



UNIVERSIDAD  
DE MURCIA



Región de Murcia



Universidad  
Politécnica  
de Cartagena

**Reunión de Coordinación 18 de septiembre de 2023**

**Materia Biología**

**EBAU**

**Coordinadora M. Pilar García Hernández**

**Dpto. Biología Celular e Histología. Facultad de Biología**

**Universidad de Murcia**

**e-mail: [acceso.biologia@um.es](mailto:acceso.biologia@um.es)**



UNIVERSIDAD  
DE MURCIA



Universidad  
Politécnica  
de Cartagena

## Orden del día:

1. Informe sobre los resultados obtenidos en las convocatorias ordinaria y extraordinaria de EBAU de 2023 en la materia Biología.
2. Planificación del presente curso (2023/2024): Contenidos evaluables y estructura del examen.
3. Cuestiones de interés para los estudiantes.
4. Ruegos y preguntas.



# 1.- Informe sobre los resultados obtenidos en las convocatorias ordinaria y extraordinaria de EBAU de 2023 en la materia Biología.

## ✓ Información general en comparación con otras materias

EBAU2023 MATERIAS	ORDINARIA				EXTRAORDINARIA			
	Present.	Aptos	% Aptos	Media	Present.	Aptos	% Aptos	Media
201-LENGUA CASTELLANA Y LITERATURA II	7.559	6.293	83,25	6,89	1189	716	60,22	5,30
202-HISTORIA DE ESPAÑA	7.557	6.416	84,90	7,41	1182	675	57,11	5,46
203-INGLÉS	7.447	6.300	84,60	7,03	1169	749	64,07	5,73
204-FRANCÉS	517	494	95,55	7,59	54	45	83,33	6,18
205-ALEMÁN	22	8	36,36	7,61	5	4	80,00	8,06
206-MATEMÁTICAS II	4.232	3.218	76,04	6,83	830	440	53,01	5,25
207-MAT.APLICADAS A LAS CIENCIAS SOCIALES II	3.054	2.060	67,45	5,90	567	197	34,74	3,76
208-LATÍN II	636	522	82,08	6,94	111	59	53,15	4,97
209-FUNDAMENTOS DE ARTE II	283	257	90,81	7,65	56	46	82,14	6,31
210-ARTES ESCÉNICAS	30	24	80,00	6,58	1	1	100,00	6,50
<b>211-BIOLOGÍA</b>	<b>1.935</b>	<b>1.354</b>	<b>69,97</b>	<b>6,57</b>	<b>304</b>	<b>164</b>	<b>53,95</b>	<b>5,16</b>
212-CULTURA AUDIOVISUAL II	1.148	969	84,41	7,33	206	177	85,92	6,95
213-DIBUJO TÉCNICO II	1.019	939	92,15	8,32	94	67	71,28	6,81
214-DISEÑO	149	125	83,89	6,67	28	23	82,14	6,10
215-ECONOMÍA DE LA EMPRESA	2.090	1.792	85,74	6,98	300	152	50,67	4,77
216-FÍSICA	1.195	726	60,75	5,42	114	65	57,02	5,27
217-GEOGRAFÍA	1.037	887	85,54	7,44	155	113	72,90	5,84
218-GEOLOGÍA	20	18	90,00	8,28	2	2	100,00	8,15
219-GRIEGO II	261	231	88,51	7,57	33	22	66,67	5,36
220-HISTORIA DE LA FILOSOFÍA	1.027	849	82,67	7,16	136	75	55,15	5,23
221-HISTORIA DEL ARTE	114	70	61,40	5,64	13	7	53,85	3,72
222-QUÍMICA	2.915	2.144	73,55	6,43	603	461	76,45	6,29
223-ITALIANO	10	9	90,00	8,21	2	2	100,00	9,33

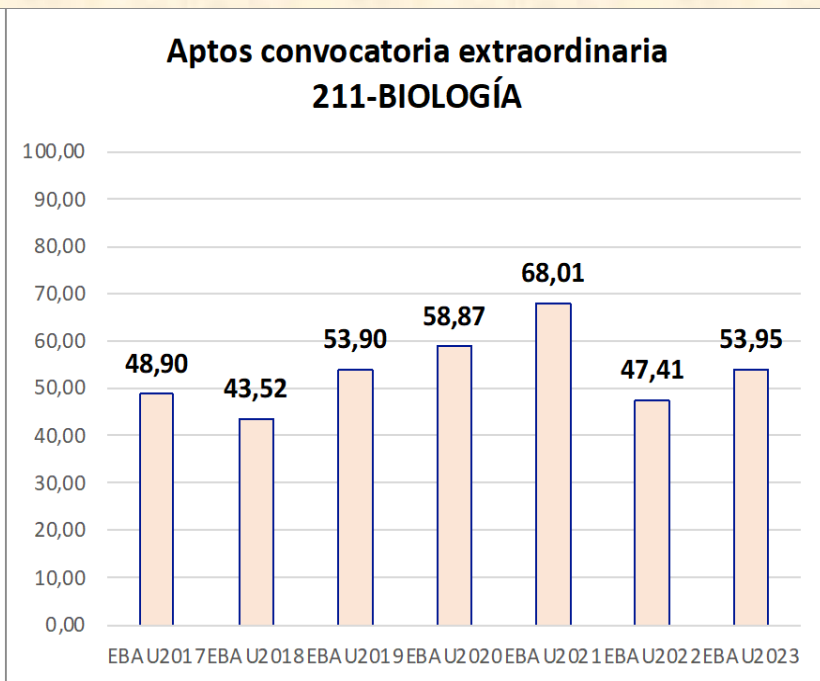
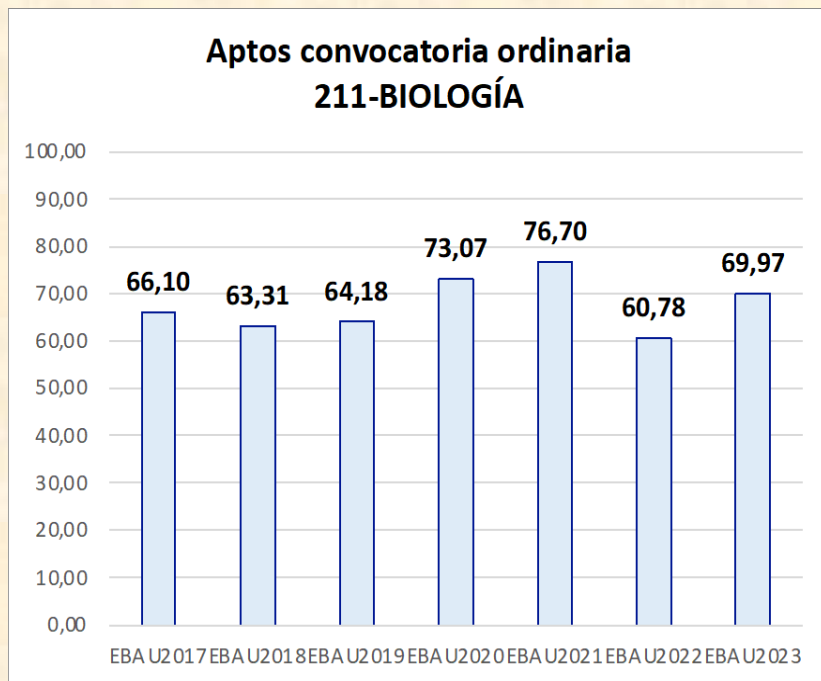


✓ Evolución de aptos por materia desde 2017

MATERIAS	Evolución de Aptos, por materia y convocatoria													
	ORDINARIA							SEPTIEMBRE						
	EBAU2017	EBAU2018	EBAU2019	EBAU2020	EBAU2021	EBAU2022	EBAU2023	EBAU2017	EBAU2018	EBAU2019	EBAU2020	EBAU2021	EBAU2022	EBAU2023
201- LENGUA CASTELLANA Y LITERATURA II	84,94	83,56	80,85	82,62	85,47	82,14	83,25	75,70	48,49	60,53	72,42	62,48	64,89	60,22
202- HISTORIA DE ESPAÑA	80,13	83,80	80,94	83,46	85,22	80,59	84,90	66,58	63,16	64,61	63,89	49,57	38,85	57,11
203- INGLÉS	69,20	71,51	78,66	77,39	80,46	83,04	84,60	46,22	59,33	53,79	57,94	58,56	68,32	64,07
204- FRANCÉS	84,52	93,95	92,22	97,43	96,83	93,93	95,55	63,64	68,42	78,57	92,11	89,19	94,52	83,33
205- ALEMÁN	76,92	78,57	85,71	81,25	89,47	86,96	36,36	0,00	0,00	100,00	0,00	0,00	33,33	80,00
206- MATEMÁTICAS II	72,90	79,03	68,11	73,13	91,38	75,54	76,04	49,62	29,72	47,89	55,74	65,47	45,27	53,01
207- MAT. APLICADAS A LAS CIENCIAS SOCIALES II	65,61	43,23	71,45	66,43	74,54	66,51	67,45	19,41	25,59	24,04	43,82	31,95	39,61	34,74
208- LATÍN II	88,52	82,60	81,67	91,62	73,75	81,85	82,08	74,09	45,90	54,46	69,70	56,25	61,22	53,15
209- FUNDAMENTOS DE ARTE II	88,27	89,71	86,36	96,21	97,75	93,66	90,81	81,48	42,42	64,81	66,67	78,38	74,24	82,14
210- ARTES ESCÉNICAS	93,75	100,00	82,22	70,00	92,68	75,00	80,00	100,00	100,00	62,50	50,00	100,00	57,14	100,00
211- BIOLOGÍA	66,10	63,31	64,18	73,07	76,70	60,78	69,97	48,90	43,52	53,90	58,87	68,01	47,41	53,95
212- CULTURA AUDIOVISUAL II	95,80	92,81	94,12	95,99	94,34	86,99	84,41	89,53	91,91	88,27	99,15	99,50	94,81	85,92
213- DIBUJO TÉCNICO II	74,38	62,39	66,06	71,02	74,10	72,27	92,15	40,00	26,76	16,13	29,41	48,39	65,99	71,28
214- DISEÑO	91,95	82,22	91,45	83,62	98,60	88,28	83,89	100,00	88,89	90,00	71,43	88,24	86,96	82,14
215- ECONOMÍA DE LA EMPRESA	67,99	79,71	76,88	81,96	90,24	83,57	85,74	46,88	46,48	59,81	60,67	56,06	54,94	50,67
216- FÍSICA	69,51	61,92	61,59	62,22	71,43	61,50	60,75	55,74	44,07	48,15	46,74	47,29	63,92	57,02
217- GEOGRAFÍA	65,74	75,44	63,58	83,91	79,46	81,06	85,54	54,49	59,09	62,93	73,56	49,63	61,83	72,90
218- GEOLOGÍA	66,67	88,89	64,29	87,50	100,00	76,67	90,00	66,67	82,61	90,91	50,00	100,00	66,67	100,00
219- GRIEGO II	72,30	81,65	83,73	86,60	95,08	86,55	88,51	47,92	82,61	53,13	52,94	70,37	66,67	66,67
220- HISTORIA DE LA FILOSOFÍA	79,55	79,16	73,30	76,43	81,11	83,59	82,67	54,05	26,80	59,50	62,77	46,43	65,49	55,15
221- HISTORIA DEL ARTE	79,80	76,81	77,88	77,27	83,33	73,83	61,40	73,85	60,00	43,33	16,67	23,53	40,00	53,85
222- QUÍMICA	70,52	69,44	78,33	71,33	82,63	75,69	73,55	57,94	48,95	59,59	73,92	71,58	68,81	76,45
223- ITALIANO	0,00	88,89	100,00	94,74	72,73	89,29	90,00	0,00	0,00	50,00	100,00	100,00	100,00	100,00



✓ Evolución de aptos por materia desde 2017



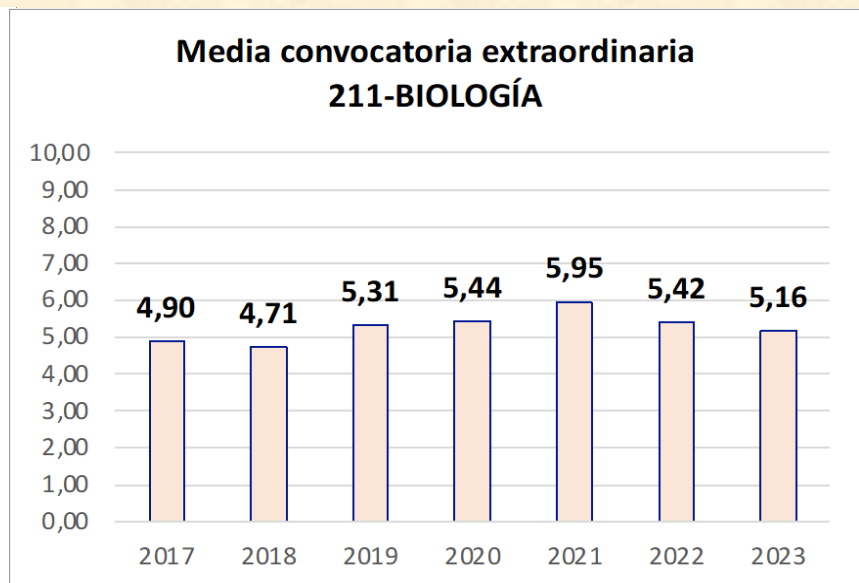
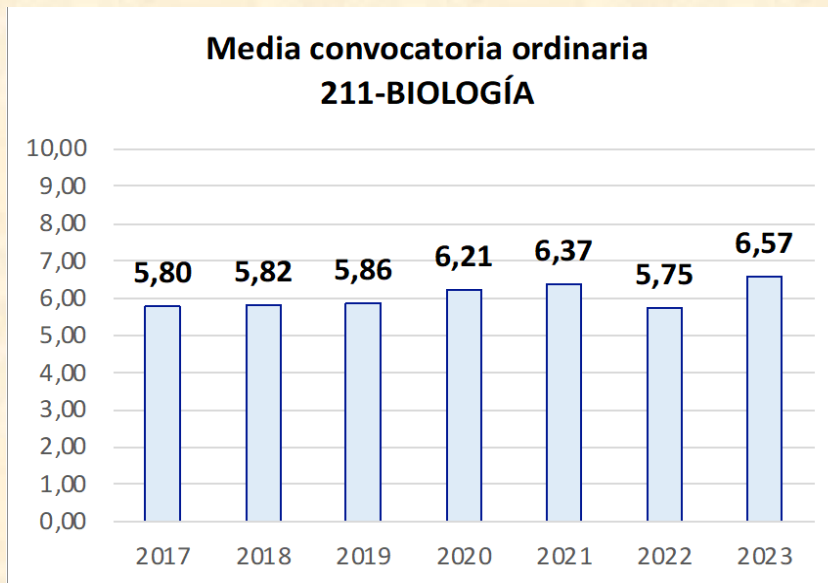


✓ Evolución de la nota media por materias desde 2017

MATERIAS	EVOLUCIÓN DE LA NOTA MEDIA POR MATERIAS ORDINARIA							EVOLUCIÓN DE LA NOTA MEDIA POR MATERIAS EXTRAORDINARIA						
	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
201-LENGUA CASTELLANA Y LITERATURA II	6,84	6,77	6,68	6,84	6,98	6,73	6,89	5,96	5,12	5,33	5,77	5,48	5,59	5,30
202-HISTORIA DE ESPAÑA	6,94	7,09	7,02	7,44	7,49	7,17	7,41	5,94	5,90	5,82	5,72	5,08	2,93	5,46
203-INGLÉS	6,14	6,10	6,56	6,73	6,91	6,85	7,03	4,86	5,54	5,23	5,48	5,44	6,03	5,73
204-FRANCÉS	6,90	7,46	7,30	8,20	7,71	7,53	7,59	5,47	5,18	5,83	6,95	6,72	6,81	6,18
205-ALEMÁN	6,43	7,30	7,94	7,37	8,18	7,48	7,61	-	2,90	8,50	-	-	4,53	8,06
206-MATEMÁTICAS II	6,17	7,01	5,89	6,47	8,03	6,60	6,83	4,71	3,81	4,91	5,19	5,87	4,53	5,25
207-MAT.APLICADAS A LAS CIENCIAS SOCIALES II	5,59	4,52	6,29	5,87	6,49	5,94	5,90	3,10	3,51	3,37	4,20	3,72	4,15	3,76
208-LATÍN II	7,37	7,17	7,13	8,12	6,64	7,29	6,94	5,79	4,74	5,09	5,55	5,38	5,55	4,97
209-FUNDAMENTOS DE ARTE II	7,35	7,61	7,02	7,92	8,33	8,15	7,65	6,87	4,78	5,53	5,99	5,89	5,98	6,31
210-ARTES ESCÉNICAS	7,94	7,37	5,82	5,40	6,75	6,76	6,58	5,67	6,13	4,91	5,00	6,94	5,82	6,50
<b>211-BIOLOGÍA</b>	<b>5,80</b>	<b>5,82</b>	<b>5,86</b>	<b>6,21</b>	<b>6,37</b>	<b>5,87</b>	<b>6,57</b>	<b>4,90</b>	<b>4,71</b>	<b>5,31</b>	<b>5,44</b>	<b>5,95</b>	<b>5,50</b>	<b>5,16</b>
212-CULTURA AUDIOVISUAL II	7,38	7,40	7,39	7,47	7,36	8,00	7,33	6,26	6,45	6,80	8,28	7,79	7,84	6,95
213-DIBUJO TÉCNICO II	6,48	5,92	6,09	6,54	6,72	6,49	8,32	4,57	3,46	3,36	3,93	4,75	5,82	6,81
214-DISEÑO	7,08	6,81	7,24	6,39	7,77	7,03	6,67	7,03	6,08	6,63	6,30	6,72	6,93	6,10
215-ECONOMÍA DE LA EMPRESA	5,77	6,54	6,25	6,84	7,48	6,93	6,98	4,53	4,46	5,06	5,28	5,07	5,05	4,77
216-FÍSICA	5,80	5,48	5,47	5,46	6,29	5,35	5,42	5,12	4,19	4,68	4,58	4,66	5,72	5,27
217-GEOGRAFÍA	5,43	6,27	5,47	6,90	6,45	7,07	7,44	4,69	5,01	5,33	5,70	4,65	5,30	5,84
218-GEOLOGÍA	5,68	7,59	5,95	6,79	8,22	7,34	8,28	5,66	5,91	5,81	5,35	5,60	6,57	8,15
219-GRIEGO II	6,27	7,16	7,46	7,46	8,37	7,08	7,57	4,58	6,73	4,63	4,62	6,14	6,13	5,36
220-HISTORIA DE LA FILOSOFÍA	6,75	6,70	6,45	6,61	7,09	7,19	7,16	5,00	3,42	5,20	5,31	4,40	5,54	5,23
221-HISTORIA DEL ARTE	6,46	6,77	6,38	6,53	7,14	6,28	5,64	5,98	5,03	4,21	3,53	3,52	4,59	3,72
222-QUÍMICA	6,05	6,25	6,60	6,08	6,67	6,81	6,43	5,24	4,80	5,70	6,13	6,31	6,27	6,29
223-ITALIANO	-	7,34	8,20	7,27	6,62	7,51	8,21	-	-	5,60	7,49	6,85	5,79	9,33



✓ Evolución de la nota media por materias desde 2017



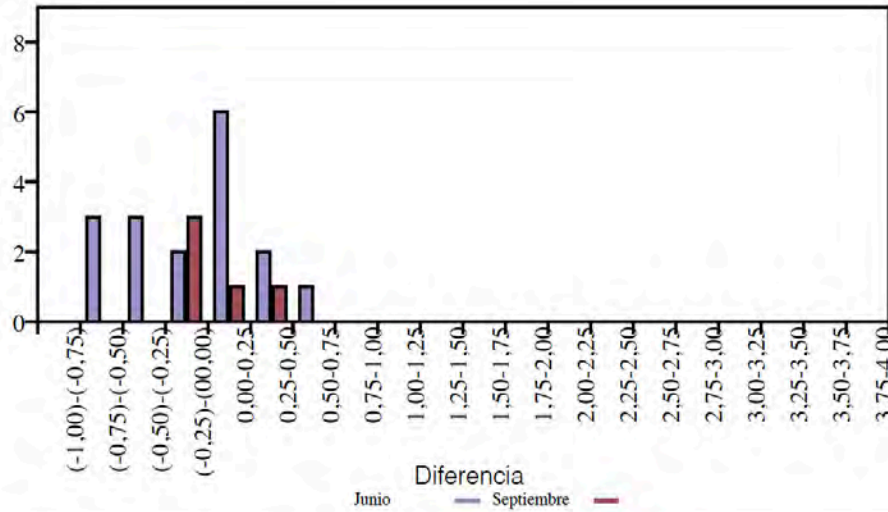


✓ Diferencias de notas medias de los evaluadores con respecto a la nota media

BIOLOGÍA

2023

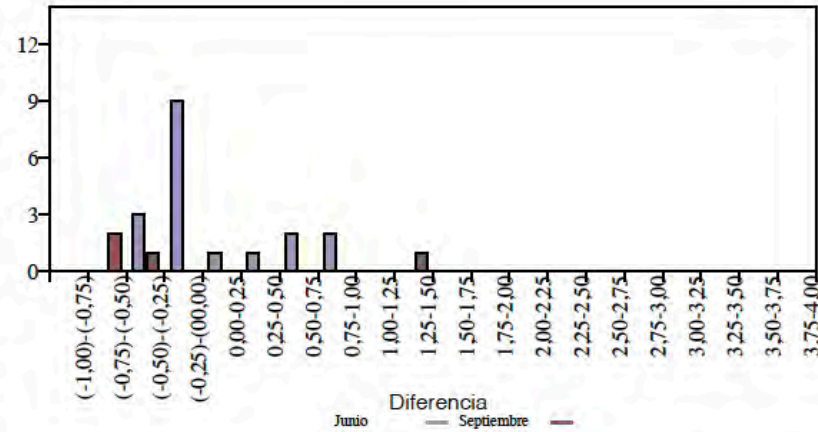
Nº Evaluadores (Junio: 17 / Septiembre: 5)



BIOLOGÍA

2022

Nº Evaluadores (Junio: 18 / Septiembre: 4)







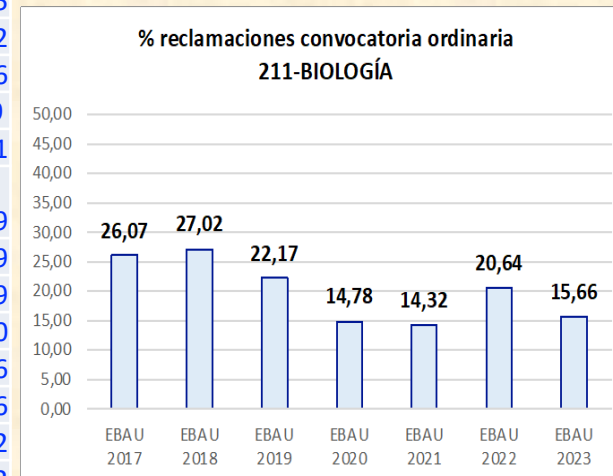
✓ Exámenes sometidos a segunda corrección en 2023

EXÁMENES SOMETIDOS A 2ª CORRECCIÓN (EBAU2023)	JUNIO		SEPTIEMBRE	
	Nº	%	Nº	%
201-LENGUA CASTELLANA Y LITERATURA II	878	11,62	252	21,19
202-HISTORIA DE ESPAÑA	676	8,95	143	12,10
203-INGLÉS	462	6,20	165	14,10
204-FRANCÉS	22	4,26	8	14,55
205-ALEMÁN	2	9,09	1	20,00
206-MATEMÁTICAS II	512	12,10	186	20,88
207-MAT.APLICADAS A LAS CIENCIAS SOCIALES II	333	10,90	128	22,26
208-LATÍN II	40	6,29	7	6,25
209-FUNDAMENTOS DE ARTE II	13	4,59	1	1,75
210-ARTES ESCÉNICAS	3	10,00	0	0,00
211-BIOLOGÍA	303	15,66	94	25,27
212-CULTURA AUDIOVISUAL II	104	9,06	20	9,26
213-DIBUJO TÉCNICO II	99	9,72	19	19,79
214-DISEÑO	13	8,72	1	3,57
215-ECONOMÍA DE LA EMPRESA	247	11,82	77	25,50
216-FÍSICA	81	6,78	18	15,38
217-GEOGRAFÍA	50	4,82	13	8,13
218-GEOLOGÍA	1	5,00	0	0,00
219-GRIEGO II	25	9,58	2	5,88
220-HISTORIA DE LA FILOSOFÍA	79	7,69	16	11,43
221-HISTORIA DEL ARTE	21	18,42	0	0,00
222-QUÍMICA	284	9,74	104	15,25
223-ITALIANO	0		0	0,00



✓ Reclamaciones en fase ordinaria en comparación con cursos anteriores (2017 a 2023)

Evolución reclamaciones 2017-2023	EBAU	EBAU	EBAU	EBAU	EBAU	EBAU	EBAU
	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
201-LENGUA CASTELLANA Y LITERATURA II	9,51	11,51	11,54	8,74	8,07	11,70	11,62
202-HISTORIA DE ESPAÑA	9,81	11,69	10,68	9,22	8,11	11,16	8,95
203-INGLÉS	9,06	8,13	6,08	6,45	4,74	7,20	6,2
04-FRANCÉS	0,65	3,63	8,36	2,14	3,14	6,41	4,26
205-ALEMÁN							9,09
206-MATEMÁTICAS II	12,01	12,33	9,47	13,65	5,74	8,32	12,1
207-MAT.APLICADAS A LAS CIENCIAS SOCIALES II	8,31	12,32	8,60	12,61	7,53	12,43	10,9
208-LATÍN II	6,89	6,13	5,38	2,97	5,37	9,38	6,29
209-FUNDAMENTOS DE ARTE II	2,55	4,60	6,82	2,19	1,45	1,49	4,59
210-ARTES ESCÉNICAS						6,25	10
211-BIOLOGÍA	26,07	27,02	22,17	14,78	14,32	20,64	15,66
212-CULTURA AUDIOVISUAL II	6,72	6,09	6,40	5,08	7,02	6,55	9,06
213-DIBUJO TÉCNICO II	13,57	13,58	14,03	13,66	8,35	13,81	9,72
214-DISEÑO	1,15	7,78	3,42	6,98	1,35	6,90	8,72
215-ECONOMÍA DE LA EMPRESA	12,80	12,14	11,15	11,30	6,75	13,67	11,82
216-FÍSICA	11,78	10,20	16,76	12,33	6,97	10,25	6,78
217-GEOGRAFÍA	10,55	9,62	11,09	5,36	5,73	6,24	4,82
218-GEOLOGÍA	33,33	9,09	12,50	3,45	5,56	3,33	5,0
219-GRIEGO II	6,93	4,62	5,33	7,02	4,58	6,91	9,58
220-HISTORIA DE LA FILOSOFÍA	8,41	9,61	10,92	9,16	5,97	10,28	7,69
221-HISTORIA DEL ARTE	8,37	8,33	7,96	4,06	5,97	13,08	18,42
222-QUÍMICA	15,46	18,58	16,28	16,04	11,89	10,99	9,74
223-ITALIANO						7,14	0





✓ Evolución resultados de segundas correcciones. Junio

	Modificación de notas tras doble corrección (FASE ORDINARIA) (%)																				
	suben							bajan							se mantienen						
	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
201- LENGUA CASTELLANA Y LITERATURA II	31,03	35,25	38,87	43,04	50,77	38,54	49,32	4,05	10,84	13,84	5,36	1,72	2,08	5,46697039	64,92	53,91	47,29	51,60	47,51	59,38	45,22
202- HISTORIA DE ESPAÑA	40,10	55,66	64,90	59,48	60,07	30,86	67,31	2,29	2,19	0,14	0,82	0,68	2,92	2,22	57,61	42,15	34,96	39,70	39,25	66,22	30,47
203- INGLÉS	14,57	20,65	21,23	14,03	11,64	16,89	42,42	7,83	13,58	4,94	5,81	5,37	1,34	16,02	77,60	65,77	73,83	80,16	82,99	81,77	41,56
204- FRANCÉS	21,05	0,00	0,00	8,33	13,64	18,42	50,00	0,00	0,00	3,85	8,33	0,00	2,63	27,27	78,95	100,00	96,15	83,34	86,36	78,95	22,73
205- ALEMÁN	0,00	66,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	50,00	100,00	33,33	100,00	100,00	100,00	100,00	50,00
206- MATEMÁTICAS II	20,64	16,32	15,41	24,01	16,20	18,47	36,13	3,49	8,62	14,80	1,62	10,65	2,87	20,31	75,87	75,06	69,79	74,37	73,15	78,66	43,55
207- MAT. APLICADAS A LAS CIENCIAS SOCIALES II	9,66	15,70	28,05	22,04	15,94	21,62	26,43	5,68	13,36	5,88	8,87	7,73	9,46	11,41	84,66	70,94	66,07	69,09	76,33	68,92	62,16
208- LATÍN II	11,29	36,73	11,90	29,63	65,85	29,03	95,00	0,00	2,04	0,00	0,00	0,00	0,00	5,00	88,71	61,23	88,10	70,37	34,15	70,97	0,00
209- FUNDAMENTOS DE ARTE II	0,00	0,00	16,67	33,33	0,00	0,00	84,62	0,00	0,00	5,56	0,00	0,00	0,00	0,00	100,00	100,00	77,77	66,67	100,00	100,00	84,62
210- ARTES ESCÉNICAS	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	33,33	0,00	0,00	0,00	25,00	0,00	50,00	0,00	100,00	100,00	100,00	75,00	100,00	50,00	66,67
211- BIOLOGÍA	22,91	23,35	22,47	27,02	16,89	7,83	50,83	1,07	2,34	4,85	0,00	4,57	9,86	25,74	76,02	74,31	72,68	72,98	78,54	82,31	23,43
212- CULTURA AUDIOVISUAL II	7,50	6,12	21,82	0,00	18,18	22,39	22,12	2,50	4,08	0,00	0,00	0,00	0,00	8,65	90,00	89,80	78,18	100,00	81,82	77,61	69,23
213- DIBUJO TÉCNICO II	27,84	5,36	28,00	9,24	20,83	9,24	68,69	17,53	46,43	11,00	26,89	16,67	33,61	24,24	54,63	48,21	61,00	63,87	62,50	57,15	7,07
214- DISEÑO	0,00	42,86	25,00	57,14	0,00	60,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100,00	57,14	75,00	42,86	100,00	40,00	100,00
215- ECONOMÍA DE LA EMPRESA	7,04	35,53	22,11	34,48	16,80	25,54	50,61	6,53	3,55	10,55	2,16	6,40	6,83	39,68	86,43	60,92	67,34	63,36	76,80	67,63	9,72
216- FÍSICA	11,51	9,52	19,89	10,76	27,38	22,76	58,02	12,95	16,67	5,91	8,86	11,90	4,88	23,46	75,54	73,81	74,20	80,38	60,72	72,36	18,52
217- GEOGRAFÍA	15,04	38,32	37,60	35,59	24,00	29,82	52,00	34,51	13,08	16,00	13,56	4,00	10,53	22,00	50,45	48,60	46,40	50,85	72,00	59,65	26,00
218- GEOLOGÍA	0,00	33,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100,00	66,67	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00
219- GRIEGO II	20,00	6,67	35,29	39,29	21,43	26,32	84,00	4,00	6,67	5,88	0,00	7,14	5,26	0,00	76,00	86,66	58,83	60,71	71,43	68,42	16,00
220- HISTORIA DE LA FILOSOFÍA	54,46	46,02	31,25	50,88	32,08	45,56	46,84	7,92	0,00	3,91	7,89	0,00	0,00	24,05	37,62	53,98	64,84	41,23	67,92	54,44	29,11
221- HISTORIA DEL ARTE	0,00	0,00	0,00	37,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	6,67	0,00	0,00	0,00	0,00	100,00	100,00	93,33	62,50	100,00	100,00	100,00
222- QUÍMICA	10,71	10,50	9,72	19,19	14,19	11,96	29,58	4,67	9,25	2,30	4,03	9,34	6,52	20,77	84,62	80,25	87,98	76,78	76,47	81,52	49,30
223- ITALIANO	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00



✓ Evolución resultados de segundas correcciones. Julio

	Modificación de notas tras doble corrección (FASE EXTRAORDINARIA) (%)																				
	suben							bajan							se mantienen						
	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
201-LENGUA CASTELLANA Y LITERATURA II	61,68	31,72	58,72	61,67	50,77	11,70	50,79	6,54	6,21	3,49	4,17	1,72	2,08	1,19	31,78	62,07	37,79	34,16	47,51	86,22	48,02
202-HISTORIA DE ESPAÑA	45,31	67,82	65,25	46,36	60,07	11,16	43,36	1,56	2,30	0,00	1,82	0,68	2,92	0,00	53,13	29,88	34,75	51,82	39,25	85,92	56,64
203-INGLÉS	11,63	3,80	12,10	6,02	11,64	7,19	10,91	6,98	15,19	8,06	14,46	5,37	1,34	7,88	81,39	81,01	79,84	79,52	82,99	91,47	81,21
204-FRANCÉS	-	0,00	0,00	0,00	13,64	6,51	0,00	-	0,00	0,00	0,00	0,00	2,63	0,00	-	100,00	100,00	100,00	86,36	90,86	100,00
205-ALEMÁN	-	0,00	0,00	-	0,00	-	0,00	-	0,00	0,00	-	0,00	0,00	0,00	-	100,00	100,00	-	-	-	-
206-MATEMÁTICAS II	25,93	16,87	17,72	4,38	16,20	8,15	6,36	9,88	7,23	5,06	3,13	10,65	2,87	7,51	64,19	75,90	77,22	92,49	73,15	88,98	86,13
207-MAT.APLICADAS A LAS CIENCIAS SOCIALES II	1,49	15,25	13,11	0,00	15,94	12,48	3,20	2,99	6,78	4,92	0,00	7,73	9,46	4,00	95,52	77,97	81,97	100,00	76,33	78,06	92,80
208-LATÍN II	0,00	22,22	0,00	0,00	65,85	7,41	14,29	33,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	66,67	77,78	100,00	100,00	34,15	92,59	85,71
209-FUNDAMENTOS DE ARTE II	-	25,00	0,00	0,00	0,00	1,53	0,00	-	0,00	16,67	0,00	0,00	0,00	0,00	-	75,00	83,33	100,00	100,00	98,47	100,00
210-ARTES ESCÉNICAS	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	6,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	50,00	0,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	43,10	100,00
211-BIOLOGÍA	32,53	2,94	12,35	1,47	16,89	20,01	28,95	3,61	2,94	3,70	0,00	4,57	9,86	2,63	63,86	94,12	83,95	98,53	78,54	70,13	68,42
212-CULTURA AUDIOVISUAL II	0,00	12,50	9,09	25,00	18,18	6,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100,00	87,50	90,91	75,00	81,82	93,10	100,00
213-DIBUJO TÉCNICO II	0,00	12,50	87,50	0,00	20,83	13,87	5,26	28,57	0,00	0,00	0,00	16,67	33,61	21,05	71,43	87,50	12,50	100,00	62,50	52,52	73,69
214-DISEÑO	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	7,09	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	92,91	100,00
215-ECONOMÍA DE LA EMPRESA	5,00	5,88	4,00	3,33	16,80	13,88	5,26	5,00	11,76	12,00	10,00	6,40	6,83	1,32	90,00	82,36	84,00	86,67	76,80	79,29	93,42
216-FÍSICA	18,75	38,46	0,00	20,00	27,38	10,29	5,56	0,00	0,00	0,00	0,00	11,90	4,88	5,56	81,25	61,54	100,00	80,00	60,72	84,83	88,88
217-GEOGRAFÍA	0,00	18,18	19,05	11,00	24,00	6,02	0,00	36,36	36,36	9,52	0,00	4,00	10,53	46,15	63,64	45,46	71,43	89,00	72,00	83,45	53,85
218-GEOLOGÍA	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	4,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	96,00	100,00
219-GRIEGO II	0,00	0,00	0,00	0,00	21,43	6,91	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	7,14	5,26	0,00	100,00	100,00	100,00	100,00	71,43	87,83	100,00
220-HISTORIA DE LA FILOSOFÍA	40,91	46,43	5,88	11,11	32,08	9,45	62,50	0,00	0,00	5,88	11,11	0,00	0,00	0,00	59,09	53,57	88,24	77,78	67,92	90,55	37,50
221-HISTORIA DEL ARTE	0,00	0,00	25,00	0,00	0,00	13,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100,00	100,00	75,00	100,00	100,00	87,00	100,00
222-QUÍMICA	7,55	3,80	10,67	25,00	14,19	10,60	13,40	0,00	2,53	6,67	5,77	9,34	6,52	9,28	92,45	93,67	82,66	69,23	76,47	82,88	77,32
223-ITALIANO	-	-	0,00	0,00	0,00	7,41	0,00	-	-	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-	-	100,00	100,00	100,00	92,59	100,00



## 2.- Planificación Curso 2023/24

### ➤ **FECHAS EBAU:**

- **CONVOCATORIA ORDINARIA:**  
5, 6 Y 7 DE JUNIO (de miércoles a viernes).
- **CONVOCATORIA EXTRAORDINARIA:**  
3, 4 y 5 de julio (de miércoles a viernes).

### **IMPORTANTE:**

Se informará con tiempo de cambios de horario y del uso, si es necesario, de un cuarto día debido al aumento de materias.



## ➤ Tipo de examen

### Se mantiene examen tradicional

- **Tipos de preguntas:**

- Identificación de esquemas o dibujos (moléculas, estructuras, procesos, células/componentes celulares, rutas metabólicas...)
- Interpretación de gráficas
- Problemas de genética
- Definiciones
- Explicación o descripción de estructuras, procesos, rutas metabólicas...
- Relacionar conceptos

- ✓ Las preguntas serán:

- Preguntas cerradas: Contestación con una o varias palabras determinadas.
- Preguntas abiertas: Desarrollo
- Preguntas semiabiertas: Contestación con una o varias palabras determinadas y razonamiento o argumentación (ejemplo: problema de genética)



UNIVERSIDAD  
DE MURCIA



Universidad  
Politécnica  
de Cartagena

## ESTRUCTURA DE LA PRUEBA

- Si alguna pregunta presenta varios apartados, se indicará la puntuación parcial que se podrá conseguir en cada uno de ellos.
- Las preguntas se pueden responder en el orden que se considere oportuno.
- La duración del examen será de una hora y treinta minutos.
- La valoración de cada pregunta se ajustará a de la estructura del examen.



UNIVERSIDAD  
DE MURCIA



Universidad  
Politécnica  
de Cartagena

## CRITERIOS GENERALES DE CALIFICACIÓN DEL EXAMEN DEL CURSO 2023-24

### Se mantienen los de cursos anteriores

#### ■ Se calificará atendiendo a:

- El conocimiento de la materia.
- La precisión de las respuestas.
- La claridad expositiva.
- La utilización correcta del lenguaje y la correcta ortografía: se penalizarán las faltas de ortografía, acentuación incluida (hasta un máximo de 1 punto).





UNIVERSIDAD  
DE MURCIA



Universidad  
Politécnica  
de Cartagena

## CRITERIOS GENERALES DE CALIFICACIÓN DEL EXAMEN DEL CURSO 2023-24

- Las respuestas deben limitarse a la pregunta formulada e incluirse en el apartado de la misma que corresponda.
- Si se trata de definiciones, éstas deben ser precisas y estar correctamente formuladas.
- Si se requiere respuesta razonada, es imprescindible el razonamiento. Si éste no es correcto, la respuesta pierde valor.
- Cualquier información adicional que no se corresponda con lo planteado en la cuestión no será evaluada.



UNIVERSIDAD  
DE MURCIA



Universidad  
Politécnica  
de Cartagena

- **Estructura general del examen**

- **Pendiente de acuerdo.**

- Probable estructura tipo Covid (optatividad por bloques).

- Se desconoce peso de cada bloque en el examen. Depende de matriz de especificaciones (Orden Ministerial, enero-febrero 2024).

**Trabajamos con Orden Ministerial PCM/63/2023, de 25 de enero de 2023 (BOE 27.01.202)**

- Posibles cambios en la estructura obligados por cambio en el curriculum.



- **Contenido del examen:**

- **Regulado por Orden Ministerial → Matrices de especificaciones**  
(en BOE 27.01.2023 el curso pasado).

**En cursos anteriores:** 70% del examen había de ajustarse a las matrices de especificaciones.

- **Para 2024 se esperan cambios en matrices de especificaciones.**



**Real Decreto 243/2022, de 5 de abril, por el que se establecen la ordenación y las enseñanzas mínimas del Bachillerato (BOE 06.04.2022).**

- El curriculum de Bachillerato en la Región de Murcia se establece en el **Decreto 251/2022** de la CARM en BORM 24.12.2022



## Matriz de especificaciones BOE 27.01.2023

**RD 243/2022  
BOE 06.04.2022**

### 5 BLOQUES

- 1.- LA BASE MOLECULAR Y FÍSICO-QUÍMICA DE LA VIDA.
- 2.- LA CÉLULA VIVA. MORFOLOGÍA, ESTRUCTURA Y FISIOLÓGÍA  
CELULAR.
- 3.- GENÉTICA Y EVOLUCIÓN.
- 4.- EL MUNDO DE LOS MICROORGANISMOS Y SUS APLICACIONES.  
BIOTECNOLOGÍA.
- 5.- LA INMUNOLOGÍA Y SUS APLICACIONES.

### 6 BLOQUES

- A. Las biomoléculas
- { C. Biología Celular  
D. Metabolismo
- B. Genética Molecular
- E. Ingeniería genética  
y biotecnología
- F. Inmunología



## ✓ Cambios esperables en matrices de especificaciones para 2024

### • BLOQUE 1. LA BASE MOLECULAR Y FÍSICO-QUÍMICA DE LA VIDA (20%)

#### Estándares de aprendizaje evaluables **BOE 27.01.2023**

- Clasifica los tipos de bioelementos relacionando cada uno de ellos con su proporción y función biológica.
- Relaciona la estructura química del agua con sus funciones biológicas.
- Distingue los tipos de sales minerales, relacionando composición con función.
- Contrasta los procesos de difusión, ósmosis y diálisis, interpretando su relación con la concentración salina de las células.
- Reconoce y clasifica los diferentes tipos de biomoléculas orgánicas, relacionando su composición química con su estructura y su función.
- Identifica los monómeros y distingue los enlaces químicos que permiten la síntesis de las macromoléculas: enlaces O-glucosídico, enlace éster, enlace peptídico, O-nucleósido.
- Describe la composición y función de las principales biomoléculas orgánicas.
- Contrasta el papel fundamental de los enzimas como biocatalizadores, relacionando sus propiedades con su función catalítica.
- Identifica los tipos de vitaminas asociando su imprescindible función con las enfermedades que previenen.

#### ▪ **Similar a bloque A. Las Biomoléculas** **BOE 06.04.2022**

- Relación entre los bioelementos y biomoléculas con la salud. Estilos de vida saludable



**Contenido (matriz de especificaciones)**

• **BLOQUE 2. LA CÉLULA VIVA. MORFOLOGÍA, ESTRUCTURA Y FISIOLÓGÍA CELULAR (25%)**

**Estándares de aprendizaje evaluables**

**BOE 27.01.2023**

- Compara una célula procariota con una eucariota, identificando los orgánulos citoplasmáticos.
- Analiza la relación existente entre la composición química, la estructura y la ultraestructura de los orgánulos celulares y su función.
- Identifica las fases del ciclo celular explicitando los principales procesos que ocurren en cada una de ellas.
- Reconoce en distintas microfotografías y esquemas las diversas fases de la mitosis y de la meiosis indicando los acontecimientos básicos que se producen en cada una de ellas.
- Establece las analogías y diferencias más significativas entre mitosis y meiosis.
- Resume la relación de la meiosis con la reproducción sexual, el aumento de la variabilidad genética y la posibilidad de evolución de las especies.
- Define e interpreta los procesos catabólicos y los anabólicos, así como los intercambios energéticos asociados a ellos.
- Sitúa, a nivel celular y a nivel de orgánulo, el lugar donde se producen cada uno de estos procesos, diferenciando en cada caso las rutas principales de degradación y de síntesis y los enzimas y moléculas más importantes responsables de dichos procesos.
- Contrasta las vías aeróbicas y anaeróbicas estableciendo su relación con su diferente rendimiento energético.
- ~~Identifica y clasifica los distintos tipos de organismos fotosintéticos.~~
- Localiza a nivel subcelular dónde se llevan a cabo cada una de las fases destacando los procesos que tienen lugar.
- ~~Valora el papel biológico de los organismos quimiosintéticos.~~

▪ **Similar a bloques C Biología Celular + D. Metabolismo.**

**BOE 06.04.2022**



UNIVERSIDAD  
DE MURCIA



Universidad  
Politécnica  
de Cartagena

## Contenido (matriz de especificaciones)

### ▪ Bloques C Biología Celular + D. Metabolismo.

**BOE 06.04.2022**

- La teoría celular: implicaciones biológicas.
- Microscopía óptica y electrónica: imágenes, poder de resolución y técnicas.
- Cáncer: relación con las mutaciones y con la alteración del ciclo celular. Correlación entre el cáncer y determinados hábitos perjudiciales. La importancia de los estilos de vida saludables.
- Principales rutas de anabolismo heterótrofo (síntesis de aminoácidos, proteínas y ácidos grasos) y autótrofo (fotosíntesis y quimiosíntesis): importancia biológica.
- Estudio de los procesos anabólicos autótrofos: fotosíntesis y quimiosíntesis, importancia biológica de los procesos. Visión general de los procesos heterótrofos: síntesis de aminoácidos y ácidos grasos.

**BORM 24.12.2022**



•BLOQUE 3. GENÉTICA Y EVOLUCIÓN (25%)

Estándares de aprendizaje evaluables

- Describe la estructura y composición química del DN, reconociendo su importancia biológica como molécula responsable del almacenamiento, conservación y transmisión de la información genética.
- Diferencia las etapas de la replicación e identifica los enzimas implicados en ella.
- Establece la relación del ADN con el proceso de la síntesis de proteínas.
- Diferencia los tipos de ARN, así como la función de cada uno de ellos en los procesos de transcripción y traducción.
- Reconoce las características fundamentales del código genético aplicando dicho conocimiento a la resolución de problemas de genética molecular.
- Interpreta y explica esquemas de los procesos de replicación, transcripción y traducción.
- Resuelve ejercicios prácticos de replicación, transcripción y traducción, y de aplicación del código genético.
- Identifica, distingue y diferencia los enzimas principales relacionados con los procesos de transcripción y traducción.
- Describe el concepto de mutación estableciendo su relación con los fallos en la transmisión de la información genética.
- Clasifica las mutaciones identificando los agentes mutagénicos más frecuentes.
- Analiza y predice aplicando los principios de la genética Mendeliana, los resultados de ejercicios de transmisión de caracteres autosómicos, caracteres ligados al sexo e influidos por el sexo.
- Argumenta distintas evidencias que demuestran el hecho evolutivo.
- Identifica los principios de la teoría darwinista y neodarwinista, comparando sus diferencias.
- Ilustra la relación entre mutación y recombinación, el aumento de la diversidad y su influencia en la evolución de los seres vivos.

**Sí en Murcia RD  
243/2022**

■ **Similar a bloque B. Genética Molecular**

**BOE 06.04.2022**

- Regulación de la expresión génica: importancia en la diferenciación celular.
- Los genomas procarionta y eucarionta: características generales y diferencias.





### Contenido (matriz de especificaciones de 2023)

- BLOQUE 4. EL MUNDO DE LOS MICROORGANISMOS Y SUS APLICACIONES. BIOTECNOLOGÍA (20 %)

#### Estándares de aprendizaje evaluables

- Clasifica los microorganismos en el grupo taxonómico al que pertenecen.
- Analiza la estructura y composición de los distintos microorganismos.
- Reconoce y explica el papel fundamental de los microorganismos en los ciclos geoquímicos.
- Relaciona los microorganismos patógenos más frecuentes con las enfermedades que originan.
- Analiza la intervención de los microorganismos en numerosos procesos naturales e industriales y sus numerosas aplicaciones.
- Reconoce e identifica los diferentes tipos de microorganismos implicados en procesos fermentativos de interés industrial.
- Valora las aplicaciones de la biotecnología y la ingeniería genética en la obtención de productos farmacéuticos, en medicina y en biorremediación para el mantenimiento y mejora del medio ambiente.

#### ▪ Asimilable a bloque E. Biotecnología

**BOE 06.04.2022**

- Técnicas de ingeniería genética y sus aplicaciones: PCR, enzimas de restricción, clonación molecular, CRISPR-CAS9, etc.
- Importancia y repercusiones de la biotecnología: aplicaciones en salud, agricultura, medio ambiente, nuevos materiales, industria alimentaria, etc. El papel destacado de los microorganismos.



## Contenido (matriz de especificaciones de 2023)

### •BLOQUE 5. LA AUTODEFENSA DE LOS ORGANISMOS. LA INMUNOLOGÍA Y SUS APLICACIONES (10%)

#### Estándares de aprendizaje evaluables

- Analiza los mecanismos de autodefensa de los seres vivos identificando los tipos de respuesta inmunitaria.
- Describe las características y los métodos de acción de las distintas células implicadas en la respuesta inmune.
- Compara las diferentes características de la respuesta inmune primaria y secundaria.
- Define los conceptos de antígeno y de anticuerpo, y reconoce la estructura y composición química de los anticuerpos.
- Clasifica los tipos de reacción antígeno-anticuerpo resumiendo las características de cada una de ellas.
- Destaca la importancia de la memoria inmunológica en el mecanismo de acción de la respuesta inmunitaria asociándola con la síntesis de vacunas y sueros.
- Resume las principales alteraciones y disfunciones del sistema inmunitario, analizando las diferencias entre alergias e inmunodeficiencias.
- Describe el ciclo de desarrollo del VIH. ¿?
- Clasifica y cita ejemplos de las enfermedades autoinmunes más frecuentes, así como sus efectos sobre la salud.
- Describe los problemas asociados al trasplante de órganos identificando las células que actúan. ¿?

#### ▪ Similar a bloque F. Inmunología

**BOE 06.04.2022**

- Enfermedades infecciosas: fases.
- Principales patologías del sistema inmunitario: causas y relevancia clínica.



## Contenido

A la espera de la matriz de especificaciones, y de forma **transitoria**, este año, **se propone:**

- I. Mantener contenidos similares al curso pasado, con cambios mínimos en:
  - 1.- LA BASE MOLECULAR Y FÍSICO-QUÍMICA DE LA VIDA = A. Las biomoléculas
  - 2.- LA CÉLULA VIVA. MORFOLOGÍA, ESTRUCTURA Y FISIOLOGÍA CELULAR = C.  
Biología Celular + D. Metabolismo
  - 5.- LA INMUNOLOGÍA Y SUS APLICACIONES = F. Inmunología



No se tratan contenidos:

- Relación entre los bioelementos y biomoléculas con la salud. Estilos de vida saludable.
- La teoría celular: implicaciones biológicas.
- Microscopía óptica y electrónica: imágenes, poder de resolución y técnicas.
- Cáncer y su relación con hábitos perjudiciales
- Anabolismo heterótrofo y parte del autótrofo (quimiosíntesis)
- Enfermedades infecciosa: Fases



➤ **Contenidos de los bloques A, C, D y F desarrollados en:**

El documento de recomendaciones y orientaciones para la preparación de la EBAU en «*Actualización de la materia Biología para la EBAU en la Región de Murcia*» (<https://www.um.es/web/vic-estudios/contenido/acceso/pau/ebau-materias-coordinadores/biologia>), al que hay que aplicar las siguientes **modificaciones:**

- **Recomendaciones tema 2 (Bloque 1, página 6):**

- Punto 21 **queda:** “Ácido desoxirribonucleico (ADN): Composición, localización y función. Estructura primaria y secundaria (doble hélice): complementariedad y antiparalelismo de las cadenas. Conocimiento de los procesos de desnaturalización y renaturalización del ADN”.

**Se elimina:** Empaquetamiento del ADN en eucariotas (cromatina y cromosomas).

- Punto 22 **queda:** Ácido ribonucleico (ARN): Composición y estructura general.

**Se elimina:** Tipos de ARN (ARN mensajero, transferente y ribosómico): estructura, localización y función.

- **Orientaciones tema 2 (Bloque 1, página 7):**

Punto 5 **queda:** “*Definir, conocer la composición y reconocer la estructura general de los nucleósidos, nucleótidos y ácidos nucleicos. Describir el enlace fosfodiéster como característico de los polinucleótidos. Diferenciar y analizar los diferentes tipos de ácidos nucleicos de acuerdo con su composición, estructura y localización*”

**Se elimina:** Reconocer los grados de empaquetamiento del ADN.



- **Recomendaciones tema 5 (Bloque 2, página 8):**

- Punto 15 queda: “El núcleo celular. El núcleo interfásico: morfología, estructura (envoltura nuclear, nucleoplasma, nucléolo y cromatina). Empaquetamiento del ADN en eucariotas (cromatina y cromosomas). El resto del punto no varía.

- **Orientaciones temas 3, 4 y 5 (Bloque 2, página 9):**

Punto 4 **queda**: *Reconocer los grados de empaquetamiento del ADN.*

**Se elimina**: Reconocer, en micrografías obtenidas por microscopía electrónica, la estructura de la mitocondria, el cloroplasto y el núcleo celular.

- **Recomendaciones tema 7 (Bloque 2, página 11):**

- Se elimina punto 31, relativo a los factores que afectan a la fotosíntesis.
- Del punto 32 se mantiene solo concepto de quimiosíntesis.

- **Orientaciones tema 7 (Bloque 2, página 11):**

- **Añadir al punto 1**: y entender el papel de los intermediarios metabólicos energéticos en los mismos.
- Punto 3 **queda**: *diferenciar las fases de la fotosíntesis y localizarlas intracelularmente*  
**Se elimina** el resto del punto.
- Punto 4 **queda**: *Identificar los substratos y los productos que intervienen en las fases de la fotosíntesis y establecer el balance energético de ésta. En relación con la fase dependiente de la luz de la fotosíntesis, incidir en: captación de luz por fotosistemas, fotólisis del agua, transporte electrónico fotosintético, síntesis de ATP y síntesis de NADPH. No es necesario el conocimiento pormenorizado de la estructura de los fotosistemas ni de los intermediarios del transporte electrónico. Se **eliminan** factores que regulan la fotosíntesis*
- El punto 5 **quedaría**: entender el concepto de quimiosíntesis, eliminar el resto.



## Contenido

### II. Modificar contenidos de:

3.- GENÉTICA Y EVOLUCIÓN = B. Genética Molecular

4.- EL MUNDO DE LOS MICROORGANISMOS Y SUS APLICACIONES. BIOTECNOLOGÍA  
= E. Ingeniería genética y biotecnología

#### Incluir contenidos:

- Regulación de la expresión génica: importancia en la diferenciación celular. (Estructura de la cromatina, factores de transcripción, maduración de ARNm, ARN de interferencia, factores postraduccionales. Factores epigenéticos y diferenciación celular).
- Los genomas procariota y eucariota: características generales y diferencias. (Genoma fragmentado de eucariotas: exones e intrones y procesamiento alternativo de pre-ARNm).
- Técnicas de ingeniería genética y sus aplicaciones: PCR, clonación molecular, CRISPR-CAS9. (En qué consisten y para qué sirven)

\*¿Comisión para elaborar un nuevo documento? ¿voluntarios?



## • Estructura del examen (modelo Covid)

### Bloques de preguntas del examen de 2023

#### **BLOQUE 1. LA BASE MOLECULAR Y FÍSICO-QUÍMICA DE LA VIDA** (Temas 1-2).

1 pregunta sobre biomoléculas a elegir entre dos opciones (**2 puntos**). 20% (**20%**) de la nota final

#### **BLOQUE 2. LA CÉLULA VIVA. MORFOLOGÍA, ESTRUCTURA Y FISIOLÓGÍA CELULAR** (Temas 3-7).

2 preguntas a elegir entre las siguientes 4 opciones (**1,5 puntos/pregunta**):

- 1 sobre la célula y los componentes celulares
- 1 sobre ciclo celular, mitosis y meiosis
- 1 sobre cuestiones generales del metabolismo y anabolismo
- 1 sobre catabolismo

**Total 3 puntos.** 30% (**25%**) de la nota final

#### **BLOQUE 3. GENÉTICA Y EVOLUCIÓN** (Transmisión de la herencia, temas 8 y 9).

1 problema a elegir entre 2 opciones (**2 puntos**) 20% (**25%**) de la nota final.

#### **BLOQUE 4. Incluye bloques temáticos: 3. GENÉTICA Y EVOLUCIÓN** (Genética Molecular, temas 10-12); **4. EL MUNDO DE LOS MICROORGANISMOS Y SUS APLICACIONES. BIOTECNOLOGÍA** (Temas 13-15) y **5. LA INMUNOLOGÍA Y SUS APLICACIONES** (Tema 16).

3 preguntas a elegir entre las siguientes 8 opciones (**1 punto/pregunta**):

- 3 sobre **Genética Molecular**
- 3 sobre **El mundo de los microorganismos y sus aplicaciones. Biotecnología**
- 2 sobre **La Inmunología y sus aplicaciones**

**Total 3 puntos.** 30% (**20% B4 + 10% B5%**) de la nota final.



## Cambios del currículo que pueden afectar a la estructura del examen (modelo Covid)

### Matriz de especificaciones BOE 27.01.2023

#### 5 BLOQUES

- 1.- LA BASE MOLECULAR Y FÍSICO-QUÍMICA DE LA VIDA (20%).
- 2.- LA CÉLULA VIVA. MORFOLOGÍA, ESTRUCTURA Y FISIOLOGÍA CELULAR (25%, 30%).
- 3.- GENÉTICA Y EVOLUCIÓN (25%, 20+10%).
- 4.- EL MUNDO DE LOS MICROORGANISMOS Y SUS APLICACIONES. BIOTECNOLOGÍA (20%, 10%).
- 5.- LA INMUNOLOGÍA Y SUS APLICACIONES (10%).

### Estructura del examen

RD 243/2022  
BOE 06.04.2022

#### 6 BLOQUES

- A. Las biomoléculas (20%)
- { C. Biología Celular (15%)  
D. Metabolismo (15%)
- B. Genética Molecular (20%)
- E. Ingeniería genética y biotecnología (15%)
- F. Inmunología (15%)





## Cambios del currículum que pueden afectar a la estructura del examen

### B. Genética Molecular

- Se incorpora  
Regulación de la expresión génica: importancia en la diferenciación celular.  
Los genomas procariota y eucariota: características generales y diferencias.
- Se elimina transmisión de herencia (problemas leyes de Mendel). Se mantiene en el curriculum de la Región de Murcia, pero no aparecerá en matriz de especificaciones de la orden ministerial.



- Bajar peso del problema de genética y subir el de la(s) preguntas de Genética Molecular:

Incluir preguntas de Genética molecular en el bloque 3 con el problema (1,5 + 1,5 puntos).

- El bloque 4 quedaría: bloques E y F (1+1 puntos).



## Estructura del examen

### • **Posible estructura del examen de 2024 (si se mantiene tipo Covid)**

#### **BLOQUE 1. A. BIOMOLÉCULAS**

1 pregunta sobre biomoléculas a elegir entre dos opciones (**2 puntos**). 20% de la nota final

#### **BLOQUE 3. B. GENÉTICA MOLECULAR**

1 problema a elegir entre 2 opciones (**1,5 puntos**) + 1 pregunta a elegir entre 3 de genética molecular (**1,5 puntos**). 30% de la nota final.

#### **BLOQUE 2. C. BIOLOGÍA CELULAR y D. METABOLISMO**

2 preguntas a elegir entre las siguientes 4 opciones (**1,5 puntos/pregunta**):

- 1 sobre la célula y los componentes celulares
- 1 sobre ciclo celular, mitosis y meiosis
- 1 sobre cuestiones generales del metabolismo y anabolismo
- 1 sobre catabolismo

**Total 3 puntos.** 30% de la nota final

#### **BLOQUE 4. E. INGENIERÍA GENÉTICA Y BIOTECNOLOGÍA y F. INMUNOLOGÍA**

2 preguntas a elegir entre las siguientes 5 opciones (**1 punto/pregunta**):

- 2 sobre **ingeniería genética y Biotecnología**
- 3 sobre **Inmunología**

**Total 2 puntos.** 20% de la nota final.



UNIVERSIDAD  
DE MURCIA



Universidad  
Politécnica  
de Cartagena

- **Cuestiones de interés para estudiantes**
  - ✓ **Estudiantes de Educación Secundaria y de Bachillerato:**

**XXXVII Semana de Biología**

**Semana del 19 al 23 de febrero 2024**

<https://www.um.es/web/biologia/semana-de-biologia>



UNIVERSIDAD  
DE MURCIA



Universidad  
Politécnica  
de Cartagena

- **Cuestiones de interés para estudiantes**
  - ✓ **Estudiantes de Educación 4º ESO y 1º Bachillerato:**

## **Escuela de verano Fabioumu: Un paseo por la Biología**

Universidad Internacional del Mar

## **Campus científicos de verano**

Ministerio de Educación y Formación Profesional, Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades y Fundación Española para la Ciencia y la Tecnología.



UNIVERSIDAD  
DE MURCIA



Universidad  
Politécnica  
de Cartagena

## • Cuestiones de interés para estudiantes

✓ Estudiantes de Educación 1º Bachillerato:

### Proyecto IDIES



CEBAS-CSIC

UNIVERSIDAD DE  
MURCIA



Universidad  
Politécnica  
de Cartagena



UNIVERSITAS  
Miguel Hernández

f SéNeCa<sup>(+)</sup>  
Agencia de Ciencia y Tecnología  
Región de Murcia



<https://www.idies-murcia.es/>



UNIVERSIDAD  
DE MURCIA



Universidad  
Politécnica  
de Cartagena

- **Cuestiones de interés para estudiantes**
  - ✓ **Estudiantes de segundo curso de Bachillerato:**

## **XVIII Olimpiada Regional de Biología**

**16 enero 2024**

**Más información en:**

- COBRM: Secretaría y Web ([www.cobrm.org](http://www.cobrm.org))
- Web de la Olimpiada  
<http://olimpiadadebiologia.edu.es/la-competicion/fase-autonomica/>
- Web de la Facultad de Biología  
<https://www.um.es/web/biologia/olimpiada>



UNIVERSIDAD  
DE MURCIA

Región de Murcia



Universidad  
Politécnica  
de Cartagena

- **Cuestiones de interés para estudiantes**
  - ✓ **Estudiantes de segundo curso de Bachillerato:**

## **XIX Olimpiada Española de Biología**

<http://olimpiadadebiologia.edu.es/la-competicion/fase-nacional/>



UNIVERSIDAD  
DE MURCIA



Universidad  
Politécnica  
de Cartagena

## Información disponible en la página web de la UMU

Página web de la UMU

Estudios Grado, Acceso

Estudiantes de Bachillerato/Estudiantes de Ciclos Formativos

Información básica

Mas Información

**Legislación relacionada**

**Materias y Coordinadores**

Programa de Contenidos y Criterios de Evaluación:

Real Decreto 243/2022 (BOE 06.04.2022)  
BORM (Decreto 251/2022, de 24 de diciembre de 2022)

Orden ministerial (se espera para enero de 2024)

**Biología**

**Documentación y Actas**

- García García, M.D., Aledo Cánovas, J., García Buendía, A., González López, M.J., Laveda Molina, F.J., Navarro Bueno, V., Ruiz-Erans Vivancos, F. **"Actualización de la materia Biología para la EBAU en la Región de Murcia"**. Digitum. Repositorio Institucional de la Universidad de Murcia. 2018. En: <http://hdl.handle.net/10201/60679>

**Descripción e instrucciones generales de la prueba**

**Exámenes de convocatorias anteriores**

<https://www.um.es/en/web/estudios/acceso/estudiantes-bachillerato-y-ciclos-formativos/materias-y-coordinadores/biologia>

Reunión coordinación 18-09-2023 Materia Biología