

RECUPERACION DOS ALUMNOS CON MATERIAS PENDENTES.

FÍSICA E QUÍMICA 3º ESO

No Ensino Obrigatorio, debido á existencia dos exames de setembro, e a posibilidade de ter rapaces coa Física e Química pendente de 3º, se contempla, ó igual que en Bacharelato, a elaboración dunha programación específica para 3º de ESO. Para facilitar a preparación da materia, este Departamento acordou dividila materia en dúas partes, para examinar por separado, sen perder a opción ó exame final da materia. Os exames serán planificados de acordo coa Xefatura de Estudos. A continuación se fai unha relación esquemática dos contidos mínimos que se avaliarán en 3º de ESO.

Este curso, debido á carga horaria das profesoras do Departamento non é posible adicar horas para traballar cos alumnos os contidos da materia pendentes. De todos os xeitos faremos reunións no recreo para entregarlles boletíns de exercicios para que poidan distribuír a materia ao longo do curso e sexa máis facil superar os exames, que se farán nas datas fixadas polo titor de pendentes.

1ª parte:

Introdución ó método científico. Medida. Magnitudes. Sistema Internacional. Sensibilidade e Precisión. Notación científica. Cifras significativas. Erros.

Diversidade da materia. Cambios físicos e químicos. Estados de la materia: propiedades. Teoría cinético-molecular. Leis dos gases. Mesturas e substancias puras. Métodos de separación de mesturas.

2ª parte:

Estrutura e diversidade da materia. Disolucións: medida da concentración. Elementos e compostos. Nº atómico, nº másico, isótopos, configuración electrónica, ións. Radioactividade. Táboa periódica. Masa atómica. Mol.

Enlace químico. Recoñecemento do tipo de enlace das sustancias segundo as súas propiedades. Formulación de compostos binarios.

RECUPERACION DOS ALUMNOS CON MATERIAS PENDENTES.

FISICA E QUIMICA 1º BACHARELATO:

No Ensino Post-Obrigatorio (Bacharelato) é perceptiva a realización de exames finais das materias pendentes, polo que resulta necesaria a elaboración dunha programación específica para estas materias. Co fin de facilitar a preparación da materia, este Departamento acordou subdividila materia en dúas partes, das que os alumnos poderanse examinar por separado, sen perder a súa opción ó exame final da materia, que por lei lles corresponde.

De cara a facilitar a recuperación da materia aos alumnos de 2º de bacharelato, pensamos que os alumnos que teñan Química ou Física en 2º, se superan a 1º avaliación da materia de 2º terán superada a parte de primeiro correspondente, de xeito que so terían que facer o exame da outra parte. Tendo tamén un exame de recuperación da outra parte.

Os exames parciais serán debidamente planificados de acordo coa Xefatura de Estudos.

A continuación se fai unha relación dos contidos mínimos que se avaliarán en 1º de Bacharelato e dos que se fará un seguimento continuado durante o curso mediante a proposta de realización de actividades (exercicios e problemas) ós alumnos con materias pendentes.

As profesoras do Departamento estarán a disposición dos alumnos, que así o requiran, no primeiro recreo dun día da semana, de cara a solucionar calquera dúbida que se plantexe en relación coa materia.

1ª parte:

A CONSTRUCCIÓN DA FÍSICA: Medida. Magnitudes. Sistema Internacional de Unidades. Análise dimensional. Erros.

CINEMÁTICA: Velocidade. Aceleración. Compoñentes da Aceleración. Estudio de diferentes tipos de movementos : M.R.U.; M.R.U.A.: Caída libre. Movemento Circular. Tiro parabólico.

DINÁMICA: Leis de Newton. Momento lineal dunha partícula e a súa conservación. Movemento dun sólido nun plano inclinado. Tensión (movemento dun ascensor). Forza centrípeta. Lei de gravitación Universal. Lei de Coulomb. Intensidade do campo gravitatorio e eléctrico.

ENERXÍA: Concepto de traballo. Potencia. Enerxía cinética e potencial. Principios de conservación da enerxía. Transferencia de enerxía e equilibrio térmico. Efectos do calor.

2ª parte:

NATUREZA ELÉCTRICA DA MATERIA: Electricidade e materia: o electrón. Modelo atómico de Thompson. Experimento de Rutherford, modelo atómico de Rutherford. Nº atómico e nº másico. Estrutura electrónica dos átomos. Principio de exclusión de Pauli. O Sistema Periódico: propiedades periódicas. O enlace químico: tipo de enlace e propiedades. Forzas intermoleculares.

MATERIA E CAMBIO: Nomenclatura química. Teoría atómica de Dalton. Leis ponderais e volumétricas. Hipótese de Avogadro. Concepto de mol. Gases ideais. Disolucións: expresión da concentración das disolucións. Reaccións químicas: estequiometría e axuste, tipos, reactivo limitante, riqueza e rendemento.

Resolución de cuestións e problemas relativos ós contidos sinalados.