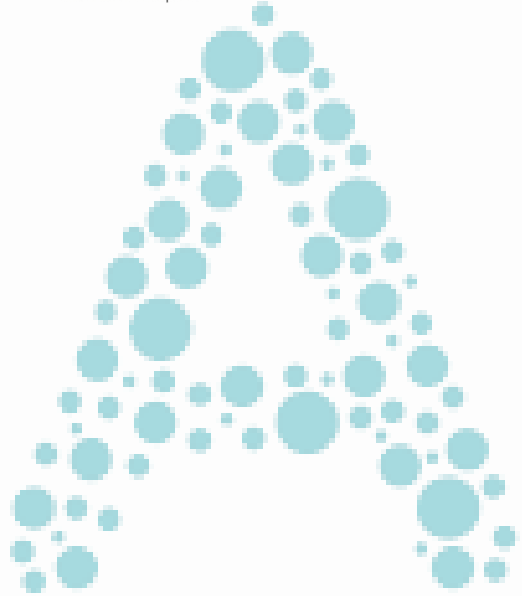




IES ALBAL

**DEPARTAMENTO DE
FÍSICA Y QUÍMICA**

Curs 2025-2026

3º ESO

	conectores lógicos adecuados 6.1. Reconocer la terminología conceptual propia del área y utilizarla correctamente en actividades orales y escritas en formatos digitales 6.2. Leer textos, tanto argumentativos como expositivos, en formatos diversos propios del área, utilizando las estrategias de comprensión lectora para obtener información y aplicarla en la reflexión sobre el contenido. 6.3. Escribir textos argumentativos propios del área en varios formatos y apoyos, cuidando sus aspectos formales, aplicando las normas de corrección ortográfica y gramatical, para transmitir de manera organizada sus conocimientos con un lenguaje no discriminatorio. 6.4. Expresar oralmente textos previamente planificados, propios del área, para transmitir de manera organizada sus conocimientos con un lenguaje no discriminatorio.		
Saberes básicos	Bloque 1. Metodología de la ciencia (transversal a todas las situaciones de aprendizaje) 1. Contribución de las grandes científicas y científicos en el desarrollo de las ciencias físicas y químicas. 2. Estrategias de utilización de herramientas digitales para la búsqueda de la información, la colaboración y la comunicación de procesos, resultados e ideas en diferentes formatos (infografía, presentación, póster, informe, gráfico...). 3. Lenguaje científico y vocabulario específico de la materia de estudio en la comprensión de informaciones y datos, la comunicación de las propias ideas, la discusión razonada y la argumentación sobre problemas de carácter científico. 4. Procedimientos experimentales en laboratorio: control de variables, tomada (error en la medida) y representación de los datos (tablas y gráficos), análisis e interpretación de estas. 5. Pautas del trabajo científico en la planificación y ejecución de un proyecto de investigación en equipo: identificación de preguntas y planteamiento de problemas que puedan responderse, formulación de hipótesis, contrastación y puesta a prueba mediante la experimentación, y comunicación de resultados. 6. Instrumentos, herramientas y técnicas propias del laboratorio de Física y Química. Normas de seguridad en el laboratorio. Resulta imprescindible conocerlas para acceder al laboratorio con seguridad (primer ciclo), pero también reforzarlas en cada curso. Bloque 2. La materia y la medida 1. Magnitudes físicas. Diversidad de unidades, significados y ocupación. Necesidad de normalización: Sistema Internacional. Cambios de unidades: masa, longitud, superficie y volumen. 2. Medida de volúmenes de líquidos: probetas, pipetas y buretas. 3. Volumen ocupado por sólidos regulares e irregulares. Método geométrico y por desplazamiento de agua u otro líquido. 4. Polisemia de volumen. Distinción de volumen ocupado, capacidad y volumen de material.		
Organización	Secuenciación de actividades Sesión 1. Método científico, trabajo mediante ejemplos. los resultados de una investigación: tablas y gráficas.	Distribución del tiempo 10 sesiones. Septiembre-Octubre	Medidas de respuesta educativa para la inclusión Nivel 2. Aprendizaje y adquisición - Unidades didácticas y proyectos disciplinarios que relacionen los

	Sesión 2. Ciencia y pseudociencia. Magnitudes y unidades. Sesión 3. Magnitudes y unidades. Múltiplos y submúltiplos. Sesión 4. Notación científica Sesión 5-8 Cambio de unidades por factores de conversión Sesión 9. Material laboratorio y normas de seguridad. Sesión 10. Prueba escrita	Organización de los espacios Aula, agrupaciones de 2-3 alumnos/as. Laboratorio de química. Recursos y materiales Libro de texto oxford 3º ESO. Cuaderno de trabajo. Material de soporte disponible en AULES, PC, proyector, pizarra digital, internet.	aprendizajes escolares con el contexto sociocultural local y global y desarrollen las competencias clave de todo el alumnado del grupo-clase. - Enseñanza de habilidades, comportamientos y actitudes que desarrollen la implicación personal mediante los contenidos y criterios de evaluación transversales. - Ajustes de los procedimientos e instrumentos de evaluación a las características y necesidades de todo el alumnado del grupo clase siguiendo los principios de la evaluación inclusiva. - Planificación personalizada de actividades de ampliación y refuerzo como parte de las situaciones de aprendizaje y proyectos.
Instrumentos de recogida de información para la valoración del progreso del alumnado	Pruebas escritas objetivas. Trabajos individuales y grupales. Libreta de clase. Entrega de informes de prácticas. Listas de comprobación. Observación directa. Registros diarios.		

	formatos de representación gráfica y simbólica utilizados habitualmente en la Física y la Química. CE 9: Identificar y caracterizar las sustancias a partir de sus propiedades físicas para relacionar los materiales de nuestro entorno con el uso que se hace de ellos.	utilizando las estrategias de comprensión lectora para obtener información y aplicarla en la reflexión sobre el contenido. 6.3. Escribir textos argumentativos propios del área en varios formatos y apoyos, cuidando sus aspectos formales, aplicando las normas de corrección ortográfica y gramatical, para transmitir de manera organizada sus conocimientos con un lenguaje no discriminatorio. 6.4. Expresar oralmente textos previamente planificados, propios del área, para transmitir de manera organizada sus conocimientos con un lenguaje no discriminatorio. 7.1. Elaborar e interpretar gráficos y modelos sencillos sobre las relaciones presión-volumen temperatura de los gases. 7.2. Diferencias una mezcla y una sustancia pura mediante representaciones según el modelo de partícula. 9.1. Diferenciar el disolvente del soluto al analizar la composición de mezclas homogéneas de especial interés. Efectuar correctamente cálculos numéricos sencillos sobre su composición. 9.2. Predecir la variación que experimentará la densidad de un gas al variar la temperatura (cambios de T o de P).		
Saberes básicos	Bloque 3. Propiedades de los gases: explicación según el modelo cinético-corpúscular 1. Concepto de gas en la vida cotidiana. Lenguaje académico relacionado con las sustancias en estado gaseoso: gas, expansión, compresión, difusión. 2. Variables macroscópicas que definen el estado de una cierta masa de gas: presión, volumen, temperatura. Descripción y relación entre ellas. 3. Variación de la densidad con el volumen (cambios de presión o de temperatura-escalas centígrada y Kelvin). Análisis y construcción de gráficas. 4. Cambios de estado: diferencia entre condensación y licuefacción. 5- Propiedades de los gases. Explicación según el modelo cinético- corpúscular. Diferenciación entre el modelo y la realidad que pretende explicar: idea de vacío e inadecuada asunción de propiedades macroscópicas (color, etc.) a las partículas. Predicción de la evolución de sistemas. Simulaciones. 6. Composición y propiedades de la atmósfera. Contaminación atmosférica. Bloque 4. Modelo atómico de Dalton para diferenciar mezclas y sustancias puras (simples y compuestas) y explicar la reacción química. Clasificación de la materia. Diferencias entre mezcla y sustancia compuesta (compuesto). Aplicación del modelo de la partícula para diferenciar una mezcla y una sustancia pura. Representación mediante el modelo de partícula.			
Organización	Secuenciación de actividades Sesión 1. El estudio de los gases: presión, temperatura, volumen. Cambios de unidad.	Distribución del tiempo 11 sesiones. Octubre-Noviembre	Medidas de respuesta educativa para la inclusión Nivel 2. Aprendizaje y adquisición - Unidades didácticas y proyectos disciplinarios que relacionen los	

	Sesión 2. Presión atmosférica. Introducción a las leyes de los gases (simulación PhET) Sesión 3. Ley de Boyle-Mariotte. Representaciones gráficas. Sesión 4. Ley de Gay-Lussac. Representaciones gráficas Sesión 5. Ley de Charles. Representaciones gráficas. Sesión 6. Repaso leyes de gases. Sesión 7. Teoría cinética de los gases. Sesión 8. Sustancias puras y mezclas. Introducción a las disoluciones. Sesión 9. Tipos de disoluciones. Porcentaje en masa. Sesión 10. Porcentaje en volumen y concentraciones. Sesión 11. Prueba escrita.	Organización de los espacios Aula, agrupaciones de 2-3 alumnos/as. Laboratorio de química. Recursos y materiales Libro de texto Oxford 3º ESO. Cuaderno de trabajo. Material de soporte disponible en AULES, PC, proyector, pizarra digital, internet.	aprendizajes escolares con el contexto sociocultural local y global y desarrollen las competencias clave de todo el alumnado del grupo-clase. - Enseñanza de habilidades, comportamientos y actitudes que desarrollen la implicación personal mediante los contenidos y criterios de evaluación transversales. - Ajustes de los procedimientos e instrumentos de evaluación a las características y necesidades de todo el alumnado del grupo clase siguiendo los principios de la evaluación inclusiva. - Planificación personalizada de actividades de ampliación y refuerzo como parte de las situaciones de aprendizaje y proyectos.
Instrumentos de recogida de información para la valoración del progreso del alumnado	Pruebas escritas objetivas. Trabajos individuales y grupales. Libreta de clase. Entrega de informes de prácticas. Listas de comprobación. Observación directa. Registros diarios.		

	CE 5: Utilizar modelos de Física y Química para identificar, caracterizar y analizar algunos fenómenos naturales, así como para explicar otros fenómenos de características similares. CE 6: Utilizar adecuadamente el lenguaje científico propio de la Física y la Química en la interpretación y transmisión de información.			4.1. Analizar las polémicas relativas a las leyes de combinación en la química. 4.2. Describir las consecuencias de la introducción de nuevas técnicas en la descomposición de compuestos y análisis. 5.2. Utilizar el modelo de Dalton para explicar las leyes ponderales. 6.1. Reconocer la terminología conceptual propia del área y utilizarla correctamente en actividades orales y escritas en formatos digitales 6.2. Leer textos, tanto argumentativos como expositivos, en formatos diversos propios del área, utilizando las estrategias de comprensión lectora para obtener información y aplicarla en la reflexión sobre el contenido. 6.3. Escribir textos argumentativos propios del área en varios formatos y apoyos, cuidando sus aspectos formales, aplicando las normas de corrección ortográfica y gramatical, para transmitir de manera organizada sus conocimientos con un lenguaje no discriminatorio. 6.4. Expresar oralmente textos previamente planificados, propios del área, para transmitir de manera organizada sus conocimientos con un lenguaje no discriminatorio.
Saberes básicos	Bloque 4. Modelo atómico de Dalton para diferenciar mezclas y sustancias puras (simples y compuestas) y explicar la reacción química. 2. Necesidad de ampliar el modelo de partícula para diferenciar una sustancia simple de una sustancia compuesta. 5. Ley de las proporciones constantes: formación de compuestos a partir de sustancias simples (así como el proceso inverso de descomposición de un compuesto en sustancia simple). 6. Descubrimiento múltiple del oxígeno y la unificación conceptual de Lavoisier en la explicación de diferentes procesos químicos. 8. Modelo de Dalton para explicar las leyes ponderales. Conceptos de átomo y elemento químico. Distinción entre sustancia simple y sustancia compuesta. Concepto submicroscópico de reacción química: explicación de la ley de conservación de la masa. Explicación de la ley de las proporciones constantes.			
Organización	Secuenciación de actividades Sesión 1. El átomo. Modelos atómicos átomo. Sesión 2. Número atómico, número másico, protones, neutrones y electrones. Sesión 3. Iones. Sesión 4. Isótopos. Sesión 4. Evolución de la tabla periódica de los elementos. Sesión 5. La tabla periódica de los elementos. Sesión 6. Configuraciones electrónicas, periodo y grupo. Sesión 7. Elementos químicos de interés tecnológico. Trabajo.	Distribución del tiempo 10 sesiones. Diciembre-Enero Organización de los espacios Aula, agrupaciones de 2-3 alumnos/as. Laboratorio de química. Recursos y materiales Libro de texto oxford 3º ESO. Cuaderno de trabajo. Material de soporte disponible en AULES, PC,	Medidas de respuesta educativa para la inclusión Nivel 2. Aprendizaje y adquisición - Unidades didácticas y proyectos disciplinarios que relacionen los aprendizajes escolares con el contexto sociocultural local y global y desarrollen las competencias clave de todo el alumnado del grupo-clase. - Enseñanza de habilidades, comportamientos y actitudes que desarrollen la implicación personal mediante los contenidos y criterios de evaluación transversales. - Ajustes de los procedimientos e instrumentos de evaluación a las características y necesidades de todo el alumnado del grupo clase siguiendo los principios de la evaluación inclusiva. - Planificación personalizada de actividades de ampliación y refuerzo como parte de las situaciones de aprendizaje y proyectos.	

	Sesión 8-9. Como se presenta la materia. Átomos aislados, moléculas y cristales. Sesión 10. Prueba escrita	proyector, pizarra digital, internet.	
Instrumentos de recogida de información para la valoración del progreso del alumnado	Pruebas escritas objetivas. Trabajos individuales y grupales. Libreta de clase. Entrega de informes de prácticas. Listas de comprobación. Observación directa. Registros diarios.		

	Física y la Química en la interpretación y transmisión de información. sobre el contenido. 6.3. Escribir textos argumentativos propios del área en varios formatos y apoyos, cuidando sus aspectos formales, aplicando las normas de corrección ortográfica y gramatical, para transmitir de manera organizada sus conocimientos con un lenguaje no discriminatorio. 6.4. Expresar oralmente textos previamente planificados, propios del área, para transmitir de manera organizada sus conocimientos con un lenguaje no discriminatorio.		
Saberes básicos	Bloque 4. Modelo atómico de Dalton para diferenciar mezclas y sustancias puras (simples y compuestas) y explicar la reacción química. 2. Necesidad de ampliar el modelo de partícula para diferenciar una sustancia simple de una sustancia compuesta. 5. Ley de las proporciones constantes: formación de compuestos a partir de sustancias simples (así como el proceso inverso de descomposición de un compuesto en sustancia simple). 6. Descubrimiento múltiple del oxígeno y la unificación conceptual de Lavoisier en la explicación de diferentes procesos químicos. 8. Modelo de Dalton para explicar las leyes ponderales. Conceptos de átomo y elemento químico. Distinción entre sustancia simple y sustancia compuesta. Concepto submicroscópico de reacción química: explicación de la ley de conservación de la masa. Explicación de la ley de las proporciones constantes.		
Organización	Secuenciación de actividades Sesión 1. Introducción a la formulación inorgánica. Sesión 2-3. Óxidos y haluros de oxígeno. Actividades. Sesión 4-6. Hidruros metálicos, hidruros grupo 13-15 y hidruros grupos 16-17. Actividades. Sesión 7. Sales binarias. Actividades. Sesión 8. Hidróxidos. Actividades. Sesión 9. Prueba escrita.	Distribución del tiempo 9 sesiones. Febrero-Marzo Organización de los espacios Aula, agrupaciones de 2-3 alumnos/as. Laboratorio de química. Recursos y materiales Libro de texto oxford 3º ESO. Cuaderno de trabajo. Material de soporte disponible en AULES, PC, proyector, pizarra digital, internet.	Medidas de respuesta educativa para la inclusión Nivel 2. Aprendizaje y adquisición - Unidades didácticas y proyectos disciplinarios que relacionen los aprendizajes escolares con el contexto sociocultural local y global y desarrollen las competencias clave de todo el alumnado del grupo-clase. - Enseñanza de habilidades, comportamientos y actitudes que desarrollen la implicación personal mediante los contenidos y criterios de evaluación transversales. - Ajustes de los procedimientos e instrumentos de evaluación a las características y necesidades de todo el alumnado del grupo clase siguiendo los principios de la evaluación inclusiva. - Planificación personalizada de actividades de ampliación y refuerzo como parte de las situaciones de aprendizaje y proyectos.

**Instrumentos de recogida
de información para la
valoración del progreso
del alumnado**

Pruebas escritas objetivas.

Trabajos individuales y grupales.

Libreta de clase.

Entrega de informes de prácticas.

Listas de comprobación.

Observación directa.

Registros diarios.

	analizar algunos fenómenos naturales, así como para explicar otros fenómenos de características similares. CE 6: Utilizar adecuadamente el lenguaje científico propio de la Física y la Química en la interpretación y transmisión de información. CE 7: Interpretar correctamente la información presentada en diferentes formatos de representación gráfica y simbólica utilizados habitualmente en la Física y la Química. CE 10: Caracterizar los cambios químicos como transformación de unas sustancias en otras diferentes, reconociendo la importancia de las transformaciones químicas en actividades y procesos cotidianos.	2.5. Comprobar e interpretar las soluciones encontradas. 2.6. Participar en equipos de trabajo para resolver los problemas planteados, apoyar a compañeros y compañeras, de- mostrando empatía y reconociendo sus aportaciones, y utilizar el diálogo igualitario para resolver conflictos y discrepancias. 5.2. Utilizar el modelo de Dalton para explicar las leyes ponderales. 6.1. Reconocer la terminología conceptual propia del área y utilizarla correctamente en actividades orales y escritas en formatos digitales 6.2. Leer textos, tanto argumentativos como expositivos, en formatos diversos propios del área, utilizando las estrategias de comprensión lectora para obtener información y aplicarla en la reflexión sobre el contenido. 6.3. Escribir textos argumentativos propios del área en varios formatos y apoyos, cuidando sus aspectos formales, aplicando las normas de corrección ortográfica y gramatical, para transmitir de manera organizada sus conocimientos con un lenguaje no discriminatorio. 6.4. Expresar oralmente textos previamente planificados, propios del área, para transmitir de manera organizada sus conocimientos con un lenguaje no discriminatorio. 7.3. Utilizar los símbolos químicos para representar una reacción química y explicar lo que significa una ecuación química ajustada. Reconocer el significado submicroscópico de las relaciones que hay entre los coeficientes que acompañan cada fórmula química. 10.1. Utilizar los símbolos químicos para representar una reacción química como alternativa a la simbología empleada por Dalton. 10.2. Explicar el significado de una ecuación química ajustada, interpretando el significado submicroscópico de las relaciones que hay entre los coeficientes que acompañan cada fórmula química. 10.3. Aplicar las leyes de Lavoisier y de Proust en el cálculo de masas en reacciones químicas sencillas aplicadas a procesos que ocurren en la vida cotidiana. 10.4. Justificar la elaboración del modelo atómico de Dalton a partir de las leyes de las reacciones químicas.		
Saberes básicos	Bloque 4. Modelo atómico de Dalton para diferenciar mezclas y sustancias puras (simples y compuestas) y explicar la reacción química. 3. La reacción química: concepto macroscópico de reacción química. 4. Conservación de la masa en las reacciones químicas en las cuales participan sustancias gaseosas. 9. Significado de fórmula química empleando símbolos químicos. Utilización de los símbolos químicos para representar una reacción química como alternativa a la simbología empleada por Dalton. Explicación de qué significa una ecuación química ajustada. Significado submicroscópico de las relaciones que hay entre los coeficientes que acompañan cada fórmula química.			
Organización	Secuenciación de actividades Sesión 1. Cambios físicos y cambios químicos. Concepto de reacción química.	Distribución del tiempo 8 sesiones. Marzo-Abril	Medidas de respuesta educativa para la inclusión Nivel 2. Aprendizaje y adquisición - Unidades didácticas y proyectos disciplinarios que relacionen los	

	Sesión 2. Factores que afectan a la velocidad de una reacción química. Ley de conservación de la masa. Sesión 3. Ley de conservación de la masa. Ecuaciones químicas. Ajuste de reacciones químicas. Sesión 4. Ajuste de ecuaciones químicas. Sesión 5-6. Cálculo en las reacciones químicas. Sesión 7. Reacciones químicas de interés. Química y medio ambiente. Sesión 8. Prueba escrita	Organización de los espacios Aula, agrupaciones de 2-3 alumnos/as. Laboratorio de química. Recursos y materiales Libro de texto oxford 3º ESO. Cuaderno de trabajo. Material de soporte disponible en AULES, PC, proyector, pizarra digital, internet.	aprendizajes escolares con el contexto sociocultural local y global y desarrollen las competencias clave de todo el alumnado del grupo-clase. - Enseñanza de habilidades, comportamientos y actitudes que desarrollen la implicación personal mediante los contenidos y criterios de evaluación transversales. - Ajustes de los procedimientos e instrumentos de evaluación a las características y necesidades de todo el alumnado del grupo clase siguiendo los principios de la evaluación inclusiva. - Planificación personalizada de actividades de ampliación y refuerzo como parte de las situaciones de aprendizaje y proyectos.
Instrumentos de recogida de información para la valoración del progreso del alumnado	Pruebas escritas objetivas. Trabajos individuales y grupales. Libreta de clase. Entrega de informes de prácticas. Listas de comprobación. Observación directa. Registros diarios.		

	información presentada en diferentes formatos de representación gráfica y simbólica utilizados habitualmente en la Física y la Química. CE 8: Distinguir las diferentes manifestaciones de la energía e identificar sus formas de transmisión, su conservación y disipación en contextos cercanos.	utilizando las estrategias de comprensión lectora para obtener información y aplicarla en la reflexión sobre el contenido. 6.3. Escribir textos argumentativos propios del área en varios formatos y apoyos, cuidando sus aspectos formales, aplicando las normas de corrección ortográfica y gramatical, para transmitir de manera organizada sus conocimientos con un lenguaje no discriminatorio. 6.4. Expresar oralmente textos previamente planificados, propios del área, para transmitir de manera organizada sus conocimientos con un lenguaje no discriminatorio. 8.1. Identificar los diferentes tipos de energía puestos de manifiesto en fenómenos cotidianos y en experiencias sencillas llevadas a cabo en el laboratorio. 8.2. Identificar el calor como un proceso de transferencia de energía entre los cuerpos a diferente temperatura y describir casos reales en los cuales se pone de manifiesto. 8.3. Justificar la transformación de energía en los sistemas aplicando el principio de conservación de la energía y valorando la limitación que el fenómeno de la degradación de la energía supone para la optimización de los procesos de obtención de energía. 8.4. Relacionar los conceptos de energía, calor y temperatura, en términos de la teoría cinético-corpúscular, y describir los mecanismos por los cuales se transfiere la energía térmica en diferentes situaciones cotidianas. 8.5. Razonar ventajas e inconvenientes de las diferentes fuentes energéticas. Enumerar medidas que contribuyen al ahorro colectivo o individual de energía. Explicar por qué la energía no puede reutilizarse sin límites. 8.7. Cuantificar la energía y analizar el consumo energético utilizando los datos suministrados por los electrodomésticos. 8.8. Calcular la energía necesaria para mantenerse un día completo, así como la dieta alimenticia correspondiente a esta energía, a partir de tablas del gasto calórico correspondiente a varias actividades corporales y del valor energético de diferentes alimentos. 8.9. Reconocer la importancia y las repercusiones para la sociedad y el medio ambiente de las diferentes fuentes de energía renovables y no renovables.
Saberes básicos	Bloque 4. Modelo atómico de Dalton para diferenciar mezclas y sustancias puras (simples y compuestas) y explicar la reacción química. 7. El hidrógeno como fuente alternativa de energía. Bloque 5. Energía 1. La energía y su relación con el cambio. 2. Transformaciones y conservación de la energía. 3. Maneras de transferencia de la energía: transferencia de energía en forma de trabajo. La corriente eléctrica: concepto de intensidad de corriente e idea cualitativa de diferencia de potencial. Movimiento espontáneo de cargas. Condición para que haya corriente eléctrica constante. 7. Ley de Joule. Degradación de la energía. 8. Potencia eléctrica. Carga de baterías. Potencia contratada en viviendas y significado. 9. Aplicación a otros fenómenos cotidianos. Significado de 'consumo' de energía.	

	11. El problema del precio de la energía eléctrica: maneras de abaratar la producción.		
Organización	Secuenciación de actividades Sesión 1. Introducción a la energía. Sesión 2. Tipos de energía. Propiedades de la energía. Sesión 3. La energía térmica y la temperatura. Sesión 4. El calor. Equilibrio térmico. Calor específico. Cambios de estado. Dilatación. Sesión 5. Formas de propagación del calor: conducción, convección y radiación. Sesión 6. Fuentes de energía. Sesión 7. Prueba escrita.	Distribución del tiempo 7 sesiones. Mayo	Medidas de respuesta educativa para la inclusión Nivel 2. Aprendizaje y adquisición - Unidades didácticas y proyectos disciplinarios que relacionen los aprendizajes escolares con el contexto sociocultural local y global y desarrollen las competencias clave de todo el alumnado del grupo-clase. - Enseñanza de habilidades, comportamientos y actitudes que desarrollen la implicación personal mediante los contenidos y criterios de evaluación transversales. - Ajustes de los procedimientos e instrumentos de evaluación a las características y necesidades de todo el alumnado del grupo clase siguiendo los principios de la evaluación inclusiva. - Planificación personalizada de actividades de ampliación y refuerzo como parte de las situaciones de aprendizaje y proyectos.
		Organización de los espacios Aula, agrupaciones de 2-3 alumnos/as. Laboratorio de química.	
		Recursos y materiales Libro de texto oxford 3º ESO. Cuaderno de trabajo. Material de soporte disponible en AULES, PC, proyector, pizarra digital, internet.	
Instrumentos de recogida de información para la valoración del progreso del alumnado	Pruebas escritas objetivas. Trabajos individuales y grupales. Libreta de clase. Entrega de informes de prácticas. Listas de comprobación. Observación directa. Registros diarios.		

	naturales, así como para explicar otros fenómenos de características similares. CE 6: Utilizar adecuadamente el lenguaje científico propio de la Física y la Química en la interpretación y transmisión de información. CE 7: Interpretar correctamente la información presentada en diferentes formatos de representación gráfica y simbólica utilizados habitualmente en la Física y la Química. CE 8: Distinguir las diferentes manifestaciones de la energía e identificar sus formas de transmisión, su conservación y disipación en contextos cercanos. CE 11: Identificar las interacciones como causa de las transformaciones que tienen lugar en nuestro entorno físico para poder intervenir en el mismo, modificando las condiciones que nos permitan una mejora en nuestras condiciones de vida.	2.5. Comprobar e interpretar las soluciones encontradas. 2.6. Participar en equipos de trabajo para resolver los problemas planteados, apoyar a compañeros y compañeras, de- mostrando empatía y reconociendo sus aportaciones, y utilizar el diálogo igualitario para resolver conflictos y discrepancias. 5.3. Utilizar el modelo de carga e interacción eléctrica para explicar los fenómenos de atracción/repulsión eléctricas. 6.1. Reconocer la terminología conceptual propia del área y utilizarla correctamente en actividades orales y escritas en formatos digitales 6.2. Leer textos, tanto argumentativos como expositivos, en formatos diversos propios del área, utilizando las estrategias de comprensión lectora para obtener información y aplicarla en la reflexión sobre el contenido. 6.3. Escribir textos argumentativos propios del área en varios formatos y apoyos, cuidando sus aspectos formales, aplicando las normas de corrección ortográfica y gramatical, para transmitir de manera organizada sus conocimientos con un lenguaje no discriminatorio. 6.4. Expresar oralmente textos previamente planificados, propios del área, para transmitir de manera organizada sus conocimientos con un lenguaje no discriminatorio. 7.4. Utilizar esquemas/dibujos en los cuales se indique la distribución de cargas para explicar los fenómenos de atracción/repulsión eléctricas 8.6. Explicar el fenómeno físico de la corriente eléctrica e interpretar el significado de las magnitudes: intensidad de corriente, diferencia de potencial y resistencia, así como las relaciones entre estas. 11.1. Describir los tipos de cargas eléctricas, el papel que tienen en la constitución de la materia y las características de las fuerzas que se manifiestan entre sí. 11.2. Interpretar fenómenos eléctricos mediante el modelo de carga eléctrica, y valorar la importancia de la electricidad en la vida cotidiana. 11.3. Reconocer las diferentes fuerzas que hay en la naturaleza y los diferentes fenómenos asociados a estas. 11.4. Justificar cualitativamente fenómenos magnéticos y valorar la contribución del magnetismo en el desarrollo tecnológico. 11.5 Comparar los diferentes tipos de imanes, analizar el comportamiento y deducir, mediante experiencias, las características de las fuerzas magnéticas puestas de manifiesto, así como su relación con la corriente eléctrica.
Saberes básicos	Bloque 5. Energía 4. Circuitos eléctricos y sus componentes. Ley de Ohm. Medida de la resistencia de un componente del circuito. 5. Resistencia eléctrica de materiales y aplicaciones. Variación de la resistencia eléctrica con la temperatura. Superconductores. 6. Asociación de resistencias. Medida de la intensidad y la diferencia de potencial entre dos puntos de un circuito. 12. Estudio cualitativo de fenómenos electromagnéticos. 13. Maneras de transferencia de energía: transferencia en forma de calor. 14. Diferencia de temperatura entre sistemas y equilibrio térmico. 15. Estudio de la relación de la transferencia de calor con la variación de temperatura, la masa y el tipo de sustancia.	

17. Estudio de procesos exotérmicos y endotérmicos. Aplicaciones.
18. Relación de la transferencia de calor con los cambios de estado.
19. Propagación del calor (conducción, convección y radiación). Materiales aislantes y conductores. Modelo cinético. Fenómenos de la vida cotidiana. Propiedades singulares del agua.
20. Rendimiento de máquinas. Disipación de la energía.
21. Uso racional de la energía: consumo responsable. Fuentes de energía renovables y no renovables.

Bloque 6. Interacción eléctrica y magnética

1. Concepto de interacción.
2. Tipo de interacciones.
3. La interacción eléctrica.
4. Fenómenos electrostáticos: fenómenos de atracción/repulsión.
5. Modelo explicativo. Cuerpos neutros: significado y explicación. Introducción de la noción de carga eléctrica. Proceso de carga eléctrica (positiva y negativa). Utilidad del concepto mediante la explicación de los fenómenos de atracción/repulsión observados mediante esquemas/dibujos en que se indique la distribución de cargas. Descripción cualitativa utilizando un registro científico adecuado.
6. Las fuerzas como interacción entre cargas eléctricas. Medida de la interacción entre cargas. Ley de Coulomb.
7. Interacción magnética.

Organización

Secuenciación de actividades

Sesión 1-2. La carga eléctrica y la fuerza eléctrica

Sesión 3. El magnetismo.

Sesión 4. Relación entre electricidad y magnetismo. Corriente eléctrica.

Sesión 5. Centrales eléctricas.

Sesión 6. Prueba escrita

Distribución del tiempo

6 sesiones.

Mayo-Junio

Organización de los espacios

Aula, agrupaciones de 2-3 alumnos/as. Laboratorio de química.

Recursos y materiales

Libro de texto oxford 3º ESO.
Cuaderno de trabajo.
Material de soporte disponible en AULES, PC, proyector, pizarra digital, internet.

Medidas de respuesta educativa para la inclusión

Nivel 2.

Aprendizaje y adquisición

- Unidades didácticas y proyectos disciplinarios que relacionen los aprendizajes escolares con el contexto sociocultural local y global y desarrollen las competencias clave de todo el alumnado del grupo-clase.
- Enseñanza de habilidades, comportamientos y actitudes que desarrollen la implicación personal mediante los contenidos y criterios de evaluación transversales.
- Ajustes de los procedimientos e instrumentos de evaluación a las características y necesidades de todo el alumnado del grupo clase siguiendo los principios de la evaluación inclusiva.
- Planificación personalizada de actividades de ampliación y refuerzo como parte de las situaciones de aprendizaje y proyectos.

**Instrumentos de recogida
de información para la
valoración del progreso
del alumnado**

Pruebas escritas objetivas.

Trabajos individuales y grupales.

Libreta de clase.

Entrega de informes de prácticas.

Listas de comprobación.

Observación directa.

Registros diarios.