

Recuperación de alumnado de 3º ESO y 4º ESO con**FQ de 2º ESO pendiente**

PROFESOR RESPONSABLE: Luis Felipe Tena

Para superar la asignatura los alumnos deben:

- 1) Realizar **tres exámenes** parciales sobre los contenidos mínimos de cada tema.
- 2) Entregar, el día que realicen cada examen, las **tareas propuestas para cada parcial**. Se entregarán antes de empezar a hacer el examen.

PRIMER PARCIAL

Se realizará el **18 de diciembre de 2023 (lunes)**, a **1ª hora (8:30)** en el laboratorio de Química.

UNIDAD 1: TRABAJO CIENTÍFICO

- Etapas del Método científico.
- Laboratorio escolar: instrumental y normas de seguridad.

UNIDAD 2: LA MATERIA Y SUS PROPIEDADES

- La materia y sus propiedades: Densidad
- Medida de magnitudes.
- Sistema Internacional de unidades.
- Notación científica.

UNIDAD 3: EL MUNDO MATERIAL: LOS ÁTOMOS

- Estructura atómica: Características de las partículas subatómicas y localización en el átomo
- Unión entre átomos: moléculas. Diferencia entre átomo/molécula y entre elemento/ compuesto

SEGUNDO PARCIAL

Se realizará el **5 de febrero de 2023 (lunes)**, a **1ª hora (8:30)** en el laboratorio de Química

UNIDAD 4: LA MATERIA EN LA NATURALEZA

- Estados de agregación de la materia y sus propiedades.
- Los cambios de estado.
- Sustancias puras y mezclas. Mezclas de interés: disoluciones, coloides y aleaciones
- Métodos de separación de mezclas.

UNIDAD 7: LOS CAMBIOS QUÍMICOS EN LA MATERIA

- Cambios físicos y cambios químicos.
- Las reacciones químicas.
- Ley de conservación de la masa.

UNIDAD 5: TRANSFORMACIONES EN EL MUNDO MATERIAL: LA ENERGÍA

- Concepto de energía. Unidades.
- Transformaciones energéticas: conservación de la energía
- Tipos de energía
- Fuentes de energía.

UNIDAD 6: CALOR Y TEMPERATURA

- Energía térmica.
- La temperatura: su medida y sus escalas

TERCER PARCIAL

El tercer parcial, se realizará el **29 de abril de 2024 (lunes)**, a **1ª hora (8:30)** en el laboratorio de Química

UNIDAD 8: EL MOVIMIENTO DE LOS CUERPOS

- Concepto de velocidad: velocidad media y velocidad instantánea.
- Concepto de aceleración.

UNIDAD 9: LAS FUERZAS Y SUS EFECTOS

- Las fuerzas y sus efectos.
- Relación entre alargamiento de un muelle y fuerza que lo produce
- Fuerza de rozamiento

UNIDAD 10: EL UNIVERSO Y LA FUERZA DE LA GRAVEDAD

- Fuerza de la gravedad: el mecanismo del universo.
- Diferencia entre masa y peso.

UNIDADES 11 y 12: FUERZAS ELÉCTRICAS y FUERZAS MAGNÉTICAS

- Fuerzas eléctricas
- Electricidad y circuitos eléctricos.
- Ley de Ohm
- Fuerza magnética

Algunos comentarios importantes:

La calificación de cada parcial será 20% tarea propuesta y 80% prueba escrita.
--

La calificación final se calcula haciendo la media aritmética de las notas parciales.

De cara a resolver dudas:

- Los alumnos de 3º, o los de 4º que hayan cogido Física y Química en el curso actual, pueden preguntar las dudas a su profesor correspondiente.
- Los alumnos de 4º que no hayan cogido Física y Química en el curso actual, pueden resolver dudas con el profesor responsable de las recuperaciones, Luis Felipe Tena, comunicándolo con cierta antelación para quedar en algún recreo.

Además, se creará un grupo en TEAMS en el que los alumnos pueden preguntar dudas. Es posible que en dicho grupo el profesor responsable de las recuperaciones vaya dejando mensajes en el chat que asesoren o respondan las dudas más frecuentes.

Interesante: que **no dejemos las dudas para la última semana**. Como el único rato que tenemos para resolverlas es el recreo, si se acumulan todas para el último día probablemente no dé tiempo a responderlas todas.

Recuperación del alumnado de 4ºESO con FQ de 3º ESO PENDIENTE

PROFESOR RESPONSABLE: Luis Felipe Tena

Para superar la asignatura los alumnos deben:

- 1) Realizar **tres exámenes** escritos sobre los contenidos mínimos de cada tema.
- 2) Entregar, el día que realicen cada ejercicio, las **tareas propuestas** para cada parcial.

Al comienzo del examen se entregarán las tareas correspondientes a esa parte.

PRIMER PARCIAL

El primer parcial, se realizará 18 de diciembre de 2023 (lunes), a 1ª hora (8:30) en el laboratorio de Química

Unidad 1 El método científico.

La actividad científica. Etapas del método científico. Tablas y gráficos.

Magnitudes fundamentales y derivadas, múltiplos y submúltiplos. Notación científica

Material básico de laboratorio.

Unidad 2 La materia y sus estados.

Los estados de la materia. Cambios de estado. Las leyes de los gases.

El modelo cinético-molecular.

Unidad 3 La diversidad de la materia.

Los sistemas materiales: Sustancias puras y mezclas. Mezclas homogéneas y heterogéneas. Mezclas de especial interés: disoluciones acuosas, aleaciones y coloides. Composición de disoluciones. Expresar la concentración en porcentaje y en g/L.

SEGUNDO PARCIAL

Se realizará el 5 de febrero de 2023 (lunes), a 1ª hora (8:30) en el laboratorio de Química

Unidad 4 El átomo.

Estructura atómica. Modelos atómicos.

Las partículas subatómicas: electrones, protones y neutrones. El modelo del átomo planetario de Rutherford. Representación a partir del número atómico y número másico.

Notación ${}^A_Z X$.

Unidad 5: Los elementos químicos

Clasificación actual de los elementos químicos. Interpretación de la T.P.

Elementos químicos: átomos, moléculas y cristales. Concepto de masa atómica

Unidad 6: Los compuestos químicos

Compuestos formados por moléculas y cristales.

Masa molecular. Masa molar. Concepto de mol.

TERCER PARCIAL

El tercer parcial se realizará el 29 de abril de 2023 (lunes), a 1ª hora (8:30) en el laboratorio de Química

Anexo: Formulación y nomenclatura de compuestos binarios. IUPAC

Unidad 7: Los cambios químicos

Los cambios de la materia. Cambios físicos y químicos.

Las ecuaciones químicas. Ajuste de ecuaciones sencillas. Ley de conservación de la masa.

Algunos comentarios importantes:

La calificación de cada parcial será 20% tarea propuesta y 80% prueba escrita.

La calificación final se calcula haciendo la media aritmética de las notas parciales.

De cara a resolver dudas:

- Los alumnos de 3º, o los de 4º que hayan cogido Física y Química en el curso actual, pueden preguntar las dudas a su profesor correspondiente.
- Los alumnos de 4º que no hayan cogido Física y Química en el curso actual, pueden resolver dudas con el profesor responsable de las recuperaciones, Luis Felipe Tena, comunicándolo con cierta antelación para quedar en algún recreo.

Además, se creará un grupo en TEAMS en el que los alumnos pueden preguntar dudas. Es posible que en dicho grupo el profesor responsable de las recuperaciones vaya dejando mensajes en el chat que asesoren o respondan las dudas más frecuentes.

Interesante: que **no dejemos las dudas para la última semana**. Como el único rato que tenemos para resolverlas es el recreo, si se acumulan todas para el último día probablemente no dé tiempo a responderlas todas.

Recuperación de alumnado de 2ºBACH con FQ-1ºBachillerato PENDIENTE

PROFESOR RESPONSABLE: Miguel Leal de la Encina

Habrà una hora de clase de apoyo semanal, que será los martes a las 14:30

Se realizarán 3 ejercicios escritos, uno por cada evaluación, sobre los contenidos mínimos de los temas siguientes:

La primera prueba se realizará el día 19 de diciembre de 2023 (martes), a 7ª hora (14:30) en el aula M5

TEMA 0: FORMULACIÓN INORGÁNICA**TEMA 1: SISTEMAS MATERIALES. GASES. DISOLUCIONES**

- Revisión de la teoría atómica de Dalton
- Molécula, mol, masa de un mol
- Determinación de fórmulas empíricas y moleculares
- Leyes de los gases
- Ecuación de estado de los gases ideales
- Ley de Dalton de las presiones parciales
- Disoluciones: formas de expresar la concentración, preparación y propiedades coligativas

TEMA 2: ESTEQUIOMETRÍA

- Ecuaciones químicas
- Teoría de las reacciones químicas
- Estequiometría de las reacciones
- Reactivo limitante y rendimiento de una reacción

La segunda prueba tendrá lugar el día 6 de febrero de 2024 (martes), a 7ª hora (14:30) en el aula M5

TEMA 3: TERMOQUÍMICA

- Energía interna: primer principio de la termodinámica
- Entalpía
- Ecuaciones termoquímicas
- Entalpía de formación y entalpía de enlace
- Ley de Hess
- Entropía: segundo principio de la termodinámica
- Factores que intervienen en la espontaneidad de una reacción química
- Energía de Gibbs

TEMA 4: EL ÁTOMO. PROPIEDADES PERIÓDICAS. QUÍMICA ORGÁNICA

- Características y enlaces del átomo de carbono
- Propiedades periódicas
- Fórmulas de los compuestos orgánicos
- Grupos funcionales y series homólogas
- Compuestos del carbono: hidrocarburos, derivados halogenados, compuestos oxigenados y nitrogenados
- Formulación y nomenclatura IUPAC de los compuestos del carbono

TEMAS 5: CINEMÁTICA

- El movimiento. Vector de posición, velocidad y aceleración.
- Movimientos rectilíneos uniforme y uniformemente acelerado. Caída libre
- Ecuaciones. Gráficas.

- El movimiento circular. Velocidad y aceleración angular. Relación entre magnitudes lineales y angulares
- Movimiento circular uniforme y uniformemente acelerado
- Composición de movimientos rectilíneo uniforme y rectilíneo uniformemente acelerado
- Descripción del movimiento armónico simple (MAS)
- Ecuaciones del MAS

La tercera prueba tendrá lugar el día 9 de abril de 2024 (martes), a 7ª hora (14:30) en el aula M5

TEMAS 6: DINÁMICA

- Fuerzas de contacto más habituales (normal, peso, tensiones, fuerza de rozamiento)
- Leyes de Newton
- Fuerzas elásticas
- Dinámica del M.A.S.
- Conservación del momento lineal e impulso mecánico
- Dinámica del movimiento circular
- Interacción gravitatoria: Ley de Gravitación Universal

TEMA 7: TRABAJO Y ENERGÍA

- Trabajo
- Potencia
- Energía cinética. Teorema de las fuerzas vivas
- Sistemas conservativos. Energía potencial gravitatoria
- Energía mecánica y trabajo
- Teorema de conservación de la energía mecánica
- Energía cinética y potencial del movimiento armónico simple

Algunos comentarios importantes

La calificación final se calculará como:

- Media aritmética de las notas obtenidas en las tres pruebas. Esto constituirá un 90%.
- Asistencia a clase y entrega de tareas. Esto constituirá un 10%.

Se realizará un **examen final el día 23 de abril de 2024 (martes) a las 14:30**, para aquellos alumnos que no hayan superado la materia mediante los exámenes parciales.

Aquellos alumnos que no hayan aprobado la materia FQ-pendiente en la convocatoria ORDINARIA realizarán una prueba EXTRAORDINARIA, de todos los contenidos de la materia, cuya nota se incluirá ya en la evaluación extraordinaria de 2º de Bachillerato. La fecha de este examen se comunicará con la suficiente antelación, una vez conocidas las fechas de las evaluaciones ordinaria y extraordinaria de 2º de Bachillerato.