



## RESUMO DA PROGRAMACIÓN DA MATERIA

<b>Materia</b>	<b>Ámbito científico tecnolóxico III</b>	<b>Curso</b>	<b>Módulo III (ESA)</b>
<b>Profesor/a</b>	<b>Rebeca Fraga Paz</b>		

### CONTIDOS

<b>1. Números e álgebra</b>	Números decimais e racionais. Transformacións e clasificación. Potencias de fraccións con expoñente enteiro. Operacións en notación científica. Xerarquía de operacións. Expresións alxébricas. Operacións con polinomios. Igualdades notables. Ecuacións de grado 2 cunha incógnita e sistemas de 2 ec. con 2 incógnitas. Resolución.
<b>5. Movementos e forzas</b>	Movimentos: MRU, MRUA e caída libre. Forzas: natureza vectorial, efectos, lei de Hooke. Leis de Newton. Lei de gravitación universal. Forzas no noso contorno, en especial: Fr, P, N, T e Fc. Mecanismos de transmisión e transformación do movemento, simples e complexos. Concepto de presión. Presión atmosférica. Física da atmosfera.
<b>2. Xeometría</b>	Xeometría no plano: Perímetros e áreas de polígono. Lonxitude e área de figuras circulares. Xeometría no espazo: Áreas e volumes. Teorema de Tales. Aplicacións na resolución de problemas. O globo terráqueo. Coordenadas xeográficas. Latitude e lonxitude dun punto.
<b>6. Enerxía I</b>	Traballo e calor. Formas de intercambio de enerxía. Potencia. Unidades de enerxía. Enerxía cinética, potencial e mecánica. Principio de conservación. Electricidade e circuitos eléctricos. Lei de Ohm.
<b>3. Funcións</b>	Análise e descrición cualitativa de gráficas que representan fenómenos do ámbito cotián. Expresións da ecuación da recta. Funcións cuadráticas. Cálculo de elementos característicos e representación gráfica.
<b>7. Enerxía II</b>	Fontes de enerxía convencionais fronte ás alternativas. Uso racional da enerxía. Enerxía térmica. Diferenza entre calor e temperatura. Efectos da enerxía térmica. Transformacións de enerxía. Xeración de enerxía eléctrica e o seu transporte.
<b>4. Estatística</b>	Realización, representación gráfica e interpretación de un estudo estatístico. Parámetros de centralización e de dispersión. Cálculo e interpretación. Diagrama de caixa e bigotes. Interpretación conxunta de media e desviación típica.
<b>8. Os cambios</b>	O mol. Reaccións e ecuacións químicas. Lei de Lavoisier. Concentración molar. Solubilidade. Traballo no laboratorio. Normas de seguridade. Introducción á química orgánica. Formulación e nomenclatura de compostos binarios e ternarios.



## AVALIACIÓN E RECUPERACIÓNS

Realizaranse probas escritas dunha ou dúas unidades didácticas e realizaranse un ou varios traballos en cada unidade didáctica. Na avaliación terase en conta:

As probas escritas avalíanse facendo a nota media de todas.

A nota media pode subir ou baixar ata un 30% segundo a actitude en clase e o traballo realizado polo alumno.

A nota obtida despois de aplicar a porcentaxe, aproxímase a dúas cifras decimais deste xeito:

- Ata as 75 centésimas corresponde ao enteiro anterior
- Noutro caso ao enteiro seguinte.
- O alumno debe acadar unha cualificación igual ou maior que 4,75 para superar o ámbito.
- Noutro caso farase unha *recuperación/subida de nota*, que:
  - incluírá toda a materia do módulo.
  - en ningún caso baixará a primeira nota.

A maior das cualificacións obtidas entre a nota ponderada e esta *recuperación/subida de nota*, será a nota final do módulo.

Se o alumno non obtén un 4,75 ou mais, o alumno estará suspenso e no mes de maio realizarase unha proba extraordinaria.

NOTA 1: Se o comportamento nun exame é non adecuado, incluído copiar, a nota dese exame será un cero.

\*\*\*\*\*

NOTA 2: No caso de atoparnos nun escenario de confinamento a materia seguiría impartíndose de xeito non presencial, a través das canles xa utilizadas: videoconferencias, Classroom, Aula virtual, correo electrónico...

Se o confinamento se prolongara no tempo, contemplaríanse os seguintes cambios na programación:

- A nota media da avaliación calcularíase facendo unha media entre a nota dos exames (ao 50%) e a dos traballos realizados e enviados ( ao 50%).
- Os exames non presenciais poderían ser a través da Aula virtual, utilizando ferramentas de videoconferencia, correo electrónico, ..., segundo se precise en cada proba.

O docente da materia avisaría ao alumando do cambio nos criterios de avaliación.

### MATERIAL OBRIGATORIO

- Caderno cuadriculado. Bolígrafo azul e/ou negro. Calculadora científica.
- Rexistro na Aula virtual
- Acceso a internet (moi recomendable)

.....CORTAR PORAQUÍ PARA ENTREGAR AO PROFESOR/A.....

O/a alumno/a:.....

Recibín a información que figura neste documento, referente aos contidos e a avaliación da materia:

Ámbito científico tecnolóxico da ESA Módulo III, para o curso 2020/2021.

Asdo: .....