



PRUEBAS SELECTIVAS PARA INGRESO COMO PERSONAL LABORAL FIJO

GRUPO PROFESIONAL M2

ESPECIALIDAD BIOLOGIA

PROGRAMA I

TURNO LIBRE

CUESTIONARIO DE EXAMEN

INSTRUCCIONES:

1. **No abra este cuestionario hasta que se lo indiquen.**
2. Este examen consta de un cuestionario de 60 preguntas con tres respuestas alternativas cada una, siendo sólo una de ellas la correcta.
3. Se incluyen 6 preguntas adicionales de reserva (3 correspondientes al temario común y 3 al programa específico).
4. El tiempo de realización de este ejercicio es de sesenta y cinco minutos.
5. Sólo se calificarán las respuestas marcadas en la “Hoja de Examen” y siempre que se tengan en cuenta estas instrucciones y las contenidas en la propia “Hoja de Examen”.
6. En la “Hoja de Examen” que se le facilita, para cada pregunta que vaya a contestar, utilice las opciones **A, B o C. NO UTILICE LA COLUMNA D.**
7. Compruebe siempre que la marca que va a señalar en la “Hoja de Examen” corresponde al número de pregunta del cuestionario.
8. No serán valoradas las preguntas no contestadas. Las contestaciones erróneas no serán penalizadas.





Grupo Profesional: M2
Especialidad: BIOLOGIA, TURNO LIBRE
Programa: 1

PREGUNTAS DEL TEMARIO COMÚN

1. Según el art. 20 de la Constitución Española, ¿cuál de los siguientes es uno de los derechos fundamentales?
 - a) El derecho a una vivienda digna
 - b) El derecho a la libertad de cátedra
 - c) El derecho al trabajo.

2. ¿Cuál de los siguientes principios está contemplado en el artículo 9.3 de la Constitución?
 - a) La responsabilidad de los poderes públicos
 - b) La libertad
 - c) El pluralismo político

3. De acuerdo con el artículo 98 de la Constitución Española, el Gobierno se compone de:
 - a) El Presidente, de los Vicepresidentes, en su caso, de los Ministros y de los demás miembros que establezca la ley.
 - b) El Presidente, de los Vicepresidentes, de los Ministros y de los Diputados del partido que haya formado el gobierno.
 - c) El Presidente, de los Vicepresidentes, de los Ministros, del Presidente del Tribunal Constitucional y del Defensor del Pueblo.

4. Conforme se establece en la Constitución Española, los Ministros serán nombrados:
 - a) Por el Presidente del Gobierno.
 - b) Por el Rey a propuesta del Presidente del Gobierno.
 - c) Por el Rey, oído los demás miembros que conforman el gobierno.

5. De acuerdo con el artículo 152 CE, la Comunidad Autónoma contará, entre otros órganos, con un Consejo de Gobierno:
 - a) Con funciones ejecutivas y reglamentarias.
 - b) Con funciones ejecutivas y administrativas.
 - c) Con funciones administrativas y legislativas.



6. Cuál es el plazo máximo para dictar y notificar la resolución de un recurso de alzada, conforme al art. 122.2 de la LPACP?
- Un mes.
 - Dos meses.
 - Tres meses.
7. Según el art. 53.1 del LPACP, los interesados en un procedimiento administrativo tienen derecho a formular alegaciones:
- En cualquier fase del procedimiento anterior a la finalización del mismo.
 - En cualquier fase del procedimiento anterior al trámite de audiencia
 - Incluso tras la finalización del procedimiento
8. Cuál de los siguientes tipos de contratos se encuentran excluidos del ámbito de la Ley de Contratos del Sector Público:
- Contrato de concesión de obras.
 - Contrato de servicios.
 - Contratos relativos a servicios de arbitraje y conciliación.
9. De acuerdo con lo establecido por el artículo 29 de la Ley de Contratos del Sector Público, los contratos menores:
- Podrán tener una duración de doce meses y podrán prever una prórroga.
 - Podrán tener una duración superior a un año y no podrán ser objeto de prórroga.
 - No podrán tener una duración superior a un año y no podrán ser objeto de prórroga.
10. Según el Real Decreto Legislativo 5/2015, de 30 de octubre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley del Estatuto Básico del Empleado Público ¿cuál de los siguientes es un derecho individual exclusivo de los empleados públicos?
- La libertad sindical.
 - El ejercicio de la huelga, con la garantía del mantenimiento de los servicios esenciales de la comunidad.
 - La percepción de las retribuciones y las indemnizaciones por razón del servicio.



11. Según el artículo 9 del Real Decreto Legislativo 5/2015, de 30 de octubre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley del Estatuto Básico del Empleado, los funcionarios de carrera:

- a) Están contratados de manera indefinida por la Administración General del Estado.
- b) Están vinculados a una Administración Pública por una relación estatutaria regulada por el Derecho Administrativo.
- c) Están contratados de manera indefinida no fija por una Administración Pública.

12. Según el artículo 11 del Real Decreto 364/1995, los tribunales:

- a) Estarán constituidos por un número impar de miembros.
- b) Estarán constituidos por un número no inferior a cinco, debiendo designarse, al menos, tres miembros suplentes.
- c) Únicamente el presidente deberá poseer un nivel de titulación igual o superior al exigido.

13. Según la Ley 53/1984, de 26 de diciembre, de Incompatibilidades del personal al servicio de las Administraciones Públicas, es cierto que:

- a) La compatibilidad entre dos puestos del sector público no requiere aprobación previa para su desempeño siempre que no se modifique la jornada de trabajo y horario de ninguno de ellos.
- b) No podrá desempeñarse un segundo puesto de trabajo o actividad en el sector público con funciones docentes o sanitarias.
- c) En todo caso, la autorización de compatibilidad para el desempeño de un segundo puesto o actividad del sector público, se efectuará en razón del interés público.

14. Los Grupos Profesionales del IV Convenio único para el personal laboral de la Administración General del Estado son:

- a) G1, G2, G3, G4 Y G5
- b) M3, M2, M1, E2, E1 y E0
- c) Los grupos profesionales no tiene cabida en este convenio.

15. Según el IV Convenio único para el personal laboral de la Administración General del Estado, la Comisión Paritaria:

- a) Está compuesta por veinte miembros con voz y voto, que ostentarán la condición de personal al servicio de las Administraciones Públicas



- b) No tiene competencias para interpretar la totalidad del articulado, disposiciones y anexos del convenio, vigilar y exigir su cumplimiento, ya que esas funciones son propias de la Comisión Negociadora
- c) Está compuesta por quince personas en representación de cada una de las partes

16. Según se establece en el art. 45 e) del Estatuto de los trabajadores, el contrato de trabajo podrá suspenderse por las siguientes causas:

- a) Exclusivamente por riesgo durante el embarazo sin incluir la lactancia.
- b) Riesgo durante el embarazo y durante la lactancia natural de un menor de nueve meses.
- c) No podrá suspenderse en ningún caso.

17. Según se establece en el Estatuto de los Trabajadores, la duración del contrato de trabajo:

- a) Podrá concertarse solamente por tiempo indefinido
- b) Podrá concertarse por tiempo indefinido o por una duración determinada.
- c) En ningún caso podrá concertarse por una duración determinada.

18. Los presupuestos Generales del Estado estarán integrados por:

- a) Los presupuestos de la Administración General del Estado y el sector público institucional estatal
- b) Los presupuestos de la Administración General del Estado, las Comunidades Autónomas y los Ayuntamientos
- c) Los presupuestos de las Comunidades Autónomas y las Diputaciones provinciales.

19. En caso de no aprobarse los Presupuestos Generales del Estado antes del primer día de ejercicio económico correspondiente:

- a) Se prorrogarían los anteriores de manera automática y servirían para el año vigente y siguientes hasta las siguientes elecciones.
- b) No se prorrogaría los anteriores y habría que esperar hasta la aprobación y publicación de los nuevos.
- c) Se prorrogarían los anteriores de manera automática hasta la aprobación y publicación de los nuevos.



20. Según el art. 10, del RD 39/1997, de 17 de enero, reglamento de los Servicios de Prevención, enumera de manera completa todas las modalidades de organización de los recursos para las acciones preventivas:
- Asumir personalmente tal actividad y constituir un servicio de prevención propio o recurrir a un servicio de prevención ajeno.
 - Asumir personalmente tal actividad, designar a uno o varios trabajadores para llevarla a cabo y constituir un servicio de prevención propio o recurrir a un servicio de prevención ajeno.
 - Constituir un servicio de prevención propio o recurrir a un servicio de prevención ajeno.
21. Según la resolución de 29 de diciembre de 2020, de la Secretaría General de Función Pública, por el que se aprueba el III Plan para la igualdad de género en la Administración General del Estado y en los Organismos Públicos, ¿cuál de los siguientes NO es un objetivo específico o transversal?
- Detección temprana y abordaje integral de situaciones especialmente vulnerables.
 - Medir para mejorar.
 - Discriminación positiva.
22. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones es correcta en relación a la Ley Orgánica 1/2004, de 28 de diciembre, de Medidas de Protección Integral contra la Violencia de Género?
- Se compone de 6 títulos exclusivamente: Preliminar; medidas de sensibilización, prevención y detección; derechos de las mujeres víctimas de violencia de género; tutela institucional; tutela penal y tutela judicial.
 - Se compone solamente de 4 títulos: Medidas de sensibilización, prevención y detección; derechos de las mujeres víctimas de violencia de género; tutela penal y tutela judicial.
 - Se compone exclusivamente de 5 títulos: Preliminar; medidas de sensibilización, prevención y detección; derechos de las mujeres víctimas de violencia de género; tutela penal y tutela judicial.
23. ¿Cuál de los siguientes NO es un límite al derecho de acceso a la información pública, según el artículo 14 de la Ley 19/2013, de 9 de diciembre, de transparencia, acceso a la información pública y buen gobierno?
- La seguridad nacional.
 - La igualdad entre mujeres y hombres.
 - La protección del medio ambiente.



24. Conforme a lo previsto por el artículo 20 de la Ley 19/2013, de 9 de diciembre, de transparencia, acceso a la información pública y buen gobierno, transcurrido el plazo máximo para resolver una solicitud de acceso a la información pública, sin que se haya dictado y notificado resolución expresa, se entenderá que:

- a) Que la solicitud ha sido estimada.
- b) Prorrogado el plazo de resolución.
- c) Que la solicitud ha sido desestimada.

25. Respecto de la Agenda 2030 y sus objetivos de desarrollo sostenible (ODS), ¿cuál de las siguientes afirmaciones NO es correcta?

- a) El fin la pobreza y la igualdad de género son ODS de la Agenda 2030.
- b) Educación tecnológica y cero contaminación son ODS de la Agenda 2030.
- c) Hambre cero y agua limpia y saneamiento son ODS de la Agenda 2030.

26. ¿Qué mecanismo NO se establece como órgano de articulación de la gobernanza de la Agenda 2030?

- a) Comisión Delegada del Gobierno para la Agenda 2030.
- b) Consejo de Desarrollo Sostenible.
- c) Comisión de salud y bienestar para la Agenda 2030.

27. El personal laboral al servicio de las Administraciones Públicas se rige por:

- a) Exclusivamente por la legislación laboral.
- b) La legislación laboral y por las demás normas convencionalmente aplicables, y por los preceptos del Estatuto Básico del Empleado Público que así lo dispongan.
- c) Exclusivamente por el articulado específico a esta modalidad de contratación incluido en el Estatuto Básico del Empleado Público.

28. Según la Ley 7/2007, de 12 de abril, del Estatuto Básico del Empleado Público, los empleados públicos se clasifican en:

- a) Funcionarios de carrera, funcionarios de libre designación y funcionarios interinos.
- b) Funcionarios de carrera y personal laboral fijo.
- c) Funcionarios de carrera, funcionarios interinos, personal laboral (fijo, por tiempo indefinido o temporal) y personal eventual.



29. Según el art. 10, del Real Decreto 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el reglamento de los Servicios de Prevención, indique la afirmación correcta respecto de la organización de los recursos para las acciones preventivas:

- a) No es necesario organizar los recursos de manera preventiva.
- b) Se puede organizar asumiendo personalmente tal actividad o designar a uno o varios trabajadores para llevarla a cabo.
- c) No se podrá recurrir a un servicio de prevención externo.

30. Según el Real Decreto 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el reglamento de los Servicios de Prevención, un EPI es:

- a) Un equipo de trabajo.
- b) Un equipo de prevención individual.
- c) Un equipo de protección individual.

PREGUNTAS DEL PROGRAMA ESPECIFICO

31. El criterio para la identificación de bacterias a nivel de especies, mediante comparación de secuencias (16S del ARN ribosómico) con la secuencia tipo o de la cepa de referencia, es que el porcentaje de similitud sea:

- a) Entre 65-85 %.
- b) Entre 85-90 %.
- c) Mayor del 98,5 %.

32. La primera fase para preparar las muestras para microscopía electrónica de transmisión sería:

- a) Fijación química mediante tetróxido de amonio e inclusión en resina.
- b) Sombreado de las muestras con oro o carbono.
- c) Obtención de cortes semifinos.

33. Las mutaciones genéticas de tipo puntual pueden alterar la estructura primaria de las proteínas. Se habla de cambios no conservadores cuando:

- a) La cadena lateral es mantenida.
- b) La mutación reemplaza el aminoácido por otro de propiedades diferentes.
- c) Las mutaciones silenciosas en el gen producen la misma secuencia de aminoácidos.



34. En tipo de cultivo celular primario en el que las células se encuentran dispersas en el medio de cultivo se denomina:
- En dispersión.
 - En policapas.
 - En suspensión.
35. Cuando las líneas celulares crecen adecuadamente y ocupan gran parte de la superficie del frasco se produce un empobrecimiento del medio. Con el fin de reponer nutrientes y eliminar productos de degradación se cambia el medio:
- Cada 2 a 3 días.
 - Una vez al mes.
 - Una vez al año.
36. La incorporación de genes foráneos al genoma de una célula receptora se denomina:
- Fertilización.
 - Replicación
 - Transgénesis.
37. La criopreservación se puede definir como la preservación de células viables, tejidos y órganos principalmente en nitrógeno líquido, a una temperatura de:
- Alrededor de $-196\text{ }^{\circ}\text{C}$.
 - Entre -80 y $-100\text{ }^{\circ}\text{C}$.
 - Entre -60 y $-80\text{ }^{\circ}\text{C}$.
38. A diferencia de las técnicas citogenéticas convencionales, las técnicas FISH se basan en reacciones moleculares específicas entre el:
- ADN cromosómico y otra secuencia cualquiera denominada "sensor".
 - ADN cromosómico y otra secuencia cualquiera denominada "sonda".
 - ADN cromosómico y otra secuencia cualquiera denominada "diana".
39. Un grupo de endonucleasas que reconocen y cortan secuencias específicas de nucleótidos son las:



- a) Enzimas de restricción.
- b) Enzimas de reconocimiento.
- c) Enzimas de corte.

40. El estudio de los cambios heredables en la expresión de los genes, que no pueden ser atribuidos a cambios en la secuencia del ADN es la:

- a) Epigenética.
- b) Perigenética.
- c) Transgenética.

41. Dentro de los virus vegetales que se conocen la mayoría son virus ARN positivos, lo que significa que, cuando el virus infecte a la célula:

- a) El ARN será modificado directamente a proteína.
- b) El ARN será traducido directamente a proteína.
- c) El ARN será transcrito directamente a proteína.

42. Los viroides son agentes infecciosos constituidos por:

- a) ADN de cadena simple.
- b) ARN de cadena simple.
- c) ARN de cadena doble.

43. Un punto fundamental de la regulación de la expresión genética es la modulación de la cromatina nuclear. La cromatina consiste en:

- a) Complejos formados por ADN y una proteína denominada actina.
- b) Complejos formados por ADN y unas proteínas denominadas histonas.
- c) Complejos formados por ADN y unas proteínas denominadas cromoproteínas.

44. En un análisis de microorganismos en alimentos, la presencia de aerobios mesófilos indica:

- a) Contaminación fecal.
- b) Condiciones de aseo deficiente.
- c) Contaminación ambiental.

45. Una de las técnicas básicas de análisis químicos es la decantación que permite:



- a) Separar sólidos de líquidos, y líquidos no miscibles.
b) Incorporar un sólido, un líquido o un gas, en un disolvente.
c) Separar minerales de las rocas.
46. Una de las técnicas analíticas que nos permiten determinar las proteínas totales es el método de Lowry que:
- a) Reacciona con el enlace peptídico de las proteínas dando un color púrpuro.
b) Se basa en la formación de bandas Ag-Ac en medios semisólidos.
c) Depende de la concentración de tirosina y de triptófano de la muestra.
47. Uno de los métodos básicos para analizar la grasa de los alimentos es:
- a) El método de Jossen.
b) El método de Soxhlet.
c) El método de Gerhardt.
48. Entre las técnicas para confirmar la presencia de carbohidratos en una muestra está el ensayo de Bial. Tras agregar el reactivo de Bial a la muestra y calentar los tubos de ensayo al baño María, el ensayo es positivo cuando aparece un:
- a) Color rojo.
b) Color verde.
c) Color amarillo.
49. En estudios oceanográficos, para el análisis de los parámetros fisicoquímicos, pH, salinidad, oxígeno disuelto y nutrientes inorgánicos se utilizan para recoger muestras:
- a) Las botellas Nansen.
b) Las botellas Van Dorn.
c) Las botellas Niskin.
50. El análisis sensorial de los alimentos puede realizarse a través de distintas pruebas; las pruebas no objetivas son las:
- a) Hedónicas.
b) Discriminativas.
c) Descriptivas.



51. Las técnicas de análisis de organismos modificados genéticamente son:

- a) Basados en ADN y en proteínas.
- b) Basados en ADN y en carbohidratos.
- c) Basados en ADN y en lípidos.

52. De acuerdo con distintos estudios, tras la aplicación de plaguicidas en cultivos, los compuestos detectados con más frecuencia en aguas subterráneas son:

- a) Las triazinas.
- b) Los organofosforados.
- c) Los organoclorados.

53. Para la determinación de fitosanitarios postcosecha se utiliza normalmente:

- a) Una PCR.
- b) Un espectrofotómetro.
- c) Un cromatógrafo de gases con detector de masas.

54. Los compuestos orgánicos volátiles son un amplio grupo de contaminantes importantes en cuanto a su control, para asegurar la salud pública de la población. Se definen como:

- a) Compuestos orgánicos que se evaporan a temperatura inferior a 15°C y a presión atmosférica, generando vapores.
- b) Compuestos orgánicos que se evaporan a temperatura superior a 60°C y a presión atmosférica, generando vapores.
- c) Compuestos orgánicos que se evaporan a temperatura ambiente (20-25 °C) y a presión atmosférica, generando vapores.

55. El secado del lecho fluidizado es un método muy eficaz de secado de partículas:

- a) Líquidas.
- b) Sólidas.
- c) Gaseosas.

56. Durante la liofilización, se genera un entorno vacío y temperaturas de 40°C, en los que las muestras pierden agua por:



- a) Vaporización.
- b) Congelación.
- c) Sublimación.

57. Un laboratorio de Contención tiene un:

- a) Nivel 4 de bioseguridad.
- b) Nivel 2 de bioseguridad.
- c) Nivel 3 de bioseguridad.

58. Las regiones del ADN de mayor interés, tanto en estudios de taxonomía de hongos como de filogenia son las:

- a) Del ADN ribosómico nuclear.
- b) De la citocromo-oxidasa.
- c) De la piruvato-oxidasa.

59. La electroforesis capilar puede ser desarrollada empleando:

- a) Solo polaridad positiva. Nunca polaridad negativa.
- b) Solo polaridad negativa. Nunca polaridad positiva.
- c) Polaridad positiva o polaridad negativa.

60. Una de las partes fundamentales de un instrumento espectroscópico es:

- a) El recipiente opaco para alojar la muestra.
- b) El detector que transforma la luz en una corriente eléctrica.
- c) La fuente de bajo voltaje.

PREGUNTAS DE RESERVA DEL TEMARIO COMUN

61. Cuál NO es una de las funciones del Consejo de Desarrollo Sostenible en el ámbito de la Agenda 2030?

- a) Contribuir a la divulgación y comunicación de la Agenda 2030.
- b) Asesorar al Secretario de Estado en la elaboración de los planes y estrategias.
- c) Elevar al Consejo de Ministros la Estrategia de Desarrollo sostenible.



62. Según la Ley 47/2003, de 26 de noviembre, General Presupuestaria, la agrupación de los créditos en capítulos, artículos, conceptos y subconceptos corresponde a la clasificación:

- a) Orgánica.
- b) Contable.
- c) Económica.

63. La aprobación de los Presupuestos Generales del Estado corresponde a:

- a) El Consejo de Ministros.
- b) El Gobierno.
- c) Las Cortes Generales.

PREGUNTAS DE RESERVA DEL PROGRAMA ESPECIFICO

64. Uno de los efectos de la infección vírica es la hipoplasia en la que:

- a) El tejido muere en la zona donde el virus se está multiplicando.
- b) El tejido infectado crece de forma masiva.
- c) El tejido infectado crece como un tumor.

65. El pH de del agua pura a 25°C es de:

- a) Ácido.
- b) Básico.
- c) Neutro.

66. La resolución de un microscopio o lente se podría definir como:

- a) La distancia más corta entre dos puntos a la que estos pueden distinguirse como objetos separados.
- b) La distancia más corta entre dos puntos a la que estos no pueden distinguirse como objetos separados.
- c) La distancia más larga entre dos puntos a la que estos no pueden distinguirse como objetos separados.

