



RESUMO DA PROGRAMACIÓN DA MATERIA

Materia	Matemáticas. Ámbito científico tecnolóxico II	Curso	Módulo II (ESA)
Profesor/a	Rebeca Fraga Paz		

CONTIDOS

1. Números e álgebra	<p>Números enteiros. Representación e operacións con calculadora.</p> <p>Números racionais. Relación entre números decimais e fraccións. Operacións e xerarquía.</p> <p>Potencias. Notación científica para números grandes e pequenos.</p> <p>Porcentaxes. Aumentos e diminucións porcentuais.</p> <p>Razón, proporción, taxa. Magnitudes directa e inversamente proporcionais. Constante de proporcionalidade. Resolución de problemas relacionados.</p> <p>Linguaxe alxébrica. Valor numérico. Operacións. Polinomios. Identidades notables.</p> <p>Ecuacións de grados 1 e 2 cunha incógnita. Resolución de problemas e interpretación de solucións.</p>
2. Xeometría	<p>Triángulos rectángulos. Teorema de Pitágoras. Aplicacións.</p> <p>Semellanza. Criterios, razón e escala. Resolución de problemas.</p> <p>Poliedros e corpos de revolución: elementos característicos, clasificación. Áreas e volumes.</p> <p>Cálculo de lonxitudes superficies e volumes do mundo físico.</p> <p>Uso de aplicacións informáticas de xeometría dinámica que faciliten a comprensión das propiedades e dos conceptos xeométricos.</p>
3. Funcións	<p>Concepto de función: variable dependente e independente. Formas de representación: linguaxe habitual, táboa, gráfica e fórmula. Análise de gráficas: Crecemento e decrecemento, continuidade, cortes cos eixes, máximos e mínimos relativos.</p> <p>Funcións lineais e afíns. Cálculo, interpretación e identificación da pendente da recta.</p> <p>Representación da recta a partir da ecuación e obtención da ecuación a partir da recta.</p> <p>Utilización de calculadoras gráficas e software específico para a construción de gráficas.</p>
4. Estatística	<p>Poboación e individuo. Mostra. Variables estatísticas.</p> <p>Variables cuantitativas (discretas e continuas) e cualitativas.</p> <p>Frecuencias absolutas, relativas e acumuladas.</p> <p>Organización en táboas de datos recollidos nunha experiencia.</p> <p>Diagramas de barras e de sectores. Polígonos de frecuencias.</p> <p>Medidas de centralización: media, mediana e moda.</p>



AVALIACIÓN E RECUPERACIÓNS

Realizaranse probas escritas dunha ou dúas unidades didácticas e realizaranse un ou varios traballos en cada unidade didáctica.

A nota desta materia calcúlase facendo a nota media das probas escritas realizadas. Esta nota 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.
- Se o alumno acada unha cualificación igual ou maior que 3, farase a nota media coa parte de ciencias e obterase a nota do Ámbito científico tecnolóxico, que debe ser maior o igual que 4,75 para superar o ámbito.
- Noutro caso farase unha *recuperación/subida de nota*, que:
 - incluírá toda a materia de matemáticas.
 - en ningún caso baixará a primeira nota.

Se unha vez calculada a media coa cualificación obtida nesta *recuperación/subida de nota*, o alumno non obtén un 4,75 ou mais, no mes de setembro 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 PROFESORA.....

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

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

Matemáticas, incluída no Ámbito científico tecnolóxico da ESA Módulo II, para o curso 2020/2021.

Asdo: