

<b>MATERIA/ MÓDULO</b>	<b>ÁMBITO CIENTÍFICO</b>		
<b>CURSO / CICLO</b>	<b>4º ESO D</b>	<b>CURSO ACADÉMICO</b>	<b>11-12</b>
<b>PROFESOR</b>	<b>MATÍAS VÁZQUEZ</b>		

<b>CONTIDOS</b>	<p>Dentro dos contidos do curso prefiro explicar brevemente, tal e como presento nos cursos de formación de coordinadores Globe</p> <p>Contidos Globe:</p> <p>Bloque I programa GLOBE</p> <p>I.-Protocolos de Atmósfera:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Manexo do GPS</li> <li>2. Temperatura (T;Max TMin T Actual) manexo dos termómetros de máxima e mínima, Manexo e calibración do termohigrógrafo</li> <li>3. Presión Unidades de presión, Calibrado e manexo do barómetro e barógrafo.</li> <li>4. Precipitación , Unidades manexo do pluviómetro e pluviógrafo.</li> <li>5. Humidade relativa Unidades e significado manexo do psicrómetro.</li> <li>6. Manexo do ph-metro, calibración da instrumentación.</li> <li>7. Xéneros de nubes</li> <li>8. Elaboración e interpretación de gráficas e informes</li> </ol> <p>II.-Protocolos de Augas :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Manexo do GPS</li> <li>2. Utilidade e manexo do disco de turbiedade</li> <li>3. Utilidade e manexo do conductímetro</li> <li>4. Utilidade e manexo do termómetro de temperatura superficial do auga</li> <li>5. Manexo e conveniencia da calibración dos instrumentos de medida</li> </ol> <p>Determinación e utilidade dos parámetros de :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Utilidade e manexo do ph-metro</li> <li>2. Utilidade e manexo do Conductímetro</li> <li>3. Utilidade e manexo do tubo de turbiedade</li> <li>4. Temperatura superficial do auga</li> <li>5. Osixeno disolto</li> <li>6. Alcalinidade</li> <li>7. Nitróxeno total</li> </ol> <p>Bloque II</p> <p>-Contidos de matemáticas : (Repaso)</p> <p>Sist Métrico.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Equivalencias capacidade peso volume</li> <li>2. Os números racionais</li> <li>3. Aplicacións da propiedade distributiva</li> <li>4. Operacións con potencias e raíces</li> <li>5. Resolución de ecuacións de primeiro grao</li> </ol>
-----------------	--

6. Resolución analítica y gráficamente de sistemas de ecuaciones de primer grado
7. Introducción a la ecuación de segundo grado ejemplos sinxelos
8. Superficies e volumes de figuras geométricas
9. O triángulo rectángulo; o teorema de pitágoras . resolución de exercicios

IV.- Contidos de química : (Repaso dos puntos 1-6)

Bloque III :

Contidos de Química

1. Repaso de formulación
2. Átomo, Nº Atómico e masa atómica
3. Masa molecular e MOI
4. A táboa periódica, valencia e número de oxidación
5. Compostos químicos
6. Formulación de química inorgánica
7. Mesturas e disolucións
8. Cálculo de concentracións e preparación de Disolucións
9. Reaccións Químicas
10. Cálculos estequiométricos

Bloque IV

Contidos de Física :

1. Estados de agregación · Cambios de estado
2. Ecuación dos gases perfectos
3. Sistema de unidades e magnitudes fundamentais
4. Electrostática, Carga eléctrica; Ley de Coulomb
5. Electrodinámica : Intensidade, potencial
6. Ley de Ohm Trabajo e potencia eléctricas
7. Circuitos serie e paralelo

Bloque V

Contidos de Anatomía: (Repaso, excepto os aparellos excretor e reprodutor)

1. A célula
2. Organización pluricelular dos seres vivos
3. Aparello dixestivo
4. Aparello circulatorio
5. Aparello respiratorio
6. Aparello excretor
7. Aparello locomotor
8. Aparello reprodutor.

## TEMPORALIZACIÓN

1º Trimestre :

1. Presentación e manexo da instrumentación de

atmosfera.

2. Presentación e manexo da instrumentación de Augas.
3. Recollida de datos de Meteoroloxía e augas cotexado e envío dos datos á sede GOLBE en USA.

#### REPASO DE AREA MATEMÁTICA

4. Lectura de números
5. Operacións no SM decimal
6. Os números Racionais
7. Aplicacións da propiedade distributiva
8. Operacións con potencias e raíces
9. Resolución de ecuacións de primeiro grao
10. Resolución de sistemas de ecuacións analítica e graficamente.
11. Áreas das figuras planas, resolución de exercicios similares
12. O triángulo rectángulo; o teorema de pitágoras . resolución de exercicios

#### REPASO DE AREA DE FÍSICA E QUÍMICA

13. átomo, N<sup>o</sup> Atómico e masa atómica
14. Masa molecular e MOI
15. A táboa periódica, valencia e número de oxidación
16. Compostos químicos
17. Formulación de química inorgánica

#### 2<sup>o</sup> trimestre

1. Mesturas e disolucións
2. Cálculo de concentracións e preparación de Disolucións

3. Reaccións Químicas

4. Cálculos estequiométricos

V Contidos de Física :

1. Estados de agregación ; Cambios de estado

2. Ecuación dos gases perfectos

3. Sistemas de unidades e magnitudes fundamentais

4. Electrostática; Carga eléctrica; Ley de Coulomb

5. Electrodinámica : Intensidade, potencial

6. Ley de Ohm

7. Trabajo e potencia eléctricas, Calor disipado por in  
resistencia eléctrica resolución de exercicios

8. Circuitos serie e paralelo

3º Trimestre

1. Recollida de datos de Meteoroloxía e augas  
cotexado e envío dos datos á sede GOLBE en USA

2. A célula

3. Organización pluricelular dos seres vivos

4. Aparello dixestivo

5. Aparello circulatorio

6. Aparello respiratorio

7. Aparello excretor

8. Aparello locomotor

9. Aparello reproductor

**OBXECTIVOS**

1. Comprender e utilizar estratexias e os conceptos básicos para interpretar os fenómenos naturais
2. Aplicar na resolución de problemas e sinxelas investigacións, estratexias coherentes cos procedementos da ciencia
3. Comprender e expresar mensaxes con contido científico de maneira oral e escrita.
4. Buscar e seleccionar información sobre temas científicos utilizando diferentes medios.
5. Desenvolver hábitos favorables á promoción da saúde persoal e comunitaria en ámbitos como alimentación, hixiene, sexualidade.
6. Comprender a importancia de utilizar os coñecementos científicos para satisfacer as necesidades humanas
7. Adoptar actitudes críticas fundamentadas no coñecemento científico
8. Valorar o carácter tentativo e creativo das ciencias da natureza e as súas contribucións ao pensamento humano.
9. Ser quen de buscar e utilizar o coñecemento científico propio, utilizar criterios de avaliación para autocorrexirse no caso de ser necesario
10. Descubrir a importancia do traballo en equipo
11. Coñecer a instrumentación necesaria para desenrolar as prácticas
12. Comprender a importancia da limpeza e pulcritude na instrumentación que han de utilizar
13. Ser conscientes da importancia das precaucións que deben tomar nos traballos de investigación que esixan a utilización de reactivos con perigo para a súa saúde
14. Comprender a importancia do cotexado dos datos cos que traballan
15. Interpretar gráficos, facer previsións meteorolóxicas
16. Arquivar e interpretar datos
17. Elaborar informes a partir dos datos arquivados
18. Entender que o seu traballo de investigación é importante tanto

	<p>para eles como para futuras xeracións.</p> <p>19. Comprender que este traballo á contribuír a mellorar o medioambiente</p> <p>20. Fomentar debates nos que se faga patente a valía dos datos recollidos</p>
<p><b>CONTIDOS MÍNIMOS</b></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Coñecer e saber utilizar os instrumentos de observación.</li> <li>2. Ter o caderno de observación o día</li> <li>3. Saber operar con números decimais</li> <li>4. Saber operar con números racionais</li> <li>5. Coñecer e saber operar co SM</li> <li>6. Saber traballar correctamente coa propiedade distributiva</li> <li>7. Resolver ecuacións e sistemas de ecuacións sinxelos.</li> <li>8. Resolver exercicios con áreas e volumes</li> <li>9. Aplicar o teorema de Pitágoras en casos sinxelos</li> <li>10. Coñecer o procedemento de formación dos compostos químicos e formular con exuda dos apuntes .</li> <li>11. determinar unha concentración e preparar disolucións en casos estudados no aula</li> <li>12. calcular a resistencia total de varias en serie e paralelo</li> <li>13. coñecer os conceptos de traballo e potencia eléctricos e resolver exercicios de aplicación dos resoltos no aula</li> <li>14. coñecer os diferentes aparellos e sistemas do corpo humano</li> </ol>

Criterios de Avaliación.

Con respecto a isto restarei importancia á proba escrita primando o labor en clases, a dispoñibilidade para o traballo e o autoestímulo , xa que estes alumnos esixen unha adaptación curricular profunda , e atrévome a dicir que necesitan unha axuda personalizada. Farei pois unha valoración global de todos os puntos esenciais no traballo científico e a preocupación por que as cousas resulten ben feitas. Premiando tanto os factores humanos como os resultados.

### **CRITERIOS DE AVALIACIÓN.**

Criterios de Avaliación.

Con respecto a isto restarei importancia á proba escrita primando o labor en clases, a dispoñibilidade para o traballo e o autoestímulo , xa que estes alumnos esixen unha adaptación curricular profunda , e atrévome a dicir que necesitan unha axuda personalizada. Farei pois unha valoración global de todos os puntos esenciais no traballo científico e a preocupación por que as cousas resulten ben botas. Premiando tanto os factores humanos como os resultados.

A Avaliación será por trimestres independentes e a cualificación final resultará da media aritmética de todas as avaliacións .sempre que se alcance en cada avaliación un mínimo de 3,5 puntos sobre 10. cualificarase o traballo fóra do aula mediante a presentación do caderno de Atmósfera e os resultados do análise do auga. Valorarase a actitude e os procedementos un 30% e os coñecementos un 70%.

No que se refire a atmósfera e augas a avaliación realizarase ó longo do curso, terase en conta a presentación e a limpeza da instrumentación así como o uso axeitado e a corrección dos informes

• Proba escrita de coñecementos cualificará sobre 7

1. Coñecer tódolos procedementos de toma e filtrado de datos da estación meteorolóxica.
2. Coñecer os procedementos de análise de augas Globe.
3. Asociar determinadas variables meteorolóxicas as condicións ambientais nun determinado instante.
4. Adquirir consciencia da importancia de a herdanza do seu traballo para futuras xeracións.
5. Coñecer o SM e saber operar cos diferentes múltiplos e submúltiplos
6. Coñecer as operacións cos números racionais

7. Saber operar con potencias e raíces
8. Resolver ecuacións sixelas e sistemas de ecuacións
9. resolver exercicios sinxelos de aplicación do teorema de Pitágoras
10. Coñecer a estrutura da materia e a súa natureza eléctrica
11. Comprender a ordenación dos elementos no SP
12. Coñecer o procedemento de formulación de compostos inorgánicos.
13. Entender o que é un MOL e calcular o nº de eles que se atopan nunha determinada cantidade de sustancia
14. Resolver exercicios sinxelos sobre a ecuación dos gases perfectos
15. preparar dilucións practicamente de disolucións molares sinxelas
16. Resolver circuitos serie –paralelo sinxelos
17. Resolver exercicios sinxelos de traballo e potencia eléctricas
18. Ser conscientes da importancia da célula
19. Distinguir tecido de órgano e aparato
20. Coñecer as diferentes partes dos distintos aparatos do corpo human

### ***INSTRUMENTOS E PORCENTAXE DE VALOR***

✓ reparto de puntuacións neste curso específico inclúe, procedementos e coñecementos na mesma cualificación, este acordo modifica o acordo que figura na programación que é de un 70% da cualificación final . Respecto das Actitudes, moi importantes nesta etapa educativa, distribuímos o restante 30% do xeito seguinte:

- ✓ Restaremos 0,1 punto cada falta de puntualidade
- ✓ Restaremos 0,2 puntos cada falta de atención (incluímos estar facendo outras cousas non relacionadas coa materia que tratamos, charlando, ou distraídos con xogos, facer mal os exercicios propostos que sexan unha consecuencia directa de a falta reiterativa de atención; e en xeral no permitir un desenrolo normal das clases, e).
- ✓ Restaremos 0,2 puntos por non traer os exercicios
- ✓ Restaremos 1 punto por apercibemento.

- ✓ Ata un total de 3 puntos
- ✓ Respecto das faltas sen xustificar no poderemos avaliar a situación debido a que a escolarización nesta etapa educativa non se contempla a voluntariedade da falta .
- ✓ No caso de que se perciba a falta de asistencia continuada sen motivo xustificable restarase 0,2 de falta de atención mas 0,1 de falta de puntualidade , e dicir, un total de 0,3 puntos á restar da cualificación de coñecementos.
- ✓ Para os criterios de redondeo, a dificultade estriba cando a nota atópase na metade (4,5; 5,5; 6,5;) O acordo tomado é como sigue si a nota a de actitude é menor ou igual a un punto e medio óptase pola cualificación en defecto; se está por enriba de un punto e medio, o redondeo será por exceso

No caso de copiar ou utilizar calquera medio de incrementar a cualificación de xeito irregular cualifícase o apartado de coñecementos cun cero. E o alumno continuará no aula facendo o exercicio . Cos medios precisos para resolvêlo.

Enténdese de xeito irregular as transmisións de radiofrecuencia , os textos e fórmulas nos móbiles ou mp3,etc e a tradicional chuleta nas súas diferentes variantes.

Este criterio aplícase para todas as probas de coñecementos das diferentes avaliacións e recuperacións de pendentés

### **ACTIVIDADES DE RECUPERACIÓN**

*DECIDIRASE MEDIANTE UN EXAME ESCRITO DESPOIS DO EXAME DE AVALIACIÓN E VERIFICARASE QUE SE ATOPEN TÓDOLOS TRABALLOS CORRESPONDENTES CONCLUÍDOS. NESTE CASO A CUALIFICACIÓN NON SERÁ SUPERIOR A 5 PUNTOS.*

No caso de copiar aplícase o mesmo criterio do apartado anterior

### **AVALIACIÓN EXTRAORDINARIA SETEMBRO**

Consistirá nun exercicio escrito, no que terá que contestar de axeitadamente a o 50% das cuestións teórico prácticas propostas sobre os contidos Mínimos previstos nesta programación Nalgún caso especial, a xuízo do profesor ,e tendo en conta o esforzo do alumno, deberán presentar un Boletín de exercicios que presentarán resoltos en Setembro antes da proba escrita O profesor poderá realizar algunha cuestión sobre os exercicios resoltos que presente o alumno, con fin de constatar que se trata de un traballo persoal, e sumar ou restar á cualificación da proba escrita un máximo de dous puntos . A cualificaión ,final de setembro non superará os 5 puntos, salvo naqueles casos claramente xustificadas, como o dunha enfermidade prolongada

PDF Create! 3 Trial  
[www.scansoft.com](http://www.scansoft.com)