## 6.- INFORMACIÓN AL ALUMNADO Y FAMILIAS.

• 6.1.-Física y Química-2º ESO

## ESTRATEGIAS E INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN

La evaluación se realizará en base a tres grupos de instrumentos:

- **1.-Pruebas escritas** sobre los contenidos de cada unidad que pueden contener:
  - Preguntas de respuesta corta.
  - Preguntas de respuesta abierta.
  - Preguntas de respuesta cerrada.
  - Preguntas tipo test
  - Definiciones.
  - Ejercicios y problemas numéricos.
- **2.-Revisión periódica de los cuadernos**/portafolios que recojan el trabajo realizado en clase y propuesto para casa:
  - Recogida de evidencias de evolución del alumno
  - Resumen de los contenidos del tema.
  - Actividades del libro de texto, correcciones y explicaciones de clase
  - Posibles resúmenes y Esquemas elaborados por el alumno
  - Actividades, ejercicios y problemas.
- Microtareas trimestrales como murales, lecturas de textos científicos, exposiciones orales y/o digitales.
  - Prácticas de laboratorio. Informes.
  - Tareas de investigación individual y/o en grupo.
  - Presentación adecuada y respeto a los plazos de entrega.

#### 3.-Observación y valoración en clase:

- Expresión oral de mensajes científicos.
- Trabajo personal y en equipo.
- Participación y respeto a las opiniones de los demás.

## CRITERIOS DE CALIFICACIÓN DE 2º ESO

La nota de cada evaluación se obtendrá teniendo en cuenta el grado de consecución de los criterios de evaluación trabajados en cada una, evaluados mediante los correspondientes instrumentos de evaluación.

- 1) Media ponderada de las pruebas escritas.
- 2) Revisión de los cuadernos: se realizará, al menos, una vez al trimestre.
- 3) Las listas de control de respuestas y observación en clase.
- 4) Trabajos en grupo o individuales (si se han llevado a cabo)

1ª EVALUACIÓN	2ª EVALUACIÓN	3ª EVALUACIÓN
UNIDAD DE PROGRAMACIÓN 1	UNIDAD DE PROGRAMACIÓN 4	UNIDAD DE PROGRAMACIÓN 6
La actividad científica (10%)	Estructura de la materia (15%)	La Fuerza y sus aplicaciones (15%)
UNIDAD DE PROGRAMACIÓN 2	UNIDAD DE PROGRAMACIÓN	UNIDAD DE PROGRAMACIÓN
	5	8
Propiedades de la materia (10%)	Las reacciones químicas (15%)	La corriente eléctrica (10%)
UNIDAD DE PROGRAMACIÓN 3	UNIDAD DE PROGRAMACIÓN	
Sistemas materiales (15%)	7 La Energía (10%)	

Si por alguna circunstancia hubiera que modificar la distribución temporal en alguna evaluación, se recogerá convenientemente la nueva ponderación en las actas de la reunión de departamento.

## RECUPERACIÓN:

El alumno que en la evaluación tenga una nota menor a 5, tendrá que recuperarla. Esta recuperación puede consistir en ejercicios de refuerzo y/o trabajos y/o una prueba escrita. A juicio del profesor, la recuperación se podrá llevar a cabo al final de la evaluación o después de la evaluación.

La nota final de la evaluación será la de la recuperación si es mayor que la de la evaluación.

# La nota final del curso será: 35% x (nota 1ª Eval) + 40% x (nota 2ª Eval) + 25% x (nota 3ª Eval)

## Se tendrá en cuenta la progresión de los alumnos a lo largo del curso.

A final de curso, aquellos alumnos que no hubieran aprobado el curso por evaluaciones realizarán una recuperación final, en CONVOCATORIA ORDINARIA. En esta prueba, los alumnos se tendrán que presentan con las evaluaciones suspensas. Al igual que en las recuperaciones durante el curso, la recuperación podrá consistir en la entrega de ejercicios, trabajos y/o una prueba escrita.

Se tendrá en cuenta la ponderación de cada evaluación.

## **INOTA IMPORTANTE!**:

#### FALTAS a los EXÁMENES o a la ENTREGA de un TRABAJO:

Solo se podrá faltar por una causa de fuerza mayor y debidamente justificada (¡A la PROFESORA!), siempre antes de la fecha/hora de la convocatoria del examen.

En este caso, la profesora convocará al alumno en la fecha y forma que considere adecuada para no entorpecer el aprendizaje del resto del grupo.

El aviso se podrá realizar de dos maneras:

- Aviso por teléfono al IES G. Alonso de Herrera 925800655
   (Indicar que falta a un examen de Física y Química)
- Notificación por la mensajería de la plataforma de educación
   "Educamos CLM"

## 6.2.-FÍSICA Y QUÍMICA-3º ESO

## 1.-Secuenciación y temporalización.

## 1ª Evaluación. BLOQUE I (30%)

Unidad 1. La actividad científica (33%) 10 sesiones Unidad 2. Gases y disoluciones (66%) 20 sesiones

### 2ª Evaluación. BLOQUE II (30%)

Unidad 3. El átomo y la tabla periódica (66%) 20 sesiones

Unidad 4: Uniones entre átomos (33%) 10 sesiones

Unidad 8: la energía 1 sesión

#### 3ª Evaluación. BLOQUE III (40%)

Anexo: Nomenclatura de química inorgánica. (50%) 20 sesiones

Compuestos binarios.

Unidad 4: Las reacciones químicas. (50%) 10 sesiones

Unidades 5: Estudio del movimiento 2 sesiones Unidad 6: la fuerza y sus aplicaciones 2 sesiones

Unidad 7. Electricidad 2 sesiones

#### 2.-EVALUACIÓN.

La evaluación se realizará mediante instrumentos variados para poner en práctica los saberes básicos adquiridos y así conocer el grado de desarrollo de las competencias, alcanzado por el alumnado.

- 1.-**Pruebas escritas** sobre los saberes básicos en cada unidad que contengan:
  - Preguntas de respuesta corta.
  - Definiciones.
  - Ejercicios y problemas numéricos.
- 2.-Revisión periódica de las tareas /cuadernos de los alumnos, que recojan el trabajo realizado en clase y propuesto para casa. Se valorará:
  - Resumen de los contenidos del tema.
  - Ejercicios, actividades y problemas resueltos

- Limpieza, orden y entrega en el plazo fijado
- Diccionario científico.
- Mapas conceptuales
- Estudio, análisis e interpretación de las situaciones de aprendizaje propuestas
  - Comentarios, reflexiones y análisis de textos/mensajes científicos
  - Prácticas de laboratorio. Informes.
  - Tareas de investigación individual y/o en grupo.

# 3.-Observación y valoración del trabajo en casa y en clase (Listas de control):

- Expresión oral de reflexiones sobre mensajes científicos.
- Evidencias de haber realizado el trabajo personal propuesto.
- Participación y respeto a las opiniones de los demás.

## CRITERIOS DE CALIFICACIÓN de 3º ESO

El alumnado obtendrá una nota en cada bloque temático que será la media ponderada de los diferentes instrumentos de evaluación. La calificación de cada bloque será de 0 a 10. Se tendrá en cuenta 1 decimal.

Si alguna evaluación no se ajusta a los contenidos programados, se calificará con la ponderación correspondiente.

Si el alumnado no puede ser evaluado en alguna parte de la materia, por ILE, incorporación tardía, etc, acrecentará la ponderación de las otras unidades o de los otros bloques.

1ª Evaluación BLOQUE I (30%)	2ª Evaluación BLOQUE II (30%)	3ª Evaluación BLOQUE III (40%)
Unidad 1: La actividad científica 10%	Unidad 3: El átomo y la tabla periódica 20%	Anexo: Nomenclatura de Química Inorgánica 20%
	Unidad 4: Unión entre átomos Unidad 8: Taller de energía 10%	Unidad 4: Las reacciones químicas Unidad 5, 6 y 7 Introducción a la física 20%

#### RECUPERACIÓN en 3º ESO

El alumnado que obtengan una calificación menor que 5 en alguno de los BLOQUES, tendrá que hacer ejercicios de refuerzo y presentarse a un examen de recuperación de TODOS los contenidos de ese BLOQUE.

La nota FINAL de cada BLOQUE tendrá en cuenta la nota de la recuperación si es mayor que la de la evaluación.

#### Nota FINAL:

30% x (nota BLOQUE I) +30% x (nota BLOQUE II) + 40% (nota BLOQUE III)

Se tendrá en cuenta la progresión de los alumnos a lo largo del curso.

## ¡IMPORTANTE!

En la ESO la asistencia a clase es obligatoria. Las faltas a clase se deben justificar al TUTOR/A.

Las FALTAS a los EXÁMENES o a la ENTREGA de un TRABAJO: Se justificarán\_a la PROFESORA, siempre antes de la fecha/hora de la convocatoria, por la plataforma EducamosCLM o por teléfono al IES. En este caso, la profesora convocará al alumno en la fecha y forma que considere adecuada para no entorpecer el aprendizaje del resto del grupo.

## 6.3.- FÍSICA Y QUÍMICA-4º ESO

## 1.-Secuenciación y temporalización de CONTENIDOS

#### 1ª Evaluación

Unidad 1. Cinemática 16 sesiones

Unidad 2. Las fuerzas. Gravitación 16 sesiones

#### 2ª Evaluación

Unidad 3. Hidrostática 8 sesiones

Unidad 4. La energía 12 sesiones

Unidad 5. Formulación inorgánica 12 sesiones

#### 3ª Evaluación

Unidad 6. El átomo. El enlace. Formulación orgánica 18 sesiones

Unidad 7. Reacciones químicas 14 sesiones

# 2.- INSTRUMENTOS de evaluación Y CRITERIOS calificación. RECUPERACIÓN.

La evaluación se realizará en base a tres grupos de instrumentos:

- 1.-Pruebas escritas sobre los contenidos de cada unidad que contengan:
  - Preguntas de respuesta corta.
  - Definiciones.
  - Ejercicios y problemas numéricos.

### 2.-Control del trabajo propuesto para casa:

- Resumen de los contenidos del tema.
- Actividades, ejercicios y problemas.
- Prácticas de laboratorio. Informes.
- Tareas de investigación individual y/o en grupo.
- Presentación adecuada y respeto a los plazos de entrega.

## 3.-Observación y valoración en clase:

- Expresión oral de mensajes científicos.
- Trabajo personal y en equipo.
- Participación y respeto a las opiniones de los demás.

## CRITERIOS DE CALIFICACIÓN DE 4º ESO

De cara al cálculo de la nota final se atenderá se tendrá en cuenta lo siguiente:

- Se hará una prueba escrita por unidad. La ponderación de cada unidad viene recogida en la tabla más abajo. Estos porcentajes se han asignado en relación al número de sesiones que se estima que se dedicarán a cada unidad. Son, por lo tanto, orientativos, ya que el profesor podrá decidir, a la vista de la marcha del grupo, dedicar más tiempo a unas unidades en detrimento de otras. Cualquier cambio será comunicado a los alumnos.
- Las **pruebas escritas** contribuirán a la nota final en un porcentaje del **80**%.
- El 20% restante de la nota corresponderá a la observación del trabajo y la actitud en clase del alumno, así como la realización de trabajos de distinta índole (búsqueda de información, experimentos, trabajo colaborativo...).

Si por cualquier causa se modifica la distribución de los contenidos de alguna evaluación, se modificará la ponderación correspondiente.

Si el alumnado no puede ser evaluado en alguna parte de la materia, por ILE, incorporación tardía, etc, acrecentará la ponderación de los otros bloques de química o física.

1ª Evaluación	2ª Evaluación	3ª Evaluación
Cinemática	Hidrostática	El átomo. El enlace.
16%	10%	Química Orgánica

		20%	
Dinámica 16%	Energía 12%	Reacciones químicas	
	Formulación Inorgánica 10%	14%	

Se tendrá en cuenta la progresión de los alumnos a lo largo del curso.

## CRITERIOS DE RECUPERACIÓN EN 4º ESO

A final de curso se efectuará una recuperación general para los alumnos que hayan obtenido una calificación negativa. Dicha recuperación consistirá en una prueba escrita. El profesor les indicará las partes de las que deberán examinarse. Igualmente se dará la oportunidad de entregar los trabajos que no hayan entregado.

A lo largo del curso se efectuarán las recuperaciones que el profesor considere oportuno. En dichas recuperaciones se dará la posibilidad a los alumnos aprobados de subir la nota de una o varias pruebas escritas.

#### iMPORTANTE!

En la ESO la asistencia a clase es obligatoria. Las faltas a clase se deben justificar al TUTOR/A.

## FALTAS a los EXÁMENES o a la ENTREGA de un TRABAJO:

Solo se podrá faltar por una causa de fuerza mayor y debidamente justificada (¡Al PROFESOR!), siempre antes de la fecha/hora de la convocatoria. En este caso, el profesor convocará al alumno en la fecha y forma que considere adecuada para no entorpecer el aprendizaje del resto del grupo.

## 6.4.-FÍSICA Y QUÍMICA-1º BACHILLERTO

#### 1.-Secuenciación y temporalización de los CONTENIDOS

1ª EVALUACIÓN A) QUÍMICA Bloque A

Unidad 0: Formulación inorgánica. 8h Unidad 1: Teoría atómico molecular 10h

- Primeras leyes de la química
- Teoría atómica de Dalton
- Leyes volumétricas
- Cantidad de sustancia: el mol

Unidad 2: Los gases. Disoluciones. 15h

- Medida de la presión de un gas
- Las leyes de los gases.
- La teoría cinético molecular.
- Disoluciones. Concentración de una disolución.
- Solubilidad.
- Propiedades coligativas de las disoluciones.
- Suspensiones y disoluciones coloidales.

## Unidad 3: Estructura atómica. El sistema periódico. 10h

- El átomo divisible
- Estructura electrónica del átomo.
- Orbitales y números cuánticos.
- Sistema periódico.
- Propiedades periódicas.

## Unidad 4: El enlace químico. 10h

- Naturaleza del enlace químico.
- Enlace iónico.
- Enlace covalente.
- Fuerzas intermoleculares.
- Enlace metálico.
- Vibraciones y enlaces.

### 2ª EVALUACIÓN

#### **Bloque B**

#### Unidad 5: Las transformaciones químicas. 10h

- Reacciones y ecuaciones químicas.
- Energía de las reacciones químicas.
- Velocidad de reacción.
- Esteguiometría de las reacciones guímicas.
- Clasificación de las reacciones químicas.

#### **Bloque C**

## Unidad 6: Química del carbono. 8h

- Enlaces del átomo de carbono.
- Hidrocarburos.
- Compuestos halogenados.
- Compuestos oxigenados.
- Compuestos nitrogenados.
  - Isomería.

#### B)FÍSICA

#### Bloque D 25 h

#### Unidad 7: Cinemática

- El problema del movimiento. Sistema de referencia.
- Análisis dimensional.
- Magnitudes escalares y vectoriales. Operaciones con vectores.

#### Derivadas.

- Vector de posición, vector desplazamiento y trayectoria.
- Concepto de velocidad. Valores medio e instantáneo.
- Concepto de aceleración. Componentes intrínsecas.
- Movimientos en una y dos dimensiones.

## 3ª EVALUACIÓN

#### Bloque E. Dinámica 17 h

### Unidad 8: Dinámica

- La fuerza como interacción: sus características.
- Momento lineal o Cantidad de Movimiento e Impulso Mecánico.
- Leyes de Newton de la Dinámica.
- Teorema del Impulso Mecánico.
- Principio de Conservación del momento lineal.
- Tipos de fuerzas de contacto: peso, normal, tensión y fuerza de rozamiento.
  - Dinámica del movimiento circular uniforme.
  - Fuerzas elásticas. Dinámica del M A S.
  - Interacción gravitatoria: Ley de Gravitación Universal.

# Bloque F. El sólido rígido. Trabajo y energía. 20 h *Unidad 9: El sólido rígido. Trabajo y energía.*

- Concepto de sólido rígido. Centro de masa
- Dinámica de rotación del sólido rígido
- Trabajo. Potencia. Energía. Teorema de las fuerzas vivas.
- Sistemas conservativos. Energía potencial.
- Energía mecánica y trabajo. Teorema de conservación de la energía mecánica.
  - Energía cinética y potencial del movimiento armónico simple.
- Energía potencial gravitatoria y eléctrica. Diferencia de potencial eléctrico.
  - Conceptos básicos de termodinámica

## 2.-INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN. CRITERIOS DE CALIFICACIÓN.RECUPERACIÓN

La calificación se realizará en base a los siguientes instrumentos:

- 1.-Pruebas escritas sobre los contenidos que contengan:
- Preguntas teóricas.
- Ejercicios y problemas numéricos.

Estas pruebas permitirán comprobar los conocimientos adquiridos por parte del alumno. Las preguntas estarán relacionadas directamente con los correspondientes criterios de evaluación. Para su calificación se tendrán en cuenta la resolución correcta de problemas, los fundamentos teóricos, diagramas, desarrollos matemáticos, unidades y presentación de las mismas.

# En cada una de las evaluaciones se realizarán dos o más pruebas escritas.

2.- Trabajo en clase: participación en la resolución de ejercicios, explicación de conceptos y exposiciones individuales o en grupo.

#### CRITERIOS DE CALIFICACIÓN:

La nota de cada evaluación se obtendrá teniendo en cuenta el grado de consecución de los criterios de evaluación.

1ªEvaluación (30 %)	2ª Evaluación (35 %)	3ª Evaluación (35%)
---------------------	----------------------	---------------------

Bloque A:	gonoral	Bloque B:		D (II	): cinemática
Química 30%	general	Transformaciones químicas 15% Bloque C: Química del carbono 10% Bloque D (I): cinemática 10%	10% Bloque 15% Bloque energía	F:	dinámica trabajo y
		Ciricinatica 1070			

Si por alguna circunstancia, hubiera que modificar la distribución temporal en alguna evaluación, se recogerá convenientemente la nueva ponderación en las actas de la reunión de departamento.

## La nota media del curso será:

30% (nota 1ª evaluación) + 35% (nota 2ª evaluación) + 35% (nota 3ª evaluación)

## 5.4.- Criterios de recuperación en 1º BACHILLERATO

Al final de cada evaluación, los alumnos que no hayan aprobado (nota<5) realizarán una prueba de recuperación de todos los contenidos de dicha evaluación.

La nota de cada evaluación será la de la recuperación si ésta es mayor.

#### La nota final de la convocatoria ORDINARIA será:

30% (nota mejor 1ª eval) + 35% (nota mejor 2ª eval) + 35% (nota mejor 3ªeval)

#### PRUEBA EXTRAORDINARIA

Los alumnos que no aprueben la materia en la convocatoria ORDINARIA realizarán un examen global de TODOS los contenidos del curso. Dicho examen tendrá un 30 % de contenidos de la 1ª Evaluación, 35% de la 2ª y un 35 % de la 3ª Evaluación.

## 6.5.-FÍSICA- 2º BACHILLERATO

## 1) Secuenciación y temporalización de los CONTENIDOS

1ª EVALUACIÓN

### Bloque I: La actividad científica

- Estrategias propias de la actividad científica. El método científico.
- Tratamiento de datos.
- Análisis dimensional.
- Estudio de gráficas habituales en el trabajo científico.
- Tecnologías de la Información y la Comunicación
- Repaso de mecánica

## Bloque II: Interacción gravitatoria

- Leyes de Kepler
- Ley de Gravitación Universal.

- Campo gravitatorio. Intensidad del campo gravitatorio
- Representación del campo gravitatorio: Líneas de campo y superficies equipotenciales.
- Campos de fuerza conservativos. Fuerzas centrales. Velocidad orbital.
- Energía potencial y Potencial gravitatorio. Teorema de conservación.
- Relación entre energía y movimiento orbital. Velocidad de escape. Tipos de órbitas.
  - Caos determinista

#### Bloque III: Campo eléctrico:

- Carga eléctrica. Ley de Coulomb.
- Campo eléctrico. Intensidad del campo. Principio de superposición.
  - Campo eléctrico uniforme.
- Energía potencial y potencial eléctrico. Líneas de campo y superficies equipotenciales
- Flujo eléctrico y Ley de Gauss. Aplicaciones. Condensador.
   Efecto de los dieléctricos. Asociación de condensadores. Energía almacenada.
   2ª EVALUACIÓN

## Bloque IV: Campo magnético

- Magnetismo en la materia. Clasificación de los materiales.
- Campo magnético. Efecto de los campos magnéticos sobre cargas en movimiento. Aplicaciones: Espectrómetro de masas, ciclotrón...
  - Acción de un campo magnético sobre una corriente.
  - Momento magnético de una espira.
  - El campo magnético como campo no conservativo.
- Campo creado por distintos elementos de corriente. Ley de Biot y Savart.
- Campo creado por una corriente rectilínea. Campo creado por una espira.
  - Ley de Ampère. Campo creado por un solenoide.
  - Flujo magnético. Ley de Gauss
  - Inducción electromagnética.
  - Leyes de Faraday-Henry y Lenz.
  - Fuerza electromotriz.
- Autoinducción. Energía almacenada en una bobina. Alternador simple.

## Bloque V: Ondas y óptica geométrica

- Ondas. Clasificación y magnitudes características.
- Ecuación de las ondas armónicas.
- Energía e intensidad.
- Ondas transversales en cuerdas.
- Propagación de ondas: Principio de Huygens
- Fenómenos ondulatorios: interferencia y difracción, reflexión y refracción.
  - Leyes de Snell. Ángulo límite. Aplicaciones.
  - Efecto Doppler.
  - Ondas longitudinales. El sonido.

- Energía e intensidad de las ondas sonoras. Nivel de intensidad sonora. Contaminación acústica.
  - Aplicaciones tecnológicas del sonido.
  - Ondas electromagnéticas.
  - Propiedades de las ondas electromagnéticas. Polarización.
- El espectro electromagnético. Energía de una onda electromagnética.
  - Dispersión. El color.
  - Transmisión de la comunicación. Fibras ópticas
  - Leyes de la óptica geométrica
  - Sistemas ópticos: lentes y espejos. Ecuaciones. Aumento lateral.
  - El ojo humano. Defectos visuales.
  - Aplicaciones tecnológicas: instrumentos ópticos

## 3ª EVALUACIÓN

## Bloque 6: Física del siglo XX

#### Física Cuántica.

- Orígenes de la Física Cuántica. Problemas precursores.
- Efecto fotoeléctrico.
- Espectros atómicos.
- Dualidad onda-corpúsculo.
- Principio de incertidumbre de Heisenberg.
- Interpretación probabilística de la Física Cuántica.
- Aplicaciones de la Física Cuántica. El Láser.

#### Física Nuclear.

- La radiactividad. Tipos.
- El núcleo atómico. Leyes de la desintegración radiactiva.
- Fusión y Fisión nucleares.
- Interacciones fundamentales de la naturaleza y partículas fundamentales.
- Las cuatro interacciones fundamentales de la naturaleza: gravitatoria, electromagnética, nuclear fuerte y nuclear débil.
- Partículas fundamentales constitutivas del átomo: electrones y quarks.
  - Historia y composición del Universo.
  - Fronteras de la Física.

#### Física relativista

- Introducción a la Teoría Especial de la Relatividad.
- Transformaciones de Lorentz. Dilatación del tiempo. Contracción de longitudes.
  - Energía relativista. Energía total y energía en reposo.
  - Paradojas relativistas

## 2)Instrumentos de evaluación. Criterios de calificación. Recuperación.

#### El departamento de Física y Química valorará prioritariamente:

- La aplicación razonada de los principios físicos y el fundamento teórico.
- El planteamiento acompañado de los diagramas o esquemas necesarios para el desarrollo del ejercicio
- Una exposición clara y ordenada.

#### Los instrumentos de evaluación serán:

- 1.-**Observación** en clase de las interpretaciones físicas, resolución de problemas, análisis de resultados y elaboración de gráficas.
- 2.-Realización de las prácticas de laboratorio y elaboración de informe con conclusiones mediante lenguaje oral y/o escrito con propiedad.
- 3.-PRUEBAS ESCRITAS de cada bloque temático; para su calificación se tendrán en cuenta la resolución correcta de problemas, los fundamentos teóricos, los desarrollos mate máticos notación científica, unidades y presentación de los exámenes.

La nota de cada evaluación será la media ponderada. Los porcentajes son orientativos. En caso de que quede sin ver alguno de los contenidos se reajustarán los porcentajes de forma proporcional.

1ª Evaluación (40%)	2ª Evaluación (40%)	3ª Evaluación (20%)
Bloque II (50%) Interacción gravitatoria	Bloque IV: (50%) Campo magnético	Bloque VI: <b>Física S.XX</b> : <b>Física cuántica</b> <b>Física nuclear</b>
Bloque III: (50%) Campo eléctrico	Bloque V: (50%) M. Ondulatorio Ondas Electromagnéticas Óptica	

#### Nota media del curso:

40% (nota 1ª Eval)+ 40% (nota 2ª Eval)+ 20% (nota 3ª Eval)

## **RECUPERACIONES**

Se realizará una recuperación por cada bloque.

#### PRUEBA ORDINARIA DE MAYO:

Para recuperar los contenidos desarrollados en el curso y para preparar al alumno para el examen de física de la EVAU se realizará un **examen final** en el que los alumnos podrán presentarse para recuperar los bloques suspensos o subir la nota.

#### PRUEBA EXTRAORDINARIA DE JUNIO:

Los alumnos que no aprueben en la convocatoria ordinaria realizarán un examen global de toda la materia. Se mantendrá la ponderación de cada bloque.

La **PRUEBA EXTRAORDINARIA** será de **todos** los **CONTENIDOS** de la asignatura

# INSTRUMENTOS de evaluación y CRITERIOS de calificación. RECUPERACIÓN de QUÍMICA DE 2º BACH.

La evaluación se realizará en base a los siguientes instrumentos:

- 1.- Pruebas escritas sobre los contenidos que pueden contener:
- Preguntas teóricas, preguntas teórico- prácticas
- Ejercicios y problemas numéricos.

En las pruebas escritas, se valorará más el proceso de resolución de los problemas y el manejo de los conceptos utilizados que el resultado en sí mismo, siempre que el valor obtenido esté dentro de un intervalo lógico para el dato que se requiere y el error sea únicamente un error numérico. Se penalizarán errores tales como despejar incorrectamente, no resolver bien las ecuaciones o sistemas de ecuaciones que aparezcan, etc. Se valorará positivamente todo aquello que contribuya a clarificar la exposición. Se penalizará con 0,1 la falta de unidades en los resultados.

Las respuestas a las cuestiones (salvo que sean enunciados de teoremas o definiciones) y problemas deben estar siempre suficientemente justificadas.

Estas pruebas permitirán comprobar los conocimientos adquiridos por parte del alumno. Las preguntas estarán relacionadas directamente con los estándares de aprendizaje correspondientes a los criterios de evaluación.

Para su calificación se tendrán en cuenta la resolución correcta de problemas, los fundamentos teóricos, los desarrollos matemáticos, unidades y presentación de estos. En cada una de las evaluaciones se realizarán dos o más pruebas escritas.

- 2.- Posibles trabajos en grupo y/o individuales y posterior exposición en clase.
- 3.- Observación directa en el aula: Interpretaciones, resolución de problemas y análisis de los resultados.

## Criterios de calificación de QUÍMICA-2º BACHILLERATO

La nota de cada evaluación se obtendrá teniendo en cuenta el grado de consecución de los estándares de aprendizaje correspondientes a los criterios de evaluación de cada una de las unidades incluidas en la misma.

• La nota de la 1ª evaluación se obtendrá con:

UP 0: Repaso de Formulación y nomenclatura de compuestos inorgánicos BLOQUE A: ENLACE QUÍMICO Y ESTRUCTURA DE LA MATERIA

U.P 1: Estructura atómica. (10%)

U.P 2 Tabla Periódica y propiedades de los átomos (10%)

U.P 3: Enlace químico (10%)

• La nota de la 2ª evaluación se obtendrá con:

BLOQUE B: REACCIONES QUÍMICAS

U.P 4: Termodinámica química. (10%)

U.P 5: Cinética de las reacciones (10%)

U.P 6: Equilibrio químico (10%)

U.P 7: Reacciones Ácido- Base (10%)

• La nota de la 3ª evaluación se obtendrá con:

U.P 8: Reacciones de Oxidación-Reducción (10%)

BLOQUE C: QUÍMICA DEL CARBONO

U.P 9: Los compuestos del carbono: isomería y reactividad (10%)

U.P 10: Macromoléculas y Polímeros (10%)

**NOTA:** Los porcentajes de las unidades podrían verse alterados, al igual que la distribución ya que está sujeto a posibles modificaciones conforme a lo acuerdos tomados en posibles reuniones de coordinación para las pruebas de EvAU.

#### Nota media del curso:

30%·(nota 1ªEval)+ 40%·(nota2ªEval)+ 30%·(nota 3ªEval)

Si por alguna circunstancia, hubiera que modificar la distribución temporal en alguna evaluación, se recogerá convenientemente la nueva ponderación en las actas de la reunión de departamento.

#### PRUEBA ORDINARIA DE MAYO:

Para recuperar los contenidos desarrollados en el curso y para preparar al alumno para el examen de química de EvAU, se realizará un examen final que servirá, en cada caso. como:

- Recuperación para los alumnos suspensos en el curso, con nota media menor a 5. Estos alumnos tendrán que examinarse de las evaluaciones suspensas. La nota final de la convocatoria ORDINARIA considerará la nota de la recuperación si es mayor que la anterior.
- **Mejora** de la nota para los alumnos aprobados en el curso: En este caso el alumno realizará una prueba escrita de todo el curso. Se considerará la nota obtenida en esta prueba si es mayor que la obtenida en el curso.

## Criterios de recuperación de QUÍMICA-2ºBACHILLERATO

**RECUPERACIÓN TRIMESTRAL**: Después de cada evaluación se llevará a cabo una recuperación para aquellos alumnos que no hayan obtenido una nota mayor o igual a 5 en dicha evaluación. El alumno que se encuentre en esta situación se presentará con los contenidos del trimestre.

La recuperación tendrá lugar pasado un tiempo razonable, con los mismos criterios de evaluación y de calificación.

#### PRUEBA ORDINARIA DE MAYO

**RECUPERACIÓN** para los alumnos suspensos en el curso, con nota media menor a 5. Estos alumnos tendrán que examinarse de las evaluaciones suspensas.

La nota final de la convocatoria ORDINARIA considerará la nota de la recuperación si es mejor que la anterior.

#### PRUEBA EXTRAORDINARIA DE JUNIO

Los alumnos que no aprueben en la convocatoria ordinaria realizarán un examen global de toda la materia

La PRUEBA EXTRAORDINARIA será de todos los CONTENIDOS de la asignatura

#### **INOTA IMPORTANTE!:**

#### FALTAS a los EXÁMENES o a la ENTREGA de un TRABAJO:

Solo se podrá faltar por una causa de fuerza mayor y debidamente justificada (¡A la PROFESORA!), siempre antes de la fecha/hora de la convocatoria del examen.

En este caso, la profesora convocará al alumno en la fecha y forma que considere adecuada para no entorpecer el aprendizaje del resto del grupo. El aviso se podrá realizar de dos maneras:

- Aviso por teléfono al IES G. Alonso de Herrera 925800655 (Indicar que falta a un examen de Física y Química)
  - Notificación por la plataforma de educación "Educamos CLM"

#### 6.7. CIENCIAS GENERALES-2º BACHILLERATO

## 1.-Secuenciacion y temporalización de los CONTENIDOS

#### 1ª EVALUACIÓN

### Bloque A. Construyendo ciencia.

- Metodologías propias de la investigación científica para la identificación y formulación de cuestiones, la elaboración de hipótesis y la comprobación experimental de las mismas.
- Experimentos y proyectos de investigación: uso de instrumental adecuado, controles experimentales y razonamiento lógico-matemático. Métodos de análisis de los resultados obtenidos en la resolución de cuestiones y problemas científicos relacionados con el entorno.
- Fuentes veraces y medios de colaboración: búsqueda de información científica en diferentes formatos y con herramientas adecuadas.
- Información científica: interpretación y producción con un lenguaje adecuado. Desarrollo del criterio propio basado en la evidencia y el razonamiento.
- Contribución de los científicos y las científicas a los principales hitos de la ciencia para el avance y la mejora de la sociedad.

#### Bloque B. Un universo de materia y energía.

- Sistemas materiales macroscópicos: uso de modelos microscópicos para analizar sus propiedades y sus estados de agregación, así como de los procesos físicos y químicos de cambio.
- Clasificación de los sistemas materiales en función de su composición: aplicación a la descripción de los sistemas naturales y a la resolución de problemas relacionados.
- La estructura interna de la materia y su relación con las regularidades que se producen en la tabla periódica. Reconocimiento de su importancia histórica y actual.
- Formación de compuestos químicos: la nomenclatura como base de una alfabetización científica básica que permita establecer una comunicación eficiente con toda la comunidad científica.
- Transformaciones químicas de los sistemas materiales y leyes que los rigen: importancia en los procesos industriales, medioambientales y sociales del mundo actual.
- Energía contenida en un sistema, sus propiedades y sus manifestaciones: teorema de conservación de la energía mecánica y procesos termodinámicos más relevantes. Resolución de problemas relacionados con el consumo energético y la necesidad de un desarrollo sostenible.

#### 2ª EVALUACIÓN

Bloque C. Las fuerzas que nos mueven.

- Fuerzas fundamentales de la naturaleza: los procesos físicos más relevantes del entorno natural, como los fenómenos electromagnéticos, el movimiento de los planetas o los procesos nucleares.
- Leyes de la estática: estructuras en relación con la física, la biología, la geología o la ingeniería.
- Leyes de la mecánica relacionadas con el movimiento: comportamiento de un objeto móvil y sus aplicaciones, por ejemplo, en la seguridad vial o en el desarrollo tecnológico.

### Bloque D. Biología para el siglo XXI.

- Las principales biomoléculas (glúcidos, lípidos, proteínas y ácidos nucleicos): estructura básica y relación con sus funciones e importancia biológica.
- Expresión de la información genética: procesos implicados. Características del código genético y relación con su función biológica.
- Técnicas de ingeniería genética: PCR, enzimas de restricción, clonación molecular y CRISPR-CAS9. Posibilidades de la manipulación dirigida del ADN.
- Aplicaciones y repercusiones de la biotecnología: agricultura, ganadería, medicina o recuperación medioambiental. Importancia biotecnológica de los microorganismos.
- La transmisión genética de caracteres: resolución de problemas y análisis de la probabilidad de herencia de alelos o de la manifestación de fenotipos.

## 3ª EVALUACIÓN

### Bloque E.

- El origen del universo, del sistema solar y de la Tierra: relación con sus características.
  - Forma y movimientos de la Tierra y la Luna y sus efectos.
- El origen de la vida en la Tierra: hipótesis destacadas. La posibilidad de vida en otros planetas.
- Concepto de ecosistema: relación entre componentes bióticos y abióticos.
- La geosfera: estructura, dinámica, procesos geológicos internos y externos. La teoría de la tectónica de placas. Riesgos geológicos.
- Las capas fluidas de la Tierra: funciones, dinámica, interacción con la superficie terrestre y los seres vivos en la edafogénesis.
- Los seres vivos como componentes bióticos del ecosistema: clasificación, características y adaptaciones al medio.
- Dinámica de los ecosistemas: flujos de energía, ciclos de la materia, interdependencia y relaciones tróficas. Resolución de problemas relacionados.
- Principales problemas medioambientales (calentamiento global, agujero de la capa de ozono, destrucción de los espacios naturales, pérdida de la biodiversidad, contaminación del aire y el agua, desertificación...) y riesgos geológicos: causas y consecuencias.
- El modelo de desarrollo sostenible. Recursos renovables y no renovables: importancia de su uso y explotación responsables. Las energías renovables. La prevención y la gestión de residuos. La economía circular.

- La relación entre la conservación medioambiental, la salud humana y el desarrollo económico de la sociedad. Concepto one health (una sola salud).
- Las enfermedades infecciosas y no infecciosas: causas, prevención y tratamiento. Las zoonosis y las pandemias. El mecanismo y la importancia de las vacunas y del uso adecuado de los antibióticos.

# 2.-INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN. CRITERIOS DE CALIFICACIÓN.RECUPERACIÓN

La calificación se realizará en base a los siguientes instrumentos:

- 1.-Pruebas escritas sobre los contenidos que contengan:
- Preguntas teóricas.
- Ejercicios y problemas numéricos.

Estas pruebas permitirán comprobar los conocimientos adquiridos por parte del alumno. Las preguntas estarán relacionadas directamente con los correspondientes criterios de evaluación. Para su calificación se tendrán en cuenta la resolución correcta de problemas, los fundamentos teóricos, diagramas, desarrollos matemáticos, unidades y presentación de las mismas.

# En cada una de las evaluaciones se realizarán dos o más pruebas escritas.

2.- Trabajo en clase: participación en la resolución de ejercicios, explicación de conceptos y exposiciones individuales o en grupo.

#### CRITERIOS DE CALIFICACIÓN:

La nota de cada evaluación se obtendrá teniendo en cuenta el grado de consecución de los criterios de evaluación.

1ªEvaluación (35 %)	2ª Evaluación (35 %)	3ª Evaluación (30%)
Bloque A: 10% Bloque B: 20%	Bloque C: 15% Bloque D: 20%	Bloque E: 30%

Si por alguna circunstancia, hubiera que modificar la distribución temporal en alguna evaluación, se recogerá convenientemente la nueva ponderación en las actas de la reunión de departamento.

#### La nota media del curso será:

35% (nota 1ª evaluación) + 35% (nota 2ª evaluación) + 30% (nota 3ªevaluación)

#### 5.4.- Criterios de recuperación en 2º BACHILLERATO

Al final de cada evaluación, los alumnos que no hayan aprobado (nota<5) realizarán una prueba de recuperación de todos los contenidos de dicha evaluación.

La nota de cada evaluación será la de la recuperación si ésta es mayor.

La nota final de la convocatoria ORDINARIA será: 35% (nota mejor 1ª eval) + 35% (nota mejor 2ª eval) + 30% (nota mejor 3ª eval)

#### PRUEBA EXTRAORDINARIA

Los alumnos que no aprueben la materia en la convocatoria ORDINARIA realizarán un examen global de TODOS los contenidos del curso. Dicho examen tendrá un 35% de contenidos de la 1ª Evaluación, 35% de la 2ª y un 30 % de la 3ª Evaluación.