

2º

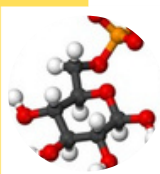
BACHARELATO

BIOLOXÍA

Alba Lamas Iglesias
alba.lamas@edu.xunta.es



01



Bioelementos e biomoléculas

1. Os bioelementos
2. As biomoléculas
3. A auga
4. Os sales minerais

02



Os glúcidos

1. Os glúcidos
2. Os monosacáridos u osas
3. Os disacáridos
4. Os polisacáridos
5. Os heterósidos
6. Funcións biolóxicas dos glúcidos

03



Os lípidos

1. Os lípidos
2. Os ácidos graxos
3. Os lípidos saponificables simples
4. Os lípidos saponificables complexos
5. Os lípidos insaponificables
6. Funcións biolóxicas dos lípidos

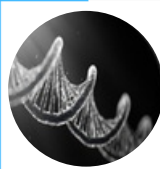
04



As proteínas

1. Os aminoácidos
2. O enlace peptídico
3. A estrutura das proteínas
4. Propiedades das proteínas
5. Clasificación das proteínas
6. Funcións biolóxicas das proteínas

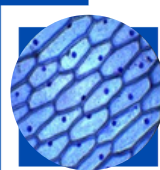
05



Os ácidos nucleicos

1. Os ácidos nucleicos
 2. O ácido desoxirribonucleico (ADN)
 3. O ácido ribonucleico (ARN)
- Anexo I: os nucleótidos non nucleicos

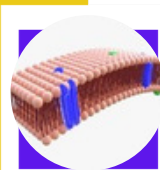
06



A organización celular

1. A teoría celular
2. Tipos de organización celular
3. A célula procariota
4. A célula eucariota
5. Fisioloxía celular
6. A orixe das células
7. Técnicas de estudo das células

07



Envolturas celulares

1. A membrana plasmática
2. A parede celular vexetal
3. A matriz extracelular

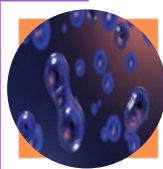
08



O citoplasma e os orgánulos

1. O citoplasma
2. O citoesqueleto
3. Os orgánulos celulares

09



O ciclo celular

1. O ciclo celular
2. O ADN durante o ciclo celular
3. A división celular por mitose
4. A división celular por meiose
5. Diferenzas entre a mitose e meiose
6. Relación do cancro co ciclo celular

10



O metabolismo e os encimas

1. O metabolismo celular
2. Os encimas
3. As vitaminas como coencimas

11



O catabolismo

1. O catabolismo celular
2. O catabolismo dos glúcidos
3. O catabolismo dos lípidos

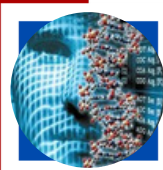
12



O anabolismo

1. O anabolismo celular
2. Anabolismo autótrofo: a fotosíntese
3. Anabolismo autótrofo: a quimiosíntese
4. Anabolismo heterótrofo

13



Xenética molecular

1. O fluxo da información xenética
2. O xenoma procariota e eucariota
3. A replicación do ADN
4. A transcrición
5. A tradución
6. A regulación da expresión xenética

14



Mutacións, evolución e cancro

1. As mutacións
2. Mutacións e evolución
3. Mutacións e cancro

15



Bioteconoloxía e enxeñaría xenética

1. A bioteconoloxía e a enxeñaría xenética
2. Técnicas da enxeñaría xenética
3. A bioteconoloxía

16



Inmunoloxía

1. A inmunoloxía e a inmunidade
2. Mecanismos de defensa inespecíficos
3. Mecanismos de defensa específicos
4. A resposta inmune
5. Tipos de inmunidade
6. Patoloxías do sistema inmune
7. Sistema inmune e transplantes
8. As enfermidades infecciosas

Avaliación

Periodicidade das probas

Para a realización das probas escritas, seguiranse as orientacións do Grupo de Traballo de Bioloxía da Comisión Interuniversitaria de Galicia (CIUG). As probas constarán do mesmo tipo de cuestións que o modelo das PAU e coa mesma duración (90 min). Haberá dúas probas escritas por avaliación (aínda que por diversas circunstancias este número de probas poderá ser alterado), cuxas datas serán consensuadas entre a profesora e o alumnado.

Tipoloxía de probas

As probas constarán do mesmo tipo de cuestións que o modelo das PAU, cun número de preguntas variable entre 5 e 10. Cada proba escrita terá unha cualificación máxima de 10 puntos, estando indicada en cada cuestión a súa puntuación parcial.

Tan só en casos moi excepcionais, como posibles confinamentos ou enfermidade debidamente xustificada, estas probas escritas poderán ser reempazadas por probas de tipo oral. Estas probas orais estruturaránse do mesmo xeito que as probas escritas, e as respostas do alumnado serán sempre gravadas e rexistradas nunha plantilla coa finalidade de poder ser empregadas a posteriori como unha proba documental ante posibles reclamacións. Como mínimo, o 50% das preguntas de cada proba escrita, serán idénticas ás preguntas das actividades resoltas das probas PAU que o alumnado terá á súa disposición na aula virtual da materia.

Corrección e avaliación das probas

Durante a corrección das probas escritas, valorarase nas respostas a claridade, a expresión, a utilización de esquemas, gráficos ou debuxos se procede, que se axuste ao que se pregunta, así como a presentación da propia proba escrita.

A proba considerarase aprobada se a cualificación obtida, é igual ou superior a 5 sobre 10.

Relacionado coas probas escritas teranse en conta as seguintes consideracións:

- Se un alumno ou alumna falta á convocatoria da proba escrita sen xustificalo debidamente, non terá dereito a realizar esa proba, sendo valorado cunha cualificación de cero.

Para isto, só se considerará a efectos de xustificación, calquera documento que demostre a asistencia, durante o período no que se desenvolva a proba escrita, a un centro de saúde ou complexo hospitalario. Neste documento figurará: a data e a hora de asistencia, o nome e apelidos do alumno/a, así como o selo do centro sanitario ou a identificación da persoa que emite ese xustificante.

- Tamén se considerarán xustificadas aquelas ausencias debidas a repouso domiciliario, sempre e cando no informe ou xustificante emitido polo centro sanitario figura a necesidade de dito repouso.

- En calquera destes casos, o alumnado realizará a proba escrita o primeiro día de incorporación á clase.

- Se durante a realización das probas escritas algún alumno ou alumna emprega métodos irregulares (emprego de teléfonos móbiles, auriculares) ou materiais que lles sirvan para solucionar ditas probas ("chuletas"), inmediatamente obterá unha cualificación de cero nesa proba, con independencia das consecuencias que poida ter ese feito a nivel das Normas de Organización e Funcionamento do Centro (NOF).

Cualificacións

A cualificación de cada unha das avaliacións corresponderase coa media aritmética das cualificacións numéricas das probas escritas realizadas durante esa avaliación. Esta media aritmética ponderará o 80% da nota total da avaliación. O 20 % restante da cualificación distribuirase do seguinte xeito:

- 10 % corresponderá á realización dos tests de cada unha das unidades didácticas, que o alumnado terá á súa disposición na aula virtual da materia. Para poder computar este 10 %, o alumnado deberá obter en cada un dos tests unha cualificación mínima de 9 sobre 10. O alumnado poderá repetir os tests o número de veces que desexe, tendo sempre en conta a cualificación máis alta acadada. Para a realización de cada test disporá dun prazo de 7 días, que comezará a contar desde o último día no que se finalice a unidade didáctica correspondente.



- 10 % corresponderá a preguntas de repaso relacionadas cos contidos da unidade didáctica que se realizarán ao longo do desenvolvemento de cada tema. Estas actividades consistirán en cuestións breves que o alumnado deberá resolver individualmente durante o tempo establecido na aula. A cualificación deste apartado obterase a partir do conxunto das preguntas realizadas ao longo da avaliación.

Nos boletíns de avaliación figuran tan só números enteiros. Por tanto, na avaliación final, se por razón do método de corrección ou puntuación empregado resultara unha cualificación numérica cun ou máis decimais, para obter a cualificación definitiva, utilizarase a técnica do redondeo.

Nesta técnica as decimas inferiores a 5 redondéanse á baixa, e para as décimas iguais ou superiores a 5 redondéase á alza. Por exemplo, se un alumno/a ten unha media aritmética de 8,49 ou un 6,6 a nota que figurará nos seus boletíns será de 8 e 7, respectivamente

Recuperación das avaliacións non superada

O alumnado que obteña unha cualificación negativa nunha avaliación realizará unha proba de recuperación escrita de toda a materia desa avaliación, na que só se terá en conta a valoración desta proba. Esta proba estará conformada por un número de preguntas variable, comprendido entre 5 e 10. A puntuación máxima desta proba será de 10 puntos, estando indicada en cada cuestión a súa puntuación parcial. A duración desta proba terá un tempo máximo de 90 minutos. A data de realización da proba será consensuada entre a profesora e o alumno/a.

Proba final

Alumnado que deberá realizar esta proba

Ao longo do mes de maio, realizarase unha proba escrita final, cuxa data será consensuada previamente polo alumnado e a docente. A esta proba poderase presentar:

- a) o alumnado que non lograse superar algunha das probas de recuperación dunha ou varias das avaliacións anteriores.
- b) o alumnado que superou as tres avaliacións co fin de poder acadar unha maior cualificación na avaliación final.

Descrición da proba

Esta proba escrita final estará conformada por un número variable de preguntas relacionadas cos contidos impartidos durante todo o curso académico e a súa puntuación máxima será de 10 puntos, estando indicada en cada cuestión a súa puntuación parcial. A duración da mesma será de 90 minutos. Para o desenvolvemento desta proba escrita, teranse en conta as mesmas consideracións que as indicadas na avaliación continua.

Cálculo da cualificación final

A cualificación final ordinaria dependerá dos seguintes casos:

a) no caso do alumnado que non se presentou á proba escrita final de maio, a cualificación ordinaria corresponderá á media aritmética das cualificacións obtidas nos tres períodos de avaliación, considerándose apta a materia cando o valor desa media aritmética sexa igual ou superior a 5. Cando resultara unha cualificación numérica cun ou máis decimais, utilizarase a técnica do redondeo. Nesta técnica as decimas inferiores a 5 redondéanse á baixa, e para as décimas iguais ou superiores a 5 redondéase á alza. Por exemplo, se un alumno/a ten unha media aritmética de 7,57 ou un 7,4 a nota que figurará nos seus boletíns será de 8 e 7, respectivamente.

b) no caso do alumnado que se presentou á proba escrita final de maio, a cualificación ordinaria corresponderá á cualificación obtida nesta última proba escrita, podendo acontecer dous casos:

- b.1) que a cualificación obtida nesta proba fose superior á media aritmética das tres avaliacións. Neste caso, manterase a cualificación da proba escrita final. Se resultara unha cualificación numérica cun ou máis decimais, utilizarase a técnica do redondeo.



Nesta técnica, as decimas inferiores a 5 redondéanse á baixa e para as décimas iguais ou superiores a 5 redondéase á alza.

b.2) que a cualificación obtida nesta proba fose inferior á media aritmética das tres avaliacións. Neste caso manterase, a cualificación da media aritmética das tres avaliacións. Se resultara unha cualificación numérica cun ou máis decimais, utilizarase a técnica do redondeo. Nesta técnica as decimas inferiores a 5 redondéanse á baixa e para as décimas iguais ou superiores a 5 redondéase á alza.

Na seguinte táboa, expóñense algúns exemplos de alumnos e alumnas hipotéticos para aclarar este procedemento explicado anteriormente:

Alumno/a	Media aritmética das 3 avaliacións	Cualificación da proba escrita final	Cualificación da avaliación final
Alumna 1	7,6	NP	8
Alumno 2	6,4	NP	6
Alumno 3	7,5	8,2	8
Alumna 4	6,3	5	6
Alumna 5	3	4,4	4
Alumno 6	3,7	4,6	5

O alumnado que obteña unha cualificación inferior a 5 na avaliación final considerarase que non superou a materia, polo que terá que presentarse á avaliación extraordinaria que se celebrará no mes de xuño.

Avaliación extraordinaria

Alumnado que deberá realizar esta proba

Deberá realizar esta proba todo o alumnado cuxa nota da avaliación final que figura nos boletíns fose inferior a 5.

Descrición da proba

Esta proba escrita final estará conformada por un número variable de preguntas relacionadas cos contidos impartidos durante todo o curso académico e a súa puntuación máxima será de 10 puntos, estando indicada en cada cuestión a súa puntuación parcial. A duración da mesma será de 90 minutos.

Para o desenvolvemento desta proba escrita, teranse en conta as mesmas consideracións que as indicadas na avaliación continua.

Cálculo da cualificación

A nota final da avaliación extraordinaria corresponderase exactamente co 100% da proba escrita. Esta proba considerarase aprobada se a cualificación obtida, é igual ou superior a 5 sobre 10. Cando por razón do método de corrección ou puntuación empregado resultara unha cualificación numérica cun ou máis decimais, para obter a cualificación definitiva, utilizarase a técnica do redondeo. Nesta técnica as decimas inferiores a 5 redondéanse á baixa e para as décimas iguais ou superiores a 5 redondéase á alza. Por exemplo, se un alumno/a ten unha media aritmética de 8,49 ou un 6,6 a nota que figurará nos seus boletíns será de 8 e 7, respectivamente. Este redondeo tan só se realizará cando a cualificación da proba sexa igual ou superior a 5.

