



Universidad de Cantabria
Facultad de Medicina
Grado en Ciencias Biomédicas

Curso 2023-2024

Cuarto Curso
Primer Cuatrimestre

Asignatura	Profesora o Profesor Responsable
Biología Estructural e Ingeniería de Proteínas	Ignacio Arechaga Iturregui
Biomateriales y Nanomedicina	Mónica López Fanarraga
Diseño y Producción de Fármacos	Francisco Javier Ayesta Ayesta
Genética Aplicada y Medicina Personalizada	José Antonio Riancho Moral
Modelos Experimentales de Enfermedades	Jesús Merino Pérez
Neurociencias Aplicadas	Julio Pascual Gómez
Nutrición, Salud y Enfermedad	Luis Alberto Vázquez Salvi
Propiedad Industrial y Creación de Empresas	Francisco Somohano Rodríguez

Las clases de teoría se impartirán en el aula 12 de la Facultad de Medicina

	lun sept 4	mar sept 5	mié sept 6	jue sept 7	vie sept 8	sáb sept 9	dom sept 10	
	2 0 2 3							
	Septiembre							
	semana 1							
8 a. m.	NEUROCIEN TEORIA 1	NEUROCIEN TEORIA 2	NEUROCIEN TEORIA 3	NEUROCIEN TEORIA 4	NEUROCIEN TEORIA 5			
:30								
9 a. m.	MODELOS 1-2	PROPIEDAD INDUSTRIAL 1	PROPIEDAD INDUSTRIAL 2	PROPIEDAD INDUSTRIAL 3	PROPIEDAD INDUSTRIAL 4			
:30								
10 a. m.		DISEÑO FARMACOS 1	MODELOS 3	DISEÑO FARMACOS 2	DISEÑO FARMACOS 3			
:30								
11 a. m.	ESTRUCTUR AL 1	ESTRUCTUR AL 2	BIOMATE TEORIA 1-2	ESTRUCTUR AL 3	Práctica Aula 1 de Biomateriales			
:30								
12 p. m.								
:30								
1 p. m.	Práctica 1 de Neurociencias	Práctica 2 de Neurociencias	Práctica 3 de Neurociencias					
:30								
2 p. m.								
:30								
3 p. m.								
:30								
4 p. m.					MODELOS 4-5			
:30								
5 p. m.								
:30								
6 p. m.								
:30								
7 p. m.								
:30								

	lun sept 11	mar sept 12	mié sept 13	jue sept 14	vie sept 15	sáb sept 16	dom sept 17
	2 0 2 3						
	Septiembre						
	semana 2						
8 a. m.	NEUROCIEN TEORIA 6	NEUROCIEN TEORIA 7	NEUROCIEN TEORIA 8	NEUROCIEN TEORIA 9	Festividad de la Bien Aparecida		
:30							
9 a. m.	MODELOS 6-7	PROPIEDAD INDUSTRIAL 5	PROPIEDAD INDUSTRIAL 6	PROPIEDAD INDUSTRIAL 7			
:30							
10 a. m.		DISEÑO FARMACOS 4	BIOMATE TEORIA 3-4	DISEÑO FARMACOS 5			
:30							
11 a. m.	ESTRUCTUR AL 4	ESTRUCTUR AL 5		ESTRUCTUR AL 6			
:30							
12 p. m.				Práctica Aula 2 de Biomateriales			
:30							
1 p. m.	Práctica 4 de Neurociencias	Práctica 5 de Neurociencias	Práctica 6 de Neurociencias	Práctica Labo 3 de Modelos Experimentales (1)			
:30							
2 p. m.							
:30							
3 p. m.							
:30							
4 p. m.		Práctica Laboratorio 1 de Modelos Experimentales (1)	Práctica Laboratorio 2 de Modelos Experimentales (1)				
:30							
5 p. m.							
:30							
6 p. m.							
:30							
7 p. m.							
:30							

	lun sept 18	mar sept 19	mié sept 20	jue sept 21	vie sept 22	sáb sept 23	dom sept 24	
	2 0 2 3							
	Septiembre							
	semana 3							
8 a. m.	NEUROCIEN TEORIA 10	NEUROCIEN TEORIA 11	NEUROCIEN TEORIA 12	NEUROCIEN TEORIA 13	Apertura del curso académico ? Desconoce mos dónde se colocará finalmente la apertura de curso			
:30								
9 a. m.	MODELOS 8-9	PROPIEDAD INDUSTRIAL 8	PROPIEDAD INDUSTRIAL 9	PROPIEDAD INDUSTRIAL 10				
:30								
10 a. m.		DISEÑO FARMACOS 6	BIOMATE TEORIA 5-6	DISEÑO FARMACOS 7				
:30								
11 a. m.	ESTRUCTUR AL 7	ESTRUCTUR AL 8		ESTRUCTUR AL 9				
:30								
12 p. m.				Práctica Aula 3 de Biomateriales				
:30								
1 p. m.	Práctica 7 de Neurociencias	Práctica 8 de Neurociencias	Práctica 9 de Neurociencias	Práctica Labo 3 de Modelos Experimentales (2)				
:30								
2 p. m.								
:30								
3 p. m.								
:30								
4 p. m.		Práctica Laboratorio 1 de Modelos Experimentales (2)	Práctica Laboratorio 2 de Modelos Experimentales (2)					
:30								
5 p. m.								
:30								
6 p. m.								
:30								
7 p. m.								
:30								

	lun	mar	mié	jue	vie	sáb	dom	
	sept 25	sept 26	sept 27	sept 28	sept 29	sept 30	oct 1	
	2 0 2 3							
	Septiembre							
	semana 4							
8 a. m.	NEUROCIEN TEORIA 14	NEUROCIEN TEORIA 15	NEUROCIEN TEORIA 16	NEUROCIEN TEORIA 17	NEUROCIEN TEORIA 18			
:30								
9 a. m.	MODELOS 10-11	PROPIEDAD INDUSTRIAL 11	PROPIEDAD INDUSTRIAL 12	PROPIEDAD INDUSTRIAL 13	PROPIEDAD INDUSTRIAL 14			
:30								
10 a. m.		DISEÑO FARMACOS 8	BIOMATE TEORIA 7-8	DISEÑO FARMACOS 9	DISEÑO FARMACOS 10			
:30								
11 a. m.	ESTRUCTUR AL 10	ESTRUCTUR AL 11		ESTRUCTUR AL 12	Práctica Aula 4 de Biomateriales			
:30								
12 p. m.	MODELOS 12-13			Práctica Labo 3 de Modelos Experimentales (3)	Práctica Aula 1 de Diseño Fármacos			
:30								
1 p. m.		Práctica 10 de Neurociencias	Práctica 11 de Neurociencias	Práctica 12 de Neurociencias				
:30								
2 p. m.								
:30								
3 p. m.								
:30								
4 p. m.		Práctica Laboratorio 1 de Modelos Experimentales (3)	Práctica Laboratorio 2 de Modelos Experimentales (3)		MODELOS 14-15			
:30								
5 p. m.								
:30								
6 p. m.								
:30								
7 p. m.								
:30								

	lun oct 2	mar oct 3	mié oct 4	jue oct 5	vie oct 6	sáb oct 7	dom oct 8	
	2 0 2 3							
	Octubre							
	semana 5							
8 a. m.	NEUROCIEN TEORIA 19	NEUROCIEN TEORIA 20	NEUROCIEN TEORIA 21	NEUROCIEN TEORIA 22	GENE APL TEORIA 1			
:30								
9 a. m.	MODELOS 16-17	PROPIEDAD INDUSTRIAL 15	PROPIEDAD INDUSTRIAL 16	PROPIEDAD INDUSTRIAL 17	PROPIEDAD INDUSTRIAL 18			
:30								
10 a. m.		DISEÑO FARMACOS 11	BIOMATE TEORIA 9-10	DISEÑO FARMACOS 12	DISEÑO FARMACOS 13			
:30								
11 a. m.	ESTRUCTUR AL 13	ESTRUCTUR AL 14		ESTRUCTUR AL 15	Práctica Aula 5 de Biomateriales			
:30								
12 p. m.				Práctica Aula 2 de Diseño Fármacos				
:30								
1 p. m.	Práctica 13 de Neurociencias	Práctica 14 de Neurociencias	Práctica 15 de Neurociencias		GENE APL TEORIA 2			
:30								
2 p. m.								
:30								
3 p. m.								
:30								
4 p. m.				Examen de Neurociencias (la hora exacta de comienzo se anunciará en la convocatoria del examen y la duración será comunicada por el profesorado)	MODELOS 18-19			
:30								
5 p. m.								
:30								
6 p. m.								
:30								
7 p. m.								
:30								

	lun oct 9	mar oct 10	mié oct 11	jue oct 12	vie oct 13	sáb oct 14	dom oct 15
	2 0 2 3						
	Octubre						
	semana 6						
8 a. m.	GENE APL TEORIA 3	GENE APL TEORIA 4	NUTRICION TEORIA 1	Festividad de la Virgen del Pilar	GENE APL TEORIA 5		
:30							
9 a. m.	MODELOS 20-21	PROPIEDAD INDUSTRIAL 19	PROPIEDAD INDUSTRIAL 20		PROPIEDAD INDUSTRIAL 21		
:30							
10 a. m.		DISEÑO FARMACOS 14	BIOMATE TEORIA 11-12		DISEÑO FARMACOS 15		
:30							
11 a. m.	ESTRUCTUR AL 16	ESTRUCTUR AL 17			Práctica Aula 6 de Biomateriales		
:30							
12 p. m.			Práctica Aula 3 de Diseño Fármacos		Práctica Aula 4 de Diseño Fármacos		
:30							
1 p. m.	Práctica 1 de Genética Aplicada y Medicina Personalizada	Práctica 2 de Genética Aplicada y Medicina Personalizada					
:30							
2 p. m.							
:30							
3 p. m.							
:30							
4 p. m.			Examen de Biología Estructural (la hora exacta de comienzo se anunciará en la convocatoria del examen y la duración será comunicada por el profesorado)	MODELOS 22-23			
:30							
5 p. m.							
:30							
6 p. m.							
:30							
7 p. m.							
:30							

	lun	mar	mié	jue	vie	sáb	dom
	oct 16	oct 17	oct 18	oct 19	oct 20	oct 21	oct 22
	2 0 2 3						
	Octubre						
	semana 7						
8 a. m.	GENE APL TEORIA 6	GENE APL TEORIA 7	NUTRICION TEORIA 2	NUTRICION TEORIA 3	GENE APL TEORIA 8		
:30							
9 a. m.	MODELOS 24-25	PROPIEDAD INDUSTRIAL 22	PROPIEDAD INDUSTRIAL 23	PROPIEDAD INDUSTRIAL 24	PROPIEDAD INDUSTRIAL 25		
:30							
10 a. m.		DISEÑO FARMACOS 16	BIOMATE TEORIA 13-14	DISEÑO FARMACOS 17	DISEÑO FARMACOS 18		
:30							
11 a. m.	ESTRUCTUR AL 18	ESTRUCTUR AL 19		ESTRUCTUR AL 20	Práctica Aula 7 de Biomateriales		
:30							
12 p. m.				Práctica Aula 5 de Diseño Fármacos	Práctica Aula 6 de Diseño Fármacos		
:30							
1 p. m.	Práctica 3 de Genética Aplicada y Medicina Personalizada	Práctica 4 de Genética Aplicada y Medicina Personalizada	Práctica 5 de Genética Aplicada y Medicina Personalizada				
:30							
2 p. m.							
:30							
3 p. m.							
:30							
4 p. m.				Examen de Propiedad Industrial (la hora exacta de comienzo se anunciará en la convocatoria del examen y la duración será comunicada por el profesorado)	MODELOS 26-27		
:30							
5 p. m.							
:30							
6 p. m.							
:30							
7 p. m.							
:30							

	lun	mar	mié	jue	vie	sáb	dom
	oct 23	oct 24	oct 25	oct 26	oct 27	oct 28	oct 29
	2 0 2 3						
	Octubre						
	semana 8						
8 a. m.	GENE APL TEORIA 9	GENE APL TEORIA 10	NUTRICION TEORIA 4	NUTRICION TEORIA 5	GENE APL TEORIA 11		
:30							
9 a. m.	MODELOS 28-29	PROPIEDAD INDUSTRIAL 26	PROPIEDAD INDUSTRIAL 27	PROPIEDAD INDUSTRIAL 28	PROPIEDAD INDUSTRIAL 29		
:30							
10 a. m.		DISEÑO FARMACOS 19	BIOMATE TEORIA 15-16	DISEÑO FARMACOS 20	DISEÑO FARMACOS 21		
:30							
11 a. m.	ESTRUCTUR AL 21	ESTRUCTUR AL 22	ESTRUCTUR AL 23	Práctica Aula 8 de Biomateriales			
:30							
12 p. m.							
:30							
1 p. m.	Práctica 6 de Genética Aplicada y Medicina Personalizada	Práctica 1 de Nutrición, Salud y Enfermedad	Práctica 7 de Genética Aplicada y Medicina Personalizada				
:30							
2 p. m.							
:30							
3 p. m.							
:30							
4 p. m.	Práctica Ordenador 1 de Biología Estructural	Práctica Ordenador 2 de Biología Estructural	Práctica Ordenador 3 de Biología Estructural	Práctica Ordenador 4 de Biología Estructural	MODELOS 30-31		
:30							
5 p. m.							
:30							
6 p. m.							
:30							
7 p. m.							
:30							

	lun	mar	mié	jue	vie	sáb	dom	
	oct 30	oct 31	nov 1	nov 2	nov 3	nov 4	nov 5	
	2 0 2 3							
	Octubre / Noviembre							
	semana 9							
8 a. m.	GENE APL TEORIA 12	GENE APL TEORIA 13	Festividad de Todos los Santos	NUTRICION TEORIA 6	GENE APL TEORIA 13			
:30								
9 a. m.	MODELOS 32-33	PROPIEDAD INDUSTRIAL 30		PROPIEDAD INDUSTRIAL 31	PROPIEDAD INDUSTRIAL 32			
:30								
10 a. m.		DISEÑO FARMACOS 22		DISEÑO FARMACOS 23	DISEÑO FARMACOS 24			
:30								
11 a. m.	ESTRUCTUR AL 24	ESTRUCTUR AL 25		ESTRUCTUR AL 26	Práctica Ordenador 3 de Diseño Fármacos (Aula Infor. Dpto.)			
:30								
12 p. m.				Práctica Aula 9 de Biomateriales				
:30								
1 p. m.	Práctica 8 de Genética Aplicada y Medicina Personalizada	Práctica 2 de Nutrición, Salud y Enfermedad		Práctica 3 de Nutrición, Salud y Enfermedad	NUTRICION TEORIA 7			
:30								
2 p. m.								
:30								
3 p. m.								
:30								
4 p. m.	Examen de Diseño Fármacos (la hora exacta de comienzo se anunciará en la convocatoria del examen y la duración será comunicada por el profesorado)	Práctica Ordenador 1 de Diseño Fármacos (Aula Infor. Dpto.)	Práctica Ordenador 2 de Diseño Fármacos (Aula Infor. Dpto.)	MODELOS 34-35				
:30								
5 p. m.								
:30								
6 p. m.								
:30								
7 p. m.								
:30								

	lun	mar	mié	jue	vie	sáb	dom
	nov 6	nov 7	nov 8	nov 9	nov 10	nov 11	nov 12
	2023						
	Noviembre						
	semana 10						
8 a. m.	GENE APL TEORIA 14	GENE APL TEORIA 15	NUTRICION TEORIA 8	NUTRICION TEORIA 9	GENE APL TEORIA 16		
:30							
9 a. m.	MODELOS 36-37	PROPIEDAD INDUSTRIAL 33	MODELOS 38	PROPIEDAD INDUSTRIAL 34	PROPIEDAD INDUSTRIAL 35		
:30							
10 a. m.		DISEÑO FARMACOS 25	BIOMATE TEORIA 17-18	DISEÑO FARMACOS 26	DISEÑO FARMACOS 27		
:30							
11 a. m.	ESTRUCTURA L 27	ESTRUCTURA L 28		ESTRUCTURA L 29	Práctica Aula 10 de Biomateriales		
:30							
12 p. m.		Práctic a Laborat orio 1 de Biología Estruct ural	Práctic a Laborat orio 2 de Biología Estruct ural	Práctic a Laborat orio 3 de Biología Estruct ural	Práctic a Laborat orio 4 de Biología Estruct ural		
:30							
1 p. m.	Práctic a 9 de Genétic a	Práctic a 4 de Nutrició n, Salud y Enferm edad	Práctic a 10 de Genétic a	Práctic a 3 de Biología Estruct ural	Práctic a 5 de Nutrició n, Salud y Enferm edad	NUTRICION TEORIA 10	
:30							
2 p. m.	Aplicad a y Medicin a		Aplicad a y Medicin a				
:30							
3 p. m.							
:30							
4 p. m.		Práctica 1-2 Ordenador Propiedad	Práctica 3-4 Ordenador Propiedad	Práctica 5-6 Ordenador Propiedad	Examen de Modelos (la hora es orientativa)		
:30							
5 p. m.					MODELOS 39-40		
:30							
6 p. m.							
:30							
7 p. m.							
:30							

	lun nov 13	mar nov 14	mié nov 15	jue nov 16	vie nov 17	sáb nov 18	dom nov 19
	2 0 2 3						
	Noviembre						
	semana 11						
8 a. m.	GENE APL TEORIA 17	GENE APL TEORIA 18	NUTRICION TEORIA 11	NUTRICION TEORIA 12	NUTRICION TEORIA 13		
:30							
9 a. m.	MODELOS 41-42	PROPIEDAD INDUSTRIAL 36	MODELOS 43	PROPIEDAD INDUSTRIAL 37	PROPIEDAD INDUSTRIAL 38		
:30							
10 a. m.		DISEÑO FARMACOS 28	BIOMATE TEORIA 19-20	DISEÑO FARMACOS 29	Práctica Aula 7 de Diseño Fármacos		
:30							
11 a. m.	ESTRUCTUR AL 30	ESTRUCTUR AL 31		ESTRUCTUR AL 32			
:30							
12 p. m.				Práctica Aula 11 de Biomateriales			
:30							
1 p. m.	Práctica 11 de Genética Aplicada y Medicina Personalizada	Práctica 6 de Nutrición, Salud y Enfermedad	Práctica 12 de Genética Aplicada y Medicina Personalizada	Práctica 7 de Nutrición, Salud y Enfermedad	Práctica 8 de Nutrición, Salud y Enfermedad		
:30							
2 p. m.							
:30							
3 p. m.							
:30							
4 p. m.	Práctica 7-8 Ordenador Propiedad	Práctica 9-10 Ordenador Propiedad	Práctica 11-12 Ordenador Propiedad	Práctica 13-14 Ordenador Propiedad			
:30							
5 p. m.							
:30							
6 p. m.							
:30							
7 p. m.							
:30							

	lun	mar	mié	jue	vie	sáb	dom
	nov 20	nov 21	nov 22	nov 23	nov 24	nov 25	nov 26
2023							
Noviembre							
semana 12							
8 a. m.	GENE APL TEORIA 19	GENE APL TEORIA 20	NUTRICION TEORIA 14	NUTRICION TEORIA 15	NUTRICION TEORIA 16		
:30							
9 a. m.	MODELOS 44-45	PROPIEDAD INDUSTRIAL 39	MODELOS 46	PROPIEDAD INDUSTRIAL 41	PROPIEDAD INDUSTRIAL 42		
:30							
10 a. m.		PROPIEDAD INDUSTRIAL 40	BIOMATE TEORIA 21-22	BIOMATE TEORIA 23-24	Práctica Aula 8 de Diseño Fármacos		
:30							
11 a. m.	ESTRUCTURA L 33	ESTRUCTURA L 34					
:30							
12 p. m.		Práctica Laborat	Práctica Laborat	Práctica Laborat	Práctica Laborat	Práctica Laborat	
:30							
1 p. m.	Práctica 13 de Genética	Práctica 1 de Biomateriales	Práctica 2 de Biomateriales	Práctica 3 de Biomateriales	Práctica 4 de Biomateriales	Práctica 5 de Biomateriales	
:30	Aplicada y Medicina	Nutrición, Salud y Enfermedad	Genética y Medicina	Nutrición, Salud y Enfermedad	Nutrición, Salud y Enfermedad	Nutrición, Salud y Enfermedad	
2 p. m.							
:30							
3 p. m.							
:30							
4 p. m.				Examen de Nutrición, Salud y Enfermedad (la hora exacta de comienzo se anunciará en la convocatoria del examen y la duración será comunicada por el profesorado)			
:30							
5 p. m.							
:30							
6 p. m.							
:30							
7 p. m.							
:30							

	lun	mar	mié	jue	vie	sáb	dom
	nov 27	nov 28	nov 29	nov 30	dic 1	dic 2	dic 3
	2 0 2 3						
	Noviembre / Diciembre						
	semana 13						
8 a. m.	GENE APL TEORIA 21	GENE APL TEORIA 22	NUTRICION TEORIA 17	NUTRICION TEORIA 19	NUTRICION TEORIA 20		
:30							
9 a. m.	MODELOS 47-48	PROPIEDAD INDUSTRIAL 43	MODELOS 49	PROPIEDAD INDUSTRIAL 43	PROPIEDAD INDUSTRIAL 44		
:30							
10 a. m.		ESTRUCTUR AL 35	BIOMATE TEORIA 25-26	BIOMATE TEORIA 27-28	Práctica Aula 13 de Biomateriales	Práctica Aula 9 de Diseño Fármacos	
:30							
11 a. m.				ESTRUCTUR AL 36			
:30							
12 p. m.	Práctica Aula 12 de Biomateriales						
:30							
1 p. m.	Práctica 15 de Genética Aplicada y Medicina Personalizada	Práctica 12 de Nutrición, Salud y Enfermedad	NUTRICION TEORIA 18	Práctica 13 de Nutrición, Salud y Enfermedad			
:30							
2 p. m.							
:30							
3 p. m.							
:30							
4 p. m.			Examen de Propiedad Industrial (la hora exacta de comienzo se anunciará en la convocatoria del examen y la duración será comunicada por el profesorado)		MODELOS 50-51		
:30							
5 p. m.							
:30							
6 p. m.							
:30							
7 p. m.							
:30							

	lun dic 4	mar dic 5	mié dic 6	jue dic 7	vie dic 8	sáb dic 9	dom dic 10
	2 0 2 3						
	Diciembre						
	semana 14						
8 a. m.	NUTRICION TEORIA 21	NUTRICION TEORIA 22	Día de la Constitución	Festividad Patrón del Centro: San Lucas	Festividad de la Inmaculada		
:30							
9 a. m.	MODELOS 52-53	PROPIEDAD INDUSTRIAL 45					
:30							
10 a. m.		PROPIEDAD INDUSTRIAL 46					
:30							
11 a. m.	Práctica Aula 14 de Biomateriales	BIOMATE TEORIA 29-30					
:30							
12 p. m.	Práctica Aula 15 de Biomateriales						
:30							
1 p. m.	Práctica 14 de Nutrición, Salud y Enfermedad	Práctica 15 de Nutrición, Salud y Enfermedad					
:30							
2 p. m.							
:30							
3 p. m.							
:30							
4 p. m.							
:30							
5 p. m.							
:30							
6 p. m.							
:30							
7 p. m.							
:30							

	lun	mar	mié	jue
	dic 11	dic 12	dic 13	dic 14
	2 0 2 3			
	Diciembre			
	semana 15			
8 a. m.				
:30				
9 a. m.				
:30				
10 a. m.				
:30				
11 a. m.				
:30				
12 p. m.				
:30				
1 p. m.				
:30				
2 p. m.				
:30				
3 p. m.				
:30				
4 p. m.				
:30				
5 p. m.				
:30				
6 p. m.				
:30				
7 p. m.				
:30				