

RESUMO PROGRAMACION BIOLOXÍA 2º BAC

1. OBXECTIVOS.

OBX1 - Interpretar e transmitir información e datos a partir de traballos científicos e argumentar sobre estes con precisión e utilizando diferentes formatos para analizar conceptos, procesos, métodos, experimentos ou resultados das ciencias biolóxicas.

OBX2 - Localizar e utilizar fontes fiables identificando, seleccionando e organizando a información, avaliándoa Criticamente e contrastando a súa veracidade para resolver preguntas expostas de forma autónoma e crear contidos relacionados coas ciencias biolóxicas.

OBX3 - Analizar traballos de investigación ou divulgación relacionados coas ciencias biolóxicas, comprobando con sentido crítico a súa veracidade ou se seguen correctamente os pasos dos métodos científicos para avaliar a fiabilidade das súas conclusións.

OBX4 - Expor e resolver problemas buscando e utilizando as estratexias adecuadas, analizando criticamente as solucións e reformulando o procedemento, se fose necesario, para explicar f e n ó m e n o s r e l a c i o n a d o s c o a s c i e n c i a s biolóxicas.

OBX5 - Analizar criticamente determinadas accións relacionadas coa sustentabilidade e coa saúde baseándose nos fundamentos da bioloxía m o l e c u l a r p a r a a r g u m e n t a r a c e r c a d a importancia de adoptar estilos de vida sostibles e saudables.

OBX6 - Analizar a función das principais biomoléculas e bioelementos e as súas e s t r u t u r a s e i n t e r a c c i ó n s b i o q u í m i c a s argumentando sobre a súa importancia nos o r g a n i s m o s v i v o s p a r a e x p l i c a r a s características macroscópicas destes a partir das moleculares.

2. MATERIAIS DIDÁCTICOS.

Denominación
Aula virtual da materia.
Caderno ou portfolio do alumnado.
Material e mobiliario da aula.
Material e mobiliario do laboratorio.
Actividades: de iniciación, de desenvolvemento e estruturación, de ampliación e afondamento, de consolidación e síntese, de reforzo, específicas de avaliación.
Material bibliográfico en diferentes formatos: da biblioteca do centro e da aula e laboratorio de ciencias.
Modelos moleculares de varillas
Reractivos específicos bioquímica

O espazo habitual no que se desenvolverán as clases consiste nunha aula específica de ciencias convenientemente equipada e comunicada directamente co laboratorio; os dous espazos (a aula e o laboratorio) están equipados cun encerado dixital e outro tradicional e o alumnado dispón de pupitres individuais (na aula) e para facer tarefas en gran grupo (no laboratorio); estas circunstancias facilitarán os necesarios cambios na súa distribución para levar a cabo traballos individuais, en parellas e/ou en grupos.

O laboratorio de ciencias está dotado co instrumental e materiais presentes de xeito habitual nun laboratorio escolar. O alumnado terá acceso á aula virtual da materia, no que a profesora incorporará todos os materiais (de elaboración propia de xeito maioritario) necesarios para cada unha das unidades didácticas que forman parte da programación didáctica da materia; esta aula virtual será o medio de comunicación entre o alumnado e a profesora da materia durante o curso, especialmente en momentos da ausencia prolongada dalgún alumno ou alumna.

En relación ás ferramentas que centrarán o traballo do alumnado na aula, as principais serán o libro de texto recomendado polo Departamento e todos os materiais que formen parte dos contidos da aula virtual da materia.

O alumnado poderá consultar todos os materiais (en diferentes formatos) que forman parte da biblioteca da aula e laboratorio de ciencias e tamén os da biblioteca do centro.

As profesoras do Departamento de Bioloxía e Xeoloxía facilitarán ás alumnas e alumnos todos os materiais bibliográficos que necesiten e, na medida do posible, os incorporará á aula virtual da materia para que poda ser compartido por todo o alumnado da materia.

Contidos por avaliación:

UD	Título	Descrición	% Peso materia	Nº sesións	1º trim.	2º trim.	3º trim.
1	A composición química da materia viva: bioelementos e biomoléculas.	Nesta unidade analízase a composición química da materia viva a través do coñecemento dos tipos de bioelementos e biomoléculas.	10	8	X		
2	Os glúcidos.	Nesta unidade estúdase a composición química, a estrutura e as funcións biolóxicas dos glúcidos.	5	8	X		
3	Os lípidos.	Nesta unidade estúdase a composición química, a estrutura e as funcións biolóxicas dos lípidos.	5	8	X		
4	As proteínas.	Nesta unidade estúdase a composición química, a estrutura e as funcións biolóxicas das proteínas.	5	8	X		
5	Os ácidos nucleicos.	Nesta unidade estúdase a composición química, a estrutura e as funcións biolóxicas dos ácidos nucleicos.	10	8	X		
6	Xenética molecular.	Nesta unidade estúdanse os procesos da expresión xénica, o seu significado biolóxico e a súa regulación: replicación, transcrición e tradución. Analízase tamén a relación entre as mutacións, a replicación do ADN, a evolución e a biodiversidade.	10	8		X	
7	Morfoloxía, estrutura e fisioloxía celular.	Nesta unidade analízase a teoría celular e as súas implicacións biolóxicas. Estúdase tamén a morfoloxía, estrutura e fisioloxía celular, analizando o ciclo celular, as súas fases e mecanismo de regulación así como o significado biolóxico da mitose e da meiose.	5	6		X	
8	As envolturas e orgánulos celulares.	Nesta unidade estúdanse as envolturas celulares e os orgánulos da célula procariota e da célula eucariota, a súa estrutura e as súas funcións.	5	6		X	
9	O Metabolismo celular.	Nesta unidade estúdase o metabolismo celular, a comparación entre o anabolismo e o catabolismo así como os modelos de acción enzimática e os seus mecanismos de regulación.	5	8		X	
10	O Catabolismo.	Nesta unidade estúdanse os procesos que comprende o catabolismo celular así como a súa importancia biolóxica e as diferenzas de rendemento enerxético e eficiencia do metabolismo aeróbico fronte ao metabolismo anaeróbico.	5	8		X	
11	O Anabolismo.	Nesta unidade estúdanse os procesos que	5	8		X	

3. CRITERIOS DE AVALIACIÓN E CUALIFICACIÓN.

Os criterios de avaliación serán o referente fundamental para valorar tanto o grao de adquisición das competencias clave como a consecución dos obxectivos.

En cada un dos tres trimestres realizaranse dúas probas escritas cos contidos específicos asociados ao criterios de avaliación.

En cada avaliación teranse en conta os seguintes criterios:

Realización de probas escritas: a media da nota obtida nas dúas probas representará o 90% da nota da avaliación.

O 10% restante obterase da corrección de exercicios e tarefas de aula e proxectos de investigación e informes de actividades prácticas no laboratorio (participación no Club de Ciencia pode supor ata 1 punto).

A avaliación será continua e progresiva, de forma que en cada trimestre serán avaliados os contidos de Bioloxía impartidos ata ese momento.

A cualificación só será positiva se os alumnos superan todos os mínimos de consecución establecidos para cada avaliación e a materia estará superada cunha nota igual ou superior a 5.

A cualificación final da materia será a media aritmética das notas obtidas nas tres avaliacións do curso ou, de ser o caso, na proba final.

Nos casos nos que o alumnado obteña na nota final unha cualificación con decimais, na convocatoria ordinaria, seguiranse os seguintes criterios:

- Decimais menores a 5 serán redondeados á enteiro inferior (exemplo: 6,4 correspóndelle un 6 na avaliación).
- Decimais iguais ou maiores a 5 serán redondeados ao enteiro superior. (exemplo: 6.6 correspóndelle un 7 na avaliación).

O alumnado que queira subir nota deberá presentarse a un exame global no mes de maio de toda a materia, unha vez rematadas tódalas probas parciais.

4. PROCEDEMENTOS E INSTRUMENTOS DE AVALIACIÓN.

Procedemento de avaliación: proba obxectiva escrita. Instrumento de avaliación: proba escrita. Peso no total do trimestre: 90 %

Procedemento de avaliación: tarefas. Instrumento de avaliación: táboa de indicadores, observación diaria. Peso no total do trimestre: 10 %

5. SISTEMA DE RECUPERACIÓN.

Recuperación das avaliacións parciais:

Para aqueles alumnos e alumnas que non superasen algunha ou algunhas das avaliacións parciais, terán a posibilidade de realizar unha proba escrita de recuperación durante os primeiros días do trimestre seguinte ou nunha proba final no mes de maio, fixada pola profesora da materia. En todo caso, as probas farán referencia á totalidade de contidos e criterios das avaliacións parciais e seguirán os criterios de cualificación expostos no apartado anterior. A recuperación da avaliación parcial obterase cando a cualificación da proba escrita sexa igual ou superior a 5

Recuperación na avaliación extraordinaria:

O alumnado que ao remate do período ordinario non supere a materia poderán facer unha proba escrita extraordinaria no mes de xuño nas datas fixadas polo Departamento de Bioloxía e Xeoloxía e a Xefatura de estudos. A cualificación nesta convocatoria final extraordinaria será 100% do resultado de dita proba escrita.

A materia estará superada cunha nota igual ou superior a 5.

Nos casos nos que o alumnado obteña na nota final unha cualificación con decimais, na convocatoria extraordinaria, seguiranse os seguintes criterios:

- Decimais menores a 5 serán redondeados á enteiro inferior (exemplo: 6,4 correspóndelle un 6 na avaliación).
- Decimais iguais ou maiores a 5 serán redondeados ao enteiro superior. (exemplo: 6.6 correspóndelle un 7 na avaliación).