

REUNIÓN DE COORDINACIÓN PONENCIA DE BIOLOGÍA Curso académico 2024-2025

Ponentes de Biología

José Pedro Martínez Carrasco

Educación Secundaria

Correo electrónico: jose.martinez@iespolitecnico.es

Francisco Javier López Baena

Universidad de Sevilla

Correo electrónico: jlopez@us.es

Orden del día

- 1. Informe de los ponentes
- 2. Recomendaciones de la Ponencia para la aplicación de las orientaciones
- 3. Ruegos y preguntas

1. INFORME DE LOS PONENTES

Páginas web de interés

Distrito Único Andaluz.

Consulta de las directrices y orientaciones de la ponencia, propuesta de modelo actual y de exámenes anteriores:

https://www.juntadeandalucia.es/economiaconocimientoempresasyuniversidad/sguit/?q=grados&d=g b examenes anteriores.php

cio / Grados / Orientaciones	y exámenes de cursos a	nteriores							1								
EXÁMEN	ES Y ORIENTAG	CIONE	s sol	BRE L	A PRU	JEBA I	DE AC	CESC	Y/O	ADM	ISIÓN	A LA	UNI	/ERSII	DAD		
🕹 Examen de curriculum	LO.E.	Exame	n de curri	iculum L.	O.M.C.E.		📥 Exá	imenes d	isponible	es por asi	ignatura.		业 Ex	ámenes (disponibl	es por cu	irso.
Asignaturas	Orientaciones	'10	111	'12	'13	'14	'15	'16	'17	'18	'19	.50	'21	.55	.53	'24	#
Análisis Musical II	⊞	ᅶ	ᅶ	₩		ᅶ	ᅶ									₾	
Artes Escénicas II	=								₹	₾	₾	₾	₾	₾	₾	₹	₾
Biología	≣	ᅶ	₾	ᅶ	₾	ᅶ	ᅶ	₾	₾	₾	₾	₾	₾	₾	₾	₾	₾
Ciencias Generales	=															₹	
Coro y Técnica Vocal II	⊞															₾	
Dibujo Artístico II	≣	$\overline{\mathbf{T}}$	$\overline{\mathbf{T}}$		₩	ᅶ	$\overline{\mathbf{T}}$	ᅶ	<u></u>	₾						₾	
Dibujo Técnico Aplicado a las Artes Plásticas y al Diseño	≣															₾	
Dibujo Técnico II	≣	$\overline{\mathbf{T}}$	$\overline{\uparrow}$	₩	$\overline{\mathbf{T}}$	₩	₹	₩	<u></u>	₾	₾	₾	₹	<u></u>	<u></u>	<u></u>	₾
Diseño	≣	$\overline{\mathbf{T}}$	₩	₹	₾	₹	₾	₾	₾	₾	₾						
Empresa y Diseño de Modelos de Negocio	≡															₾	

Páginas web de interés

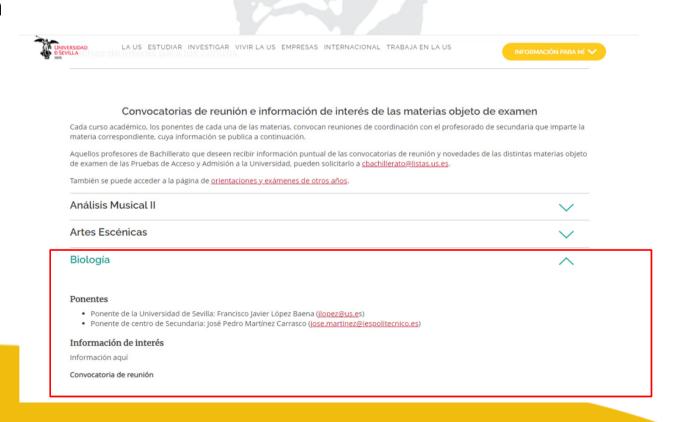
Vicerrectorado de Estudiantes.

Publicación de las diferentes convocatorias que realizan las ponencias de cada materia, así como toda aquella información relevante referida a las mismas:

https://www.us.es/pevau/coordinacion

Documentos disponibles:

- Presentación de esta reunión

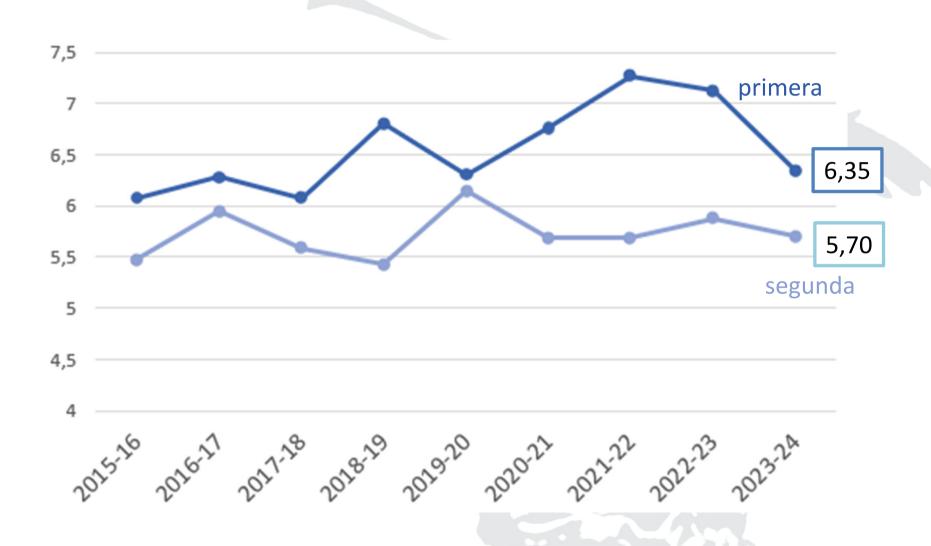


Convocatoria Ordinaria: 3, 4 y 5 de junio de 2025 Convocatoria Extraordinaria: 1, 2 y 3 de julio de 2025

#	1er día	2º día	3er día
08:00*	Citación*	Citación*	Citación*
08:30 - 10:00	•Lengua Castellana y Literatura II	 Análisis Musical II Dibujo Artístico II Latín II Matemáticas II Ciencias Generales 	 Historia de la Música y de la Danza Geografía Diseño Dibujo Técnico II Biología
11:00 - 12:30	 Historia de España (fase de acceso) Historia de la Filosofía (fase de acceso) 	 Artes Escénicas II Matemáticas Aplicadas a las CC. Sociales II Griego II D.T. Aplicado a las Artes Plásticas y al Diseño II 	 Lengua Extranjera (fase de admisión) Técnicas de Expresión Gráfico-Plástica Literatura Dramática Química
13:30 - 15:00	•Lengua Extranjera (fase de acceso)	 Coro y Técnica Vocal II Movimientos Culturales y Artísticos Física Empresa y Diseño de Modelos de Negocio 	 Historia del Arte Fundamentos Artísticos Geología y Ciencias Ambientales Tecnología e Ingeniería II



Nota media asignatura de **Biología** (Andalucía) (primera y segunda convocatorias)



2. Recomendaciones de la Ponencia para la aplicación de las orientaciones CURSO 2024-2025

Directrices y Orientaciones

MARCO NORMATIVO

Cambios ya implementados en el curso 2023-24

- Real Decreto 243/2022, de 5 de abril, por el que se establecen la ordenación y las enseñanzas mínimas del Bachillerato
- Decreto 103/2023, de 9 de mayo, por el que se establece la ordenación y el currículo de la etapa de Bachillerato en la Comunidad Autónoma de Andalucía
- Orden de 30 de mayo de 2023

Curriculum 2º bachillerato curso 2024-25

Bloque A. Las biomoléculas

Bloque B. Genética molecular

Bloque C. Biología celular

Bloque D. Metabolismo

Bloque E. Biotecnología

Bloque F. Inmunología



DIRECTRICES Y ORIENTACIONES GENERALES PARA LAS PRUEBAS DE ACCESO A LA UNIVERSIDAD

Curso: 2024-25 Asignatura: BIOLOGÍA

1º Comentarios acerca del programa del segundo curso del Bachillerato, en relación con la Prueba de Acceso a la Universidad.

Las orientaciones aparecen desglosadas en seis bloques de contenidos que recogen los saberes básicos del currículum de Biología, según lo establecido en el "Real Decreto 243/2022, de 5 de abril, por el que se establecen la ordenación y las enseñanzas mínimas del Bachillerato", el "Decreto 103/2023, de 9 de mayo, por el que se establece la ordenación y el currículo de la etapa de Bachillerato en la Comunidad Autónoma de Andalucía" y la "Orden de 30 de mayo de 2023, por la que se desarrolla el currículo correspondiente a la etapa de Bachillerato en la Comunidad Autónoma de Andalucía, se regulan determinados aspectos de la atención a la diversidad y se establece la ordenación de la evaluación del proceso de aprendizaje del alumnado":

Bloque A: Las biomoléculas.

Bloque B: Genética molecular.

Bloque C: Biología celular.

Bloque D: Metabolismo.

Bloque E: Biotecnología.

Bloque F: Inmunología.



Directrices y Orientaciones

Saberes básicos, según las especificaciones descritas por la normativa vigente sobre los contenidos del *currículum* de Biología de 2º de Bachillerato

Resultados del aprendizaje, que el alumnado debe obtener para cada uno de los bloques

Concreción de los resultados de aprendizaje, aclaraciones y detalles sobre aspectos que pudieran haber quedado poco claros en el punto anterior y cuya incidencia en la preparación de la prueba se considera relevante

Bloque A. Las biomoléculas					
Saberes básicos del bloque	Resultados del aprendizaje	Concreción de los resultados de aprendizaje			
A.1 Las biomoléculas orgánicas e	A.1.1 Conocer la clasificación de las sales minerales en solubles e	Diferenciar entre sales solubles e insolubles.			
inorgánicas: características generales y	insolubles, con ejemplos de cada grupo. También debe relacionar	Conocer los principales iones solubles (sodio, potasio, calcio,			
diferencias.	cada grupo con sus funciones generales en los organismos.	magnesio, cloruro, amonio) y algunas sales insolubles (fosfatos y			
		carbonatos) que componen los seres vivos, relacionándolos con su			
		función.			
	A.1.2 Caracterizar los tipos generales de biomoléculas, sin que sea	Clasificar las biomoléculas, indicando el criterio utilizado para			
	necesario un conocimiento pormenorizado de las fórmulas	establecer dicha clasificación.			
	correspondientes. Sin embargo, se tendrán que distinguir entre	Identificar una biomolécula orgánica hasta el nivel de tipo al que corresponde (glúcido, lípido).			
	varias fórmulas, en concreto, la de un glúcido, un lípido, un				
	aminoácido o un nucleótido.	Reconocer las fórmulas químicas de algunas biomoléculas			
	_	orgánicas: glucosa, fosfolípido, aminoácido, ATP, ribosa,			
		desoxirribosa.			

Ligeros cambios en cuanto a los saberes de Biología para facilitar la comprensión de ciertos contenidos posteriores.

Cambios mínimos para aclarar la concreción de los resultados del aprendizaje

Cambios mínimos para aclarar la concreción de los resultados del aprendizaje y facilitaros ejemplos

concretos

Bloque E. Biotecnología							
Resultados del aprendizaje	Concreción de los resultados de aprendizaje						
E.4.1 Conocer las principales aplicaciones de la Biotecnología.	Conocer ejemplos sobre la utilización de microorganismos en la industria química (p.e. producción de ácidos orgánicos, aminoácidos, etc.); en la industria farmacéutica (p.e. síntesis de antibióticos, hormonas, interferón, vacunas, etc.); en la industria energética (p.e. obtención de biocombustibles, etc.)						
	Conocer los procesos de elaboración de pan, cerveza, vino, yogur y queso.						
	Conocer el concepto de biorremediación y ejemplos sobre la utilización de microorganismos en la mejora del medio ambiente (uso de microorganismos en la eliminación de mareas negras depuración de aguas residuales y compostaje; lixiviación microbiana o biolixiviación; bioacumulación; control de plagas).						
	Conocer ejemplos válidos de los OMG en medicina (utilización de animales modificados genéticamente como modelos de enfermedades humanas o desarrollo de terapias), en la industria farmacéutica (utilización de microorganismos recombinantes para la síntesis de antibióticos, hormonas como la insulina o la hormona de crecimiento, vacunas recombinantes), en el medio ambiente (bacterias, cianobacterias y plantas modificadas capaces de eliminar hidrocarburos, pesticidas u otros contaminantes), y en la agricultura (producción de bioinsecticidas, plantas transgénicas cor características mejoradas: resistencia a insectos, a enfermedades o a herbicidas, más productivas, etc.).						

Ligeros cambios en cuanto a los saberes de Biología para facilitar la comprensión de ciertos contenidos.

Bloque E. Biotecnología								
Resultados del aprendizaje	Concreción de los resultados de aprendizaje							
E.1.1 Conocer las características básicas de hongos (mohos y levaduras), eubacterias y arqueobacterias.	Saber diferenciar los distintos tipos de microorganismos e identificarlos en esquemas, dibujos o fotografías.							
E.1.2 Conocer la composición y estructura de los virus, así como su modo de acción.	Conocer el concepto de virión y el carácter acelular de los virus.							
	Conocer los componentes estructurales de los virus: ADN o ARN mono- o bicatenario, cápsida (capsómeros), nucleocápsida y envoltura.							
	Conocer los tipos de virus: según su organismo hospedador (bacteriófagos o fagos; virus animales y virus vegetales) y según su morfología (icosaédricos, helicoidales y complejos).							
	Conocer los mecanismos de multiplicación/infección de los virus: ciclos lítico y lisogénico (etapas).							
	E.1.1 Conocer las características básicas de hongos (mohos y levaduras), eubacterias y arqueobacterias. E.1.2 Conocer la composición y estructura de los virus, así como su							

Para facilitar el estudio de los procesos biotecnológicos es necesario ciertos contenidos de microbiología

marco normativo cambios en el modelo de examen en el curso 2024-25

- Real Decreto 534/2024, de 11 de junio, por el que se regulan los requisitos de acceso a las enseñanzas universitarias oficiales de Grado, las características básicas de la prueba de acceso y la normativa básica de los procedimientos de admisión
- Propuesta de acuerdos mínimos sobre las orientaciones de materias de acceso y admisión a la universidad – Curso académico 2024/2025
- 1. Modelo único de ejercicio.
- 2. Preguntas con diseño competencial.
- 3. 20-25% de las preguntas/tareas serán de carácter obligatorio. En el resto existirá la posibilidad de elegir entre varias preguntas o tareas.
- 4. Preguntas que puedan responderse con respuestas cerradas, semiconstruidas o abiertas siempre y cuando la puntuación asignada a preguntas/tareas de respuesta abierta y semiconstruida alcance como mínimo el 70%.
- 5. Coherencia, cohesión, corrección gramatical, léxica y ortográfica y su presentación (10% de la calificación de cada pregunta del examen).

Estructura de la prueba

Estructura del examen

Ejercicio 1

• 1 pregunta — sin optatividad

Ejercicio 2

• 2 preguntas → elegir 1

Ejercicio 3

• 2 preguntas — elegir 1

Ejercicio 4

• 2 preguntas \longrightarrow elegir 1

Ejercicio 5

• 2 preguntas \longrightarrow elegir 1

2 puntos por pregunta

Estructura de las preguntas

- Las dos preguntas de un mismo ejercicio versarán principalmente sobre el mismo bloque de saber básico
- En cada pregunta habrá varios apartados, del mismo o de diferentes bloques de saberes básicos. FAVORECER LA INTERDISCIPLINARIDAD
- Apartados con preguntas de concepto / razonamiento / imágenes
- Las preguntas podrán requerir respuestas cerradas, semiconstruidas o abiertas

Estructura de la prueba: ejemplo

El ejercicio 1 sólo consta de una pregunta: NO hay optatividad

EJERCICIO 1

Pregunta 1. [2 puntos]

En un laboratorio hay 4 tubos que contienen los siguientes compuestos por separado: glucosa, maltosa, sacarosa y almidón. Para identificar el tipo de carbohidrato que contiene cada tubo se realizan varias pruebas: A) análisis de la solubilidad; B) determinación del poder reductor; C) capacidad de hidrólisis en medio ácido; D) sabor dulce. Tras el análisis se obtienen los siguientes resultados:

Tubo	Solubilidad	Poder reductor	Hidrólisis en medio ácido	Sabor dulce
1	insoluble	no	sísí	no
2	soluble	sí	no	sí
3	soluble	no	sí	sí
4	soluble	sí	sí	sí

- a) Indique qué compuesto de los indicados se encuentra en cada tubo. Razone sus respuestas [1,2].
- b) Explique una función del/de los monosacárido/s y del/de los polisacárido/s estudiados en este experimento [0,4].
- c) Indique dos características exclusivas del tipo celular que contiene el almidón [0,4].

según los saberes básicos

Biomoléculas: apartados a y b

Biología Celular: apartado c

INTERDISCIPLINARIEDAD

según tipo de pregunta

razonamiento: apartado a

concepto: apartados b y c

Criterios generales de corrección

- 1. Todas las preguntas tendrán un valor máximo de 2 puntos.
- 2. La nota final de la prueba será la suma de la puntuación obtenida en cada ejercicio.
- 3. Se informará del valor parcial de los diferentes apartados de cada pregunta.
- 4. La respuesta a una pregunta/apartado debe limitarse a la cuestión formulada; cualquier información adicional no será evaluada.
- 5. En preguntas en las que haya que resolver un problema o que requieran el desarrollo de un razonamiento, se considerará tanto el resultado correcto como una argumentación adecuada.
- 6. Si se contesta a más de una pregunta dentro de un ejercicio, sólo se corregirá la primera.

Las faltas de ortografía, errores gramaticales y/o de expresión podrán penalizarse

por determinar y en aplicación de la normativa vigente

Recomendaciones para el alumnado

- 1. Prestar atención en los verbos empleados en la redacción de las preguntas ("citar", "describir", "definir", "explicar", etc.).
- 2. Todas las preguntas que exijan razonamiento se deben contestar de forma justificada para obtener la máxima puntuación.
- 3. Dejar márgenes a los lados y separar adecuadamente los renglones con el fin de facilitar la anotación de la puntuación.
- 4. No se puede firmar o identificar de ninguna manera el examen.
- 5. Indicar claramente qué ejercicio, pregunta y apartado se está contestando.
- 6. No mezclar apartados de preguntas diferentes.
- 7. No olvidar numerar las páginas y entregarlas en el orden adecuado.

Material para la realización del examen

- 1. Bolígrafo azul o negro (sólo un color para todo el examen)
- 2. NO se puede contestar el examen con lápiz o bolígrafo borrable
- 3. NO está permitido el uso de calculadora



Prueba de Acceso a la Universidad y Pruebas de Admisión. Curso 2024-2025

Material permitido en la realización de cada examen

MATERIA	Material permitido, que SÍ podría utilizar para la realización del examen, a añadir al bolígrafo azul o negro (diccionario, apéndice gramatical, otro papel, lápices, uso de bolígrafos o rotuladores de colores, instrumental).	Calculadoras que no sean programables, gráficas ni con capacidad para almacenar o transmitir datos (SÍ/NO).
Análisis Musical II		NO
Artes Escénicas II		NO
Biología		NO
Ciencias Generales		SÍ
Coro y Técnica Vocal II		NO

4. RUEGOS Y PREGUNTAS

MUCHAS GRACIAS POR SU ASISTENCIA