

III. OTRAS DISPOSICIONES

UNIVERSIDADES

10859 *Resolución de 20 de noviembre de 2023, de la Universidad Camilo José Cela, por la que se publica el plan de estudios de Graduado o Graduada en Biomedicina.*

Este Rectorado ha resuelto lo siguiente:

Obtenida la verificación del plan de estudios por el Consejo de Universidades, previo informe favorable de la Fundación para el conocimiento Madri+d, autorizada su implantación por la Comunidad de Madrid y establecido el carácter oficial de los títulos por Acuerdo de Consejo de Ministros de 18 de julio de 2023 (BOE núm. 178, de 27 de julio de 2023, por Resolución de la Secretaría General de Universidades de 19 de julio de 2023),

Este Rectorado ha resuelto publicar el plan de estudios conducente a la obtención del título de Graduado o Graduada en Biomedicina por la Universidad Camilo José Cela. El plan de estudios quedará estructurado conforme figura en el anexo de la presente resolución.

Villanueva de la Cañada, 20 de noviembre de 2023.–El Rector, Héctor Escamilla Santana.

ANEXO

Plan de estudios del título de Graduado o Graduada en Biomedicina por la Universidad Camilo José Cela (Rama de Ciencias de la Salud). Ámbito de conocimiento: Ciencias Biomédicas

Planificación de las enseñanzas

1. Distribución del plan de estudios en créditos ECTS

Tipo de materia	Créditos
Formación Básica (FB).	60
Obligatorias (OB).	147
Optativas (OP).	6
Prácticas Externas (PE).	18
Trabajo Fin de Máster/Grado (TFM/G)	9
Total.	240

2. Distribución de materias básicas en el plan de estudios

Rama	Ámbito de conocimiento	Asignatura	ECTS	Curso	Semestre
Ciencias de la Salud.	Bioquímica y biotecnología.	Bioquímica estructural.	6	1	1.º
Ciencias de la Salud.	Bioquímica y biotecnología.	Bioquímica metabólica.	6	1	2.º
Ciencias de la Salud.	Biología y genética.	Biología celular.	6	1	1.º
Ciencias de la Salud.	Ciencias biomédicas.	Fisiología general.	6	1	2.º

Rama	Ámbito de conocimiento	Asignatura	ECTS	Curso	Semestre
Ciencias de la Salud.	Ciencias biomédicas.	Genética general.	6	1	2.º
Ciencias de la Salud.	Ciencias biomédicas.	Embriología e Histología General.	6	1	2.º
Ciencias de la Salud.	Ciencias biomédicas.	Anatomía general.	6	1	1.º
Ciencias de la Salud.	Ciencias biomédicas.	Genética molecular.	6	1	2.º
Ciencias de la Salud.	Matemáticas y estadística.	Análisis estadístico de datos I: Bioestadística Básica.	6	1	2.º
Ciencias de la Salud.	Biología y genética.	Microbiología y Parasitología.	6	2	4.º

3. Plan de estudios resumido por materia

Módulo	ECTS	Materia	ECTS	Asignatura	ECTS	Carácter	Curso	Semestre		
I. Morfología, Estructura y Función del Cuerpo Humano Sano y Enfermo.	90	Desarrollo, morfología, estructura y función del cuerpo humano a nivel molecular y celular.	36	Bioquímica Estructural.	6	Básica.	1.º	1.º		
				Biología Celular.	6	Básica.	1.º	1.º		
				Bioquímica Metabólica.	6	Básica.	1.º	2.º		
				Genética General.	6	Básica.	1.º	2.º		
				Fisiología General.	6	Básica.	1.º	2.º		
				Genética Molecular.	6	Básica.	1.º	2.º		
		Desarrollo, morfología y estructura del cuerpo humano a nivel general.	12			Embriología e Histología General.	6	Básica.	1.º	1.º
						Anatomía General.	6	Básica.	1.º	1.º
		Desarrollo, morfología y estructura de órganos y sistemas del cuerpo humano.	18			Desarrollo, morfología y estructura del aparato respiratorio y cardiovascular.	6	Obligatoria.	2.º	3.º
						Desarrollo, morfología y estructura del aparato digestivo, nefrouinario, reproductor y endocrino.	6	Obligatoria.	2.º	3.º
						Desarrollo, morfología y estructura del sistema nervioso.	6	Obligatoria.	2.º	4.º
		Fisiología y fisiopatología de órganos y sistemas del cuerpo humano.	18			Fisiología y fisiopatología del aparato respiratorio y cardiovascular.	6	Obligatoria.	2.º	4.º
						Fisiología y fisiopatología del aparato digestivo, nefrouinario, reproductor y endocrino.	6	Obligatoria.	3.º	5.º
						Fisiología y fisiopatología del sistema nervioso.	6	Obligatoria.	3.º	6.º
Enfermedades infecciosas.	6			Microbiología Clínica y Enfermedades infecciosas.	6	Obligatoria.	4.º	7.º		

Módulo	ECTS	Materia	ECTS	Asignatura	ECTS	Carácter	Curso	Semestre
II. Metodología de la Investigación en Biomedicina.	48	Análisis estadístico de datos.	18	Análisis estadístico de datos I: Bioestadística Básica.	6	Básica.	1.º	2.º
				Análisis estadístico de datos II: Bioestadística avanzada.	6	Obligatoria.	2.º	3.º
				Análisis estadístico de datos III. Epidemiología.	6	Obligatoria.	2.º	4.º
		Fundamentos de la Bioinformática y la inteligencia artificial en entorno biomédico.	12	Bioinformática Básica.	6	Obligatoria.	3.º	5.º
				Fundamentos de la inteligencia artificial en Biomedicina.	6	Obligatoria.	3.º	6.º
		Métodos de investigación.	18	Investigación biomédica: de la investigación básica a la traslacional.	6	Obligatoria.	2.º	3.º
				Técnicas experimentales I.	6	Obligatoria.	2.º	4.º
				Técnicas experimentales II.	6	Obligatoria.	3.º	5.º
		III. Procedimientos Diagnósticos y Terapéuticos Básicos.	24	Procedimientos diagnósticos.	18	Microbiología y Parasitología.	6	Básica.
Inmunología.	6					Obligatoria.	2.º	4.º
Genética clínica.	6					Obligatoria.	4.º	7.º
Procedimientos terapéuticos.	6			Farmacología General.	6	Obligatoria.	3.º	5.º
IV. Investigación Avanzada en Biomedicina.	27	Ciencias ómicas.	9	Ciencias ómicas.	9	Obligatoria.	4.º	6.º
		Nuevos Biomarcadores y Dianas terapéuticas.	3	Nuevos Biomarcadores y Dianas terapéuticas.	3	Obligatoria.	4.º	6.º
		Investigación en oncología.	3	Investigación en oncología.	3	Obligatoria.	4.º	6.º
		Neurociencia traslacional.	6	Neurociencia traslacional.	6	Obligatoria.	4.º	7.º
		Nanomedicina.	6	Nanomedicina.	6	Obligatoria.	4.º	7.º
V. Aspectos Sociales de la Biomedicina.	12	Historia de las Ciencias Biomédicas.	6	Historia de las Ciencias Biomédicas.	6	Obligatoria.	1.º	1.º
		Bioética y Legislación Biomédica.	6	Bioética y Legislación Biomédica.	6	Obligatoria.	3.º	5.º
VI. Gestión Biomédica.	6	Gestión y difusión en I+D+i.	6	Gestión y difusión en I+D+i.	3	Obligatoria.	4.º	6.º
				Difusión de la I+D+i.	3	Obligatoria.	4.º	8.º
VII. Prácticas Académicas Externas.	18	Prácticas Académicas Externas.	18	Prácticas Académicas Externas.	18	PAE.	4.º	Anual 4.º
VIII. Trabajo de Fin de Grado.	9	Trabajo Fin de Grado.	9	Trabajo Fin de Grado.	9	TFG.	4.º	8.º

Módulo	ECTS	Materia	ECTS	Asignatura	ECTS	Carácter	Curso	Semestre
IX. Optatividad.	18	Optatividad.	6	Avances en investigación y tratamiento del dolor crónico.	6	Optativa.	4.º	7.º
				Retos en biomedicina y salud.	6	Optativa.	4.º	7.º
				Inmunopatología y Alergia.	6	Optativa.	4.º	7.º