintas vías metabólicas (metabolismo: anabolismo y catabolismo). Identificar los principales parámetros en bioquímica clínica y sus rangos de normalidad.
- R4 R50. Describir las fases del proceso analítico y resolver cálculos de concentraciones.



## 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, R4	75,00%	Pruebas escritas teóricas
R4	20,00%	Pruebas prácticas y trabajos
R1, R2, R3, R4	5,00%	Asistencia y participación activa

### Observaciones

Evaluación.

En esta asignatura no se contempla la posibilidad de evaluación única, al requerirse la realización obligatoria de actividades prácticas con participación activa del alumnado.

Examen final: Todos los alumnos realizarán una prueba escrita como un único examen al término de la asignatura. Esta prueba constará de dos partes: un primer apartado sobre conceptos y/o problemas básicos de la asignatura que debe ser superado por el alumno y un segundo apartado de preguntas tipo test que podrá ser evaluado siempre que se supere el apartado de preguntas cortas básicas. El examen final tendrá un valor sobre la nota final de la asignatura del 60%. Es necesario tener el examen final aprobado para poder promediar con el porcentaje indicado de las notas de la evaluación continua, y por lo tanto para aprobar la asignatura.

Evaluación continua: El alumno realizará las actividades propuestas por el profesor que crea conveniente para asegurar la participación activa del alumnado y la consecución de las competencias establecidas en la presente guía docente.

Calificación. · La nota que aparecerá en el acta de los alumnos suspendidos en el examen final será la nota del examen sobre 10. · Los alumnos que tengan aprobado el examen, pero no hayan superado un mínimo de la Evaluación continua, se les calificará con 4,5.

Utilización de programas de IA:

Los alumnos podrán usar la IA para:

- Consulta de dudas sobre actividades formativas
- Aprendizaje asistido (explicaciones alternativas o ejercicios de autoevaluación)
- Búsqueda de recursos y referencias alternativas para el estudio

Los alumnos no podrán usar la IA para:

- Grabar o transcribir, total o parcialmente, cualquier actividad realizada en el aula, con el fin de obtener resúmenes o apuntes hechos por IA
- Generación de texto en trabajos relacionados con las actividades realizadas a lo largo del curso, salvo si existiera excepción indicada explícitamente por el/la profesor/a.



- Presentar como propio el trabajo generado por IA
- Proveer a la IA de enunciados, prácticas o pruebas de evaluación para obtener respuestas automáticas Criterios de cita y atribución
- En caso de usar la IA en alguna de las actividades, se deberá citar en qué parte de la actividad ha sido, que IA se ha usado y para qué se ha usado (consulta de fuentes, análisis de estilo, ampliación de conocimientos etc.)

**IMPARTICIÓN DE LA ASIGNATURA EN SEGUNDA Y SUCESIVAS MATRÍCULAS:** Habrá un grupo específico para alumnos que no sean de primera matrícula y un profesor encargado de dicho grupo. El profesor responsable de dicho grupo (segunda y sucesivas matrículas), se pondrá en contacto con los alumnos a través del campus virtual, mediante el cual les indicará los días y horas de las tutorías correspondientes. La evaluación es la misma que en Bioquímica Clínica primera convocatoria, siendo necesario superar el examen final para aprobar la asignatura y el resto de trabajos se realizarán según quede definido en la plataforma de la Universidad y así mismo hay que presentar un mínimo (10%) de dichos trabajos para promediar con la nota del examen final.

**Alumnos de movilidad internacional:** Los alumnos tendrán que ponerse en contacto al inicio de la asignatura con el profesor vía plataforma. El seguimiento será realizado vía plataforma donde se colgarán los diferentes trabajos exigidos. La evaluación constará de examen final (cuyo valor supondrá el 70% de la nota total) y evaluación continua (realización de pruebas escritas en la plataforma 30%).

**CRITERIOS PARA LA CONCESIÓN DE MATRÍCULA DE HONOR:** 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.



## CRITERIOS PARA LA CONCESIÓN DE MATRÍCULA DE HONOR:

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 Exposición, explicación y demostración de contenidos por parte del profesor y escucha activa, elaboración y planteamiento de preguntas que organizan la información recibida.
- M2 Actividades desarrolladas en espacios y con equipamiento especializado
- M3 Atención personalizada y en pequeño grupo. Periodo de instrucción y/o orientación realizada por un tutor con el objetivo de revisar y discutir los materiales y temas presentados en las clases, seminarios, lecturas, realización de trabajos, etc.
- M4 Conjunto de pruebas orales y/o escritas empleadas en la evaluación inicial, formativa o sumativa del alumno.
- M5 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 de la universidad (<https://campusvirtual.ucv.es/>)
- M6 Preparación en grupo de lecturas, ensayos, resolución de problemas, trabajos, memorias, etc. Para exponer o entregar en las clases teóricas, clases prácticas, seminarios y/o tutorías de pequeño grupo. Trabajo realizado en la plataforma de la universidad (<https://campusvirtual.ucv.es/>)



- M7 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.





## ACTIVIDADES FORMATIVAS DE TRABAJO PRESENCIAL

	RESULTADOS DE APRENDIZAJE	HORAS	ECTS
Clase magistral participativa Exposición, explicación y demostración de contenidos por parte del profesor y escucha activa, elaboración y planteamiento de preguntas que organizan la información recibida M1, M4	R1, R2, R3, R4	33,00	1,32
Laboratorio Actividades desarrolladas en espacios y con equipamiento especializado M2, M3, M4, M6, M7	R4	23,00	0,92
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 M3	R1, R2, R3, R4	2,00	0,08
Evaluación Conjunto de pruebas orales y/o escritas empleadas en la evaluación inicial, formativa o sumativa del alumno. M4	R1, R2, R3, R4	2,00	0,08
<b>TOTAL</b>		<b>60,00</b>	<b>2,40</b>



## ACTIVIDADES FORMATIVAS DE TRABAJO AUTÓNOMO

	RESULTADOS DE APRENDIZAJE	HORAS	ECTS
Trabajo autónomo del alumno 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 de la universidad ( <a href="http://www.plataforma.ucv.es">www.plataforma.ucv.es</a> ) M5, M6	R1, R2, R3, R4	80,00	3,20
Trabajo en grupo Preparación en grupo de lecturas, ensayos, resolución de problemas, trabajos, memorias, etc. Para exponer o entregar en las clases teóricas, clases prácticas, seminarios y/o tutorías de pequeño grupo. Trabajo realizado en la plataforma de la universidad ( <a href="http://www.plataforma.ucv.es">www.plataforma.ucv.es</a> ). M7	R1, R2, R3, R4	10,00	0,40
<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
BLOQUE I	Introducción a la Biología celular y molecular
BLOQUE II	Introducción a la Bioquímica estructural y metabólica
BLOQUE III	Introducción a la Bioquímica clínica
BLOQUE IV	Práctica 1. Iniciación al Cálculos de Concentraciones. Práctica 2. Iniciación en el manejo de material de laboratorio.

### Organización temporal del aprendizaje:

Bloque de contenido	Nº Sesiones	Horas
BLOQUE I	3,00	6,00
BLOQUE II	11,00	22,00
BLOQUE III	14,00	28,00
BLOQUE IV	2,00	4,00



## Referencias

Lehninger. Principios de Bioquímica. Cox, M.M. - Nelson, D.L. Editorial Omega. 7ª Edición, 2018.

Stryer, Lubert; Berg, Jeremy M.; Tymoczko, John L. Bioquímica. Editorial Reverté. 7ª edición.

2013

William B. Coleman, Gregory J. Tsongalis. Molecular pathology: the molecular basis of human disease. 2ª Edición. Academic Press, 2017

Castañó López, M.A., Díaz Portillo, Jacobo, Paredes Salido, Fernando. Bioquímica clínica: de la patología al laboratorio. Ergon. 2008

Recursos web:

- Biorom 2010, un compendio de material de ayuda al aprendizaje en Bioquímica, Biología

Molecular y Biotecnología. La dirección es: <http://sebbm.es/BioROM/indices/index.html>

- Biblioteca de macromoléculas de interés biológico en "Jena Library of Biological

Macromolecules": <http://www.fli-leibniz.de/IMAGE.html>

- Proyecto biosfera. Conceptos básicos de biología.

<http://recursostic.educacion.es/ciencias/biosfera/web/profesor/index.htm>