

TEMARIO FÍSICA Y QUÍMICA

2º ESO

PRIMERA EVALUACIÓN

Unidad 1: La medida. Magnitudes. Cambios de unidades. Material de Laboratorio.

Fecha: Septiembre

Unidad 2 : Estados de la materia. Conceptos básicos.

Cambios de estado. Presión, volumen y temperatura.

Fecha: Octubre/Nov.

Unidad 3: Diversidad de la materia. Sustancias puras. Mezclas y disoluciones.

Cálculo de concentraciones

Fecha: Diciembre

SEGUNDA EVALUACIÓN

Unidad 4: Cambios en la materia . Partículas que forman la materia.

El átomo. Reacciones químicas. La Tabla Periódica

Fecha: Enero/Feb.

Unidad 5: Fuerzas y movimiento.(I) ¿Nos movemos?.

Sistema de referencia

Fecha: Marzo

TERCERA EVALUACIÓN

Unidad 6: Estudio del movimiento (II).

Conceptos de velocidad y aceleración. Gráficas

Fecha: Abril

Unidad 7: Las Fuerzas. El dinamómetro. Tipos

Fecha : Mayo

CRITERIOS DE CALIFICACIÓN:

- **60% Pruebas Escritas (mínimo 2 por trimestre):**

Se valora de la siguiente forma:

30% : Competencia comunicación lingüística

60% : Competencia matemática, competencia en ciencia , tecnología e ingeniería

10% : Competencia personal, social y de aprender a aprender.

- **25% Cuaderno (libreta), trabajo diario, participación y cuestionarios de Aules :**

Se valora de la siguiente forma:

30% : Competencia comunicación lingüística

10% : Competencia emprendedora

40% : Competencia matemática, competencia en ciencia , tecnología e ingeniería

10% : Competencia personal, social y de aprender a aprender.

10% : Competencia digital

- **10% Lecturas, prácticas de laboratorio y trabajos :**

Se valora de la siguiente forma:

40% : Competencia comunicación lingüística

10% : Competencia emprendedora

40% : Competencia matemática, competencia en ciencia , tecnología e ingeniería

10% : Competencia ciudadana

- **5% Actitud y puntualidad :**

12 retrasos NO justificados : 0 puntos - 6 faltas NO justificadas : 0 puntos

Se valora de la siguiente forma:

50% : Competencia personal, social y de aprender a aprender.

20% : Competencia emprendedora

30% : Competencia ciudadana

La última semana lectiva de junio se realizará una prueba final para recuperar alguna de las evaluaciones pendientes y/o todo el curso.

Prácticas de laboratorio :

PRIMER TRIMESTRE :

1- La medida en el laboratorio. Cambio de unidades. Masa, volúmenes, densidades, superficies de figuras sencillas...

2. Separación física de los componentes de una mezcla de sustancias disueltas en agua. (Filtración, decantación, cristalización...).

SEGUNDO TRIMESTRE :

1. Separación de pigmentos vegetales
2. Exposición en el laboratorio de diversos experimentos sencillos y rápidos sobre distintos contenidos relacionados con la asignatura. (Calor específico del agua, polímetros, dinamos, índice de refracción, óptica, reacciones químicas muy visuales, etc.).
Días de la Ciencia.
3. Trabajo sobre un elemento químico. (Historia, propiedades, fabricación, usos, abundancia...). Exposición oral. Individual o por parejas.
4. Discusión sobre noticias de prensa de actualidad (la ciencia y sus aportaciones, fakes...)

TERCER TRIMESTRE :

1. Uso del dinamómetro en el laboratorio
2. Ley de estiramiento del muelle (Ley de Hooke). Gráficas
3. Trabajo sobre la energía.
4. Fabricación de slime

Libro de texto : Física y Química. Operación Mundo. (ANAYA) : ISBN : 978-84-143-0053-4



TEMARIO FÍSICA Y QUÍMICA

3º ESO

PRIMERA EVALUACIÓN:

Unidad 1: La ciencia y la medida

Fecha: Septiembre

Unidad 2: Los gases

Fecha: Octubre

Unidad 3: Las mezclas

Fecha: Noviembre

SEGUNDA EVALUACIÓN :

Unidad 4: El átomo. Modelos atómicos

Fecha: Dic./Ene.

Unidad 5: Formulación inorgánica y nomenclatura

Fecha: Febrero

Unidad 6: Elementos y compuestos

Fecha: Marzo

TERCERA EVALUACIÓN :

Unidad 7: Las reacciones químicas. Ecuación química

Fecha: Abril/Mayo

Unidad 8: Las fuerzas en la naturaleza

Fecha: Mayo/Junio

CRITERIOS DE CALIFICACIÓN:

- **65% Pruebas Escritas (mínimo 2 por trimestre) :**

Se valora de la siguiente forma:

30% : Competencia comunicación lingüística

60% : Competencia matemática, competencia en ciencia , tecnología e ingeniería

10% : Competencia personal, social y de aprender a aprender.

- **10% Lecturas, prácticas de laboratorio y trabajos :**

Se valora de la siguiente forma:

40% : Competencia comunicación lingüística

10% : Competencia emprendedora

40% : Competencia matemática, competencia en ciencia , tecnología e ingeniería

10% : Competencia ciudadana



- **20% Libreta, trabajo diario, cuestionarios de Aules y participación**

Se valora de la siguiente forma:

30% : Competencia comunicación lingüística 10% : Competencia emprendedora

40% : Competencia matemática, competencia en ciencia , tecnología e ingeniería

10% : Competencia personal, social y de aprender a aprender.

10% : Competencia digital

- **5% Actitud y puntualidad**

12 retrasos NO justificados : 0 puntos - 6 faltas NO justificadas: 0 puntos

Se valora de la siguiente forma:

50% : Competencia personal, social y de aprender a aprender.

20% : Competencia emprendedora

30% : Competencia ciudadana

- La última semana lectiva de junio se realizará una prueba final para recuperar alguna de las evaluaciones pendientes y/o todo el curso.

Prácticas de laboratorio :

PRIMER TRIMESTRE :

1- La medida en el laboratorio. Cambio de unidades. Masa, volúmenes, densidades, superficies de figuras sencillas...

2. Separación física de los componentes de una mezcla de sustancias disueltas en agua. (Filtración, decantación, cristalización...).

SEGUNDO TRIMESTRE :

1. Separación de pigmentos vegetales

2. Exposición en el laboratorio de diversos experimentos sencillos y rápidos sobre distintos contenidos relacionados con la asignatura. (Calor específico del agua, polímetros, dinamos, índice de refracción, óptica, reacciones químicas muy visuales, etc.). Días de la Ciencia.

3. Trabajo sobre un elemento químico o sobre un grupo de la Tabla Periódica (Historia, propiedades, fabricación, usos, abundancia...). Exposición oral. Individual o



por parejas.

4. Discusión sobre noticias de prensa de actualidad (fakes científicos, etc.)

TERCER TRIMESTRE :

1. Uso del dinamómetro en el laboratorio. Diferencias entre masa y peso

2. Ley de estiramiento del muelle (Ley de Hooke). Gráficas

3. Trabajo sobre la energía.

4. Fabricación de slime

5. Trabajo optativo sobre una reacción química de interés. Posibilidad de realizar un video casero.

Libro de texto : 3º ESO : Física y Química : Editorial Santillana. 2022 [ISBN: 978-84-138-7400-5].



TEMARIO FÍSICA Y QUÍMICA

4º ESO

FÍSICA

PRIMERA EVALUACIÓN :

Unidad 1: La actividad científica. Magnitudes.
Cambios de unidades.

Fecha: Septiembre

Unidad 2: (Cinemática). Estudio del movimiento

Fecha: Sept./Oct.

Unidad 3: (Dinámica). Interacciones entre cuerpos.
Fuerzas y equilibrio Fecha:

Oct./Nov.

SEGUNDA EVALUACIÓN :

Unidad 4: Presión en fluidos

Fecha: Dic./Enero

QUÍMICA

Unidad 5: Estructura atómica y Sistema Periódico

Fecha: Febrero

TERCERA EVALUACIÓN :

Unidad 6: Formulación Inorgánica (Binarios y Ternarios):

Fecha: Marzo/Abril

Unidad 7: : Reacciones químicas. Estequiometría.

Fecha: Mayo/Junio

CRITERIOS DE CALIFICACIÓN:

- **70 % Pruebas Escritas (mínimo 2 por trimestre) :**

Se valora de la siguiente forma:

30% : Competencia comunicación lingüística

60% : Competencia matemática, competencia en ciencia , tecnología e ingeniería

10% : Competencia personal, social y de aprender a aprender.

- **5% Lecturas, prácticas de laboratorio y trabajos :**

Se valora de la siguiente forma:

40% : Competencia comunicación lingüística

10% : Competencia emprendedora

40% : Competencia matemática, competencia en ciencia , tecnología e ingeniería

10% : Competencia ciudadana



- **20% Libreta, trabajo diario, cuestionarios de Aules y participación**

Se valora de la siguiente forma:

30% : Competencia comunicación lingüística

10% : Competencia emprendedora

40% : Competencia matemática, competencia en ciencia , tecnología e ingeniería

10% : Competencia personal, social y de aprender a aprender.

10% : Competencia digital

- **5% Actitud y puntualidad :**

12 retrasos NO justificados : 0 puntos - 6 faltas NO justificadas : 0 puntos

Se valora de la siguiente forma:

50% : Competencia personal, social y de aprender a aprender.

20% : Competencia emprendedora

30% : Competencia ciudadana

- La última semana lectiva de junio se realizará una prueba final para recuperar alguna de las evaluaciones pendientes o todo el curso.

Prácticas de laboratorio :

1- Carril de aceleración. Movimiento MRUA. Cálculo de aceleraciones y trabajo con diversas representaciones gráficas

2. Principio de Arquímedes. Cálculo del empuje, peso aparente, volumen de un sólido..., etc.

3. Exposición en el laboratorio de diversos experimentos sencillos y rápidos sobre distintos contenidos relacionados con la asignatura. (Calor específico del agua, polímetros, dinamos, índice de refracción, óptica, reacciones químicas muy visuales, etc.). Días de la Ciencia.

4. Discusión sobre noticias de prensa de actualidad (fakes científicos, etc.)

5. Póster sobre algún tema científico específico y de actualidad.

Libro de texto: 4º ESO : Física y Química. Operación Mundo.(ANAYA) . 3 volúmenes.
ISBN : 978-84-143-2611-4



TEMARIO ÁMBITO CIENTÍFICO

4º ESO

MATEMÁTICAS

Unidad 1: Sentido numérico: Los números reales. Potencias y radicales.

Unidad 2: Proporcionalidad directa. Proporcionalidad inversa. Regla de tres compuesta.

Unidad 3: Porcentajes e intereses

Unidad 4: Expresiones algebraicas. Operaciones con polinomios. Ecuaciones.

Unidad 5: Funciones.

Unidad 6: Polígonos. Poliedros. Trigonometría

Unidad 7: Estadística y probabilidad

FÍSICA Y QUÍMICA

Unidad 1: El proyecto científico

Unidad 2: Los estados de la materia. Mezclas y disoluciones.

Unidad 3: El átomo. La tabla periódica y las propiedades de los elementos. El enlace químico. Formulación y nomenclatura inorgánica. Los compuestos del carbono.

Unidad 4: Los cambios químicos. Tipos de reacciones químicas. Velocidad de reacción

Unidad 5: Las interacciones y la energía.

BIOLOGÍA

Unidad 1: La Tierra en el Universo. La estructura de la Tierra. Tectónica de placas. Procesos geológicos internos.

Unidad 2: Genética y evolución

Unidad 3: Ecología y medioambiente.

Unidad 4: Tecnología y digitalización.

DISTRIBUCIÓN DE UNIDADES POR EVALUACIÓN

MATEMÁTICAS:

UNIDAD	EVALUACIÓN
1 a 3	1ª Evaluación
4 y 5	2ª Evaluación
6 y 7	3ª Evaluación

FÍSICA Y QUÍMICA:

UNIDAD	EVALUACIÓN
1 y 2	1ª Evaluación
3 y 4	2ª Evaluación
5	3ª Evaluación

BIOLOGÍA:

UNIDAD	EVALUACIÓN
1	1ª Evaluación
2 y 3	2ª Evaluación
4	3ª Evaluación

PROYECTOS DE APRENDIZAJE:

- 1- Una nueva vida para nuestros residuos. El reciclaje.
- 2- La importancia del agua potable.
- 3- El proceso de elaboración y automatización de la industria del chocolate. Visita a la fábrica de Chocolates Valor.

CRITERIOS DE CALIFICACIÓN:

- 60% Pruebas Escritas (mínimo 2 por trimestre)
- 15% Presentación trabajos, exposiciones orales.
- 20% Libreta, cuestionarios en aulas y participación.
- 5% Puntualidad y actitud.

Después de cada evaluación se realizará una prueba de recuperación de la misma. La última semana lectiva de junio se realizará una prueba para recuperar alguna de las evaluaciones pendientes o todo el curso.

En caso de tener más del 15% de las faltas se pierde la evaluación continua y se tendrá derecho a un examen final para poder superar la materia.

- Libro de texto : (Opcional): EDITEX. [ISBN: 978-84-9078-605-5]



TEMARIO ÁMBITO CIENTÍFICO

2º FP-BÁSICA

PRIMER TRIMESTRE : ENERO- DICIEMBRE

- Operaciones con números enteros, incluyendo potencias y raíces.
- Proporcionalidad numérica y porcentajes
- Magnitudes. La medida. Medidas de masas, longitudes, volúmenes, densidades....(laboratorio)
- Manejo de tablas y gráficas. Ecuación de una recta.
- Geometría : Medidas de áreas y perímetros. Uso de instrumentos
- Escalas
- La contaminación: La atmósfera. Tipos. Causas. Lugares del mundo. Enfermedades. Gráficas
- El movimiento. Tipos. Problemas sencillos. Gráficas y su interpretación. Laboratorio

SEGUNDO TRIMESTRE : ENERO- MARZO

- Concepto de fuerza. Las leyes de Newton. Aplicaciones en la vida cotidiana. Dinamómetro (laboratorio)
- Ecuaciones de primer grado. Problemas sencillos.
- Reacciones químicas: Combustión, oxidación, fermentación de alimentos y fabricación de algún compuesto químico. Diferencia entre cambio físico y cambio químico (laboratorio).
- El agua : Potabilización y depuración. La molécula. Propiedades. Temperatura y presión. La factura del agua. Análisis. Hábitos. Medidas. La gota fría. Noticias de prensa
Situación geográfica de embalses, aguas subterráneas y fuentes de la provincia.
- La energía : La electricidad. La factura. Hábitos y propuestas. Medidas de ahorro energético. Las centrales eléctricas.. La energía nuclear. Gestión de residuos.
Catástrofes. Hábitos y sensibilización.

CRITERIOS DE CALIFICACIÓN:

- **40% Pruebas Escritas (mínimo 2 por trimestre) :**

Se valora de la siguiente forma.

30% : competencia comunicación lingüística.

60% : competencia matemática, competencia en ciencia, tecnología e ingeniería.

10% : competencia personal, social y de aprender a aprender.

- **30% Presentación trabajos, exposiciones orales.**

Se valora de la siguiente forma.

40% : competencia comunicación lingüística. 15%: competencia emprendedora.

30% : competencia matemática, competencia en ciencia, tecnología e ingeniería.

15% : competencia personal, social y de aprender a aprender.

- **20% Libreta, cuestionarios en aulas y participación.**

Se valora de la siguiente forma.

30% : competencia comunicación lingüística.

20%: competencia emprendedora.

30% : competencia matemática, competencia en ciencia, tecnología e ingeniería.

20% : competencia ciudadana.

- **10% Asistencia, puntualidad y actitud.**

Se valora de la siguiente forma.

50% : competencia personal, social y de aprender a aprender.

20%: competencia emprendedora.

30% : competencia ciudadana.

- Durante el mes de Enero se realizará una prueba de recuperación del primer trimestre.
- Durante el mes de Marzo se realizará una prueba final para todo el alumnado.
- Durante el mes de Junio se realizará una prueba extraordinaria de recuperación
- En caso de tener más del 15% de las faltas no justificadas debidamente, se pierde la evaluación continua y se tendrá derecho a un examen final para poder superar la materia.

TEMARIO FÍSICA Y QUÍMICA

1ºBACH.

QUÍMICA

PRIMERA EVALUACIÓN :

Unidad 1: El trabajo científico

Fecha: Septiembre

Unidad 2: Formulación Inorgánica

Fecha: Sept./Oct.

Unidad 3: Formulación Orgánica

Fecha: Octubre

Unidad 4: Las leyes de la química

Fecha: Noviembre

SEGUNDA EVALUACIÓN :

Unidad 5: Reacciones químicas. Estequiometría.

Fecha: Dic./Ene.

Unidad 6: Estructura atómica. Distribución periódica

Fecha: Feb.

FÍSICA

Unidad 7: El movimiento. Movimientos simples.

Fecha: Febrero

TERCERA EVALUACIÓN :

Unidad 8: Movimientos en dos dimensiones

Fecha: Marzo

Unidad 9: Los principios de la Dinámica. Fuerzas a distancia.
Campo Gravitatorio.

Fecha: Abril/Mayo

Unidad 10: La energía. Su conservación.

Fecha: Mayo/Junio

CRITERIOS DE CALIFICACIÓN:

- **85% Pruebas Escritas (mínimo 2 por trimestre).**

Se valora de la siguiente forma:

25% : Competencia comunicación lingüística

70% : Competencia matemática, competencia en ciencia , tecnología e ingeniería

5% : Competencia personal, social y de aprender a aprender.

- **10% Libreta, trabajo diario, cuestionarios de Aules y participación :**

Se valora de la siguiente forma:

30% : Competencia comunicación lingüística

10% : Competencia emprendedora

40% : Competencia matemática, competencia en ciencia , tecnología e ingeniería

10% : Competencia personal, social y de aprender a aprender

10% : Competencia digital

- **5% Actitud y puntualidad :**

12 retrasos NO justificados : 0 puntos - 6 faltas NO justificadas : 0 puntos

Se valora de la siguiente forma:

50% : Competencia personal, social y de aprender a aprender.

20% : Competencia emprendedora

30% : Competencia ciudadana

La última semana lectiva de junio se realizará una prueba final para recuperar alguna de las evaluaciones pendientes o todo el curso.

Después de cada evaluación se realizará una prueba de recuperación de la misma. La última semana lectiva de junio se realizará una prueba para recuperar alguna de las evaluaciones pendientes y/o todo el curso.

Libro de texto : 1º BACHILLERATO : FÍSICA Y QUÍMICA. Editorial Bruño 2022 [ISBN: 978- 84-696-3339-7]



TEMARIO FÍSICA 2º BACHILLERATO

PRIMERA EVALUACIÓN :

Unidad 1: INTERACCIÓN GRAVITATORIA.

Fecha: Septiembre

Unidad 2: INTERACCIÓN ELÉCTRICA.

Fecha: Octubre/Noviembre

Unidad 3: VIBRACIONES (MAS) Y ONDAS.

Fecha: Noviembre/Diciembre

SEGUNDO TRIMESTRE :

Unidad 4: ÓPTICA FÍSICA Y ÓPTICA GEOMÉTRICA.

Fecha: Diciembre./Enero

Unidad 5: ELECTROMAGNETISMO.

Fecha: Febrero/Marzo

TERCER TRIMESTRE :

Unidad 6: FÍSICA CUÁNTICA.

Fecha: Marzo/Abril

Unidad 7: FÍSICA NUCLEAR.

Fecha: Abril

Unidad 8: FÍSICA RELATIVISTA

Fecha: Abril/Mayo

CRITERIOS DE CALIFICACIÓN:

- **85% Pruebas Escritas (mínimo 2 por trimestre) . (7% cuestionarios en AULES):**

Se valora de la siguiente forma:

25% : Competencia comunicación lingüística

65% : Competencia matemática, competencia en ciencia , tecnología e ingeniería

5% : Competencia personal, social y de aprender a aprender.

5% : Competencia digital

- **10% Trabajo diario, laboratorio y participación en el aula :**

Se valora de la siguiente forma:

30% : Competencia comunicación lingüística

15% : Competencia emprendedora

40% : Competencia matemática, competencia en ciencia , tecnología e ingeniería

15% : Competencia personal, social y de aprender a aprender

- **5% Asistencia, puntualidad y comportamiento :**

Se valora de la siguiente forma:

50% : Competencia personal, social y de aprender a aprender.

20% : Competencia emprendedora

30% : Competencia ciudadana

Después de cada evaluación se realizará una prueba de recuperación de la misma. La última semana lectiva de mayo se realizará una prueba para recuperar alguna de las evaluaciones pendientes y/o todo el curso.

Libro de texto : 2º BACHILLERATO. FÍSICA. EDITORIAL SANTILLANA. CONSTRUYENDO MUNDOS. ISBN : 978-84-144-0872-8

TEMARIO QUÍMICA

2ºBACH.

PRIMER TRIMESTRE :

<u>Unidad 1:</u> Nomenclatura y formulación Inorgánica	Fecha:Septiembre
<u>Unidad 2:</u> Química del carbono. Formulación Orgánica	Fecha:Septiembre
<u>Unidad 3:</u> Las leyes de la Química. Fórmula molecular y empírica	Fecha: Sept./Oct.
<u>Unidad 4:</u> Reacciones químicas. Cálculos estequiométricos	Fecha: Octubre
<u>Unidad 5:</u> Termoquímica	Fecha: Oct./Nov.
<u>Unidad 6:</u> Cinética Química	Fecha: Noviembre

SEGUNDO TRIMESTRE :

<u>Unidad 7:</u> Equilibrio químico	Fecha: Diciembre
<u>Unidad 8:</u> Reacciones ácido-base	Fecha: Enero
<u>Unidad 9:</u> Reacciones de oxidación-reducción	Fecha: Febrero

TERCER TRIMESTRE :

<u>Unidad 10:</u> Estructura atómica de la materia. Teoría cuántica Sistema Periódico	Fecha:Marzo
<u>Unidad 11:</u> Enlace químico. Fuerzas intermoleculares	Fecha:Marzo
<u>Unidad 12:</u> Reactividad de los compuestos de Carbono. Reacciones orgánicas	Fecha: Abril

CRITERIOS DE CALIFICACIÓN:

- 85% Pruebas Escritas (mínimo 2 por trimestre). (7% cuestionarios en AULES):

Se valora de la siguiente forma:

25% : Competencia comunicación lingüística

70% : Competencia matemática, competencia en ciencia , tecnología e ingeniería

5% : Competencia personal, social y de aprender a aprender.

- **10% Trabajo diario, cuestionarios, laboratorio y participación en el aula :**

Se valora de la siguiente forma:

30% : Competencia comunicación lingüística

15% : Competencia emprendedora

40% : Competencia matemática, competencia en ciencia , tecnología e ingeniería

15% : Competencia personal, social y de aprender a aprender

- **5% Asistencia, actitud, puntualidad y comportamiento :**

Se valora de la siguiente forma:

50% : Competencia personal, social y de aprender a aprender.

20% : Competencia emprendedora

30% : Competencia ciudadana

Después de cada evaluación se realizará una prueba de recuperación de la misma.

Al finalizar el curso tendrán un examen final que servirá para poder recuperar la materia.

Libro de texto: 2ºBACHILLERATO . QUÍMICA. EDITORIAL SANTILLANA.

CONSTRUYENDO MUNDOS. ISBN : 978-84-144-0873-5

TEMARIO TRABAJO EXPERIMENTAL EN FÍSICA Y QUÍMICA. 2ºBACHILLERATO

Bloque 1: Elementos de un laboratorio y normas de uso.

- Distribución y organización del laboratorio
- Material básico de laboratorio.
- Tratamiento y gestión de residuos.
- Normas básicas de seguridad.

Bloque 2: La medida.

- Importancia de la medida. Uso de instrumentos de medida.

Bloque 3: Operaciones básicas

- Pesada - Volumetría - Preparación de disoluciones – Calibración - Filtración

Bloque 4: Experiencias controladas.

- Cualitativas/cuantitativas.
- Para confirmar una ley/Ilustrar un principio.
- Para calcular magnitudes .
- Para establecer correlaciones.
- Para sintetizar compuestos.

Bloque 5: Tratamiento de los datos.

- Gráficos y búsqueda de correlaciones.
- Tratamientos estadísticos: medidas centrales y medidas de dispersión.
- Cambio de variables.
- Linealización de una gráfica.

Bloque 6: Características del discurso científico (exposiciones y/o explicaciones de las prácticas).

- Características generales: objetividad, universalidad, especialización, precisión,verificabilidad
- Modos del discurso científico y tipos de escritos: exposición, argumentación y descripción.
- Rasgos lingüísticos: sintaxis, vocabulario especializado.

Unidades y temporización :

PRIMER TRIMESTRE :

1. El cuaderno de prácticas. Pasos para realizar un buen guión de prácticas
2. El trabajo en el laboratorio. Medidas de seguridad. Material
3. Diferencia entre cambios físicos y químicos :
4. Realizar medidas en el laboratorio. Masa, longitud, área, volumen, densidad...
5. Plantear hipótesis. Método científico.
(Masa, longitud, área, volumen, densidad...)



QUÍMICA :

6. Preparación de disoluciones : (Molaridad, % en masa, densidad...) y sus respectivas diluciones.
7. Cambios en Química: Cuatro reacciones químicas de interés
 - Entre sulfato de hierro y bicarbonato de sodio
 - Zinc y ácido clorhídrico
 - Vinagre y bicarbonato
 - Sulfato de sodio y cloruro de plomo

FÍSICA :

8. Simulaciones Phet Colorado
9. Ley de Hooke
10. Técnicas de separación de sustancias (Filtración, imantación, cristalización, destilación, decantación...)
11. Presentación oral sobre un científico de interés . Trabajo exposición individual... (+Kahoot)
12. Discusión de una noticia de prensa de interés (por parejas). Reflexión
13. El péndulo simple. Cálculo de "g"

SEGUNDO TRIMESTRE :

14. El movimiento. MRU/MRUA. Cálculo de la aceleración en un plano inclinado
15. Segunda ley de Newton. Demostración.
16. Prácticas sobre óptica (Reflexión/refracción)
17. Práctica sobre el Principio de Arquímedes.
18. Explicación individual de una práctica de laboratorio. Exposición oral.
19. Electromagnetismo. Experimento de Oersted. Ley de Faraday. Inducción magnética.

TERCER TRIMESTRE :

20. Indicadores pH. Naturales, artificiales, pHmetro.
21. Volumetrías. Cálculo de acidez.
22. Reacciones REDOX. Pila de Daniell
23. Cinética química.
24. Elaboración de un póster sobre un tema científico muy especializado. Exposición.

CRITERIOS DE CALIFICACIÓN:

Los recursos e instrumentos que vamos a utilizar se engloban **en cuatro apartados:**
La nota global se compone de:



Apartado 1 : Se asignará un 25% a:

- Exposiciones orales sobre trabajos de investigación solicitados (1 por evaluación)

Se valora de la siguiente forma :

- 40% : competencia lingüística
- 50% : competencia matemática. Ciencia, tecnología e ingeniería
- 10% competencia social y aprender a aprender

Apartado 2: Se asignará un 45% a:

- Limpieza y orden del material trabajado.
- Cuidado en la utilización y manejo del material.
- Guion de las prácticas solicitadas (Cuaderno diario de anotaciones)

Se valora de la siguiente forma :

- 50% competencia matemática. Ciencia, tecnología e ingeniería
- 30% competencia lingüística
- 10% competencia emprendedora
- 10% competencia plurilingüe

Apartado 3: Se asignará un 10% a:

- Asistencia y puntualidad a clase.
- Comportamiento adecuado y respetuoso en el aula.
- Colaboración entre compañeros.

Se valora de la siguiente forma :

- 40% competencia personal, social y de aprender a aprender
- 40% competencia ciudadana
- 20% competencia emprendedora

Apartado 4: Se asignará un 20% a:

- Prueba escrita (1 por trimestre)

Se valora de la siguiente forma :

- 60% competencia matemática. Ciencia, tecnología e ingeniería
- 40% competencia lingüística

- En general se valorarán todos sus conocimientos y destrezas. Tendrá gran importancia la actitud y el interés del alumno/a
- Se hará una evaluación continua, de manera que si el alumno/a mejora en sus rendimientos y actitudes a lo largo del curso, podrá aprobar, alcanzando los objetivos mínimos al final del mismo.
- La nota final, será la media de las tres evaluaciones. (Tras valorar los 4 apartados)
- Si el alumno no supera la asignatura durante el curso, tendrá la posibilidad de superarla en la Convocatoria Final de Curso. Una prueba escrita de TODOS los contenidos trabajados durante el curso.