

,		Saberes Básicos
4.ACT.B1	A. Destrezas científicas b	
	4.ACT.B1.SB1	Metodologías de la investigación científica: identificación y formulación de cuestiones, elaboración de hipótesis y comprobación mediante experimentación Proyectos de investigación.
	4.ACT.B1.SB2	Entyectos de investigación. Entretorios y recursos de aprendizaje científico (como el laboratorio y los entornos virtuales): utilización adecuada que asegure la conservación de la salud prop y la comunitaria, la seguridad y el respeto al medio ambiente (normas de seguridad del laboratorio y tratamiento adecuado de los residuos generados, entotros).
	4.ACT.B1.SB3	Lenguaje científico: interpretación, producción y comunicación eficaz de información de carácter científico, en el contexto escolar y social, en diferenti formatos.
	4.ACT.B1.SB4	Valoración de la ciencia y de la actividad desarrollada por las personas que se dedican a ella, en especial en Castilla-La Mancha, además del reconocimiento su contribución a los distintos ámbitos del saber humano y al avance y la mejora de la sociedad.
	4.ACT.B1.SB5	La medida y la expresión numérica de las magnitudes físicas: orden de magnitud, notación científica, relevancia de las unidades de medida e indicadores o precisión de las mediciones y los resultados.
Bloq. Saber	4.ACT.B1.SB6	Estrategias de resolución de problemas. Saberes Básicos
		Jaueres Dasicus
4.ACT.B2	B. Sentido numérico. 4.ACT.B2.SB1	Números naturales, enteros, decimales, racionales e irracionales relevantes (raíces cuadradas, pi, entre otros): interpretación, ordenación en la recta numérica
	4.ACT.B2.SB2	aplicación en la resolución de problemas de la vida cotidiana y profesional. Operaciones o combinación de operaciones con números naturales, enteros, racionales o decimales: suma, resta, multiplicación, división y potencias co
	4.ACT.B2.SB3	exponentes enteros. Propiedades, relaciones entre ellas y aplicación en la resolución de problemas. Estrategias de cálculo: mental y con calculadora. Divisores y múltiplos: relaciones y uso de la factorización en números primos, el mínimo común múltiplo y el máximo común divisor en la resolución o problemas.
	4.ACT.B2.SB4	Razones, proporciones y porcentajes: comprensión y resolución de problemas. Utilización en contextos cotidianos y profesionales: aumentos y disminucione porcentuales, rebajas, descuentos, impuestos, etc.
	4.ACT.B2.SB5	Proporcionalidad directa e inversa: comprensión y uso en la resolución de problemas de escalas, cambios de divisas, entre otros.
	4.ACT.B2.SB6	Toma de decisiones: consumo responsable, relaciones calidad-precio y valor-precio en contextos cotidianos y profesionales.
Bloq. Saber		Saberes Básicos
4.ACT.B3	C. Sentido de la medida. 4.ACT.B3.SB1	Estrategias de estimación o cálculo de medidas indirectas de formas planas, tridimensionales y objetos, tanto de la vida cotidiana como profesional.
	4.ACT.B3.SB2	Perímetros, áreas y volúmenes: aplicación de fórmulas en formas planas y tridimensionales. Interpretación.
	4.ACT.B3.SB3	Representación plana de objetos tridimensionales: visualización y utilización en la resolución de problemas.
	4.ACT.B3.SB4	Instrumentos de dibujo y herramientas digitales: utilización, realización de dibujos de objetos geométricos con medidas fijadas.
Bloq. Saber	4.AC1.B3.3B4	Saberes Básicos
		Saueres Dasicus
4.ACT.B4	D. Sentido espacial. 4.ACT.B4.SB1	Formas geométricas de dos y tres dimensiones: descripción y clasificación, en función de sus propiedades o características.
	4.ACT.B4.SB2	Objetos geométricos: construcción con instrumentos de dibujo, con herramientas manipulativas y digitales (programas de geometría dinámica y realida
] 	4.ACT.B4.SB3	aumentada, entre otros). Coordenadas cartesianas: localización y descripción de relaciones espaciales.
Bloq. Saber		Saberes Básicos
4.ACT.B5	E. Sentido algebraico.	
1.7101.50	4.ACT.B5.SB1	Patrones. Identificación y extensión, determinando la regla de formación de diversas estructuras: numéricas, espaciales, gráficas o algebraicas.
	4.ACT.B5.SB2	Variable: comprensión y expresión de relaciones sencillas, mediante lenguaje algebraico. Equivalencia entre expresiones algebraicas de primer y segund
	4.ACT.B5.SB3	grado. Ecuaciones lineales y cuadráticas: resolución algebraica y gráfica en contextos de resolución de problemas e interpretación de las soluciones.
	4.ACT.B5.SB4	Relaciones lineales, cuadráticas y de proporcionalidad inversa: interpretación en situaciones contextualizadas, descritas mediante un enunciado, tabla, gráfica expresión analítica.
	4.ACT.B5.SB5	Herramientas tecnológicas: utilización en la resolución de problemas.
	4.ACT.B5.SB6	Estrategias para la interpretación y modificación de algoritmos. Formulación de problemas susceptibles de ser analizados utilizando programas y otra herramientas.
Bloq. Saber		Saberes Básicos
4.ACT.B6	F. Sentido estocástico.	
	4.ACT.B6.SB1	Diseño de estudios estadísticos: formulación de preguntas, organización de datos, realización de tablas y gráficos adecuados, cálculo e interpretación de medidas de localización y dispersión, con calculadora, hoja de cálculo y/u otro software.
		Diseño de estudios estadísticos: formulación de preguntas, organización de datos, realización de tablas y gráficos adecuados, cálculo e interpretación d medidas de localización y dispersión, con calculadora, hoja de cálculo y/u otro software. Análisis crítico e interpretación de información estadística en contextos cotidianos y obtención de conclusiones razonadas.
	4.ACT.B6.SB1	medidas de localización y dispersión, con calculadora, hoja de cálculo y/u otro software. Análisis crítico e interpretación de información estadística en contextos cotidianos y obtención de conclusiones razonadas. Fenómenos deterministas y aleatorios. Azar y aproximación a la probabilidad: frecuencias relativas. Regla de Laplace y técnicas de recuento. Toma d
Bloq. Saber	4.ACT.B6.SB1 4.ACT.B6.SB2	medidas de localización y dispersión, con calculadora, hoja de cálculo y/u otro software. Análisis crítico e interpretación de información estadística en contextos cotidianos y obtención de conclusiones razonadas.
	4.ACT.B6.SB1 4.ACT.B6.SB2 4.ACT.B6.SB3 G La materia y sus camb	medidas de localización y dispersión, con calculadora, hoja de cálculo y/u otro software. Análisis crítico e interpretación de información estadística en contextos cotidianos y obtención de conclusiones razonadas. Fenómenos deterministas y aleatorios. Azar y aproximación a la probabilidad: frecuencias relativas. Regla de Laplace y técnicas de recuento. Toma d decisiones sobre experimentos simples, en diferentes contextos. Saberes Básicos
Bloq. Saber	4.ACT.B6.SB1 4.ACT.B6.SB2 4.ACT.B6.SB3 G La materia y sus camb 4.ACT.B7.SB1	medidas de localización y dispersión, con calculadora, hoja de cálculo y/u otro software. Análisis crítico e interpretación de información estadística en contextos cotidianos y obtención de conclusiones razonadas. Fenómenos deterministas y aleatorios. Azar y aproximación a la probabilidad: frecuencias relativas. Regla de Laplace y técnicas de recuento. Toma decisiones sobre experimentos simples, en diferentes contextos. Saberes Básicos Teoría cinético-molecular: aplicación y explicación de las propiedades más importantes de los sistemas materiales.
Bloq. Saber	4.ACT.B6.SB1 4.ACT.B6.SB2 4.ACT.B6.SB3 G La materia y sus camb 4.ACT.B7.SB1 4.ACT.B7.SB2	medidas de localización y dispersión, con calculadora, hoja de cálculo y/u otro software. Análisis crítico e interpretación de información estadística en contextos cotidianos y obtención de conclusiones razonadas. Fenómenos deterministas y aleatorios. Azar y aproximación a la probabilidad: frecuencias relativas. Regla de Laplace y técnicas de recuento. Toma decisiones sobre experimentos simples, en diferentes contextos. Saberes Básicos Teoría cinético-molecular: aplicación y explicación de las propiedades más importantes de los sistemas materiales. Composición de la materia: descripción a partir de los conocimientos sobre la estructura de los átomos y de los compuestos.
Bloq. Saber	4.ACT.B6.SB1 4.ACT.B6.SB2 4.ACT.B6.SB3 G La materia y sus camb 4.ACT.B7.SB1 4.ACT.B7.SB2 4.ACT.B7.SB3	medidas de localización y dispersión, con calculadora, hoja de cálculo y/u otro software. Análisis crítico e interpretación de información estadística en contextos cotidianos y obtención de conclusiones razonadas. Fenómenos deterministas y aleatorios. Azar y aproximación a la probabilidad: frecuencias relativas. Regla de Laplace y técnicas de recuento. Toma obtención es sobre experimentos simples, en diferentes contextos. Saberes Básicos Dios. Teoría cinético-molecular: aplicación y explicación de las propiedades más importantes de los sistemas materiales. Composición de la materia: descripción a partir de los conocimientos sobre la estructura de los átomos y de los compuestos. Formulación y nomenclatura de sustancias químicas de mayor relevancia.
Bloq. Saber	4.ACT.B6.SB1 4.ACT.B6.SB2 4.ACT.B6.SB3 G La materia y sus camb 4.ACT.B7.SB1 4.ACT.B7.SB2 4.ACT.B7.SB3 4.ACT.B7.SB4	medidas de localización y dispersión, con calculadora, hoja de cálculo y/u otro software. Análisis crítico e interpretación de información estadística en contextos cotidianos y obtención de conclusiones razonadas. Fenómenos deterministas y aleatorios. Azar y aproximación a la probabilidad: frecuencias relativas. Regla de Laplace y técnicas de recuento. Toma decisiones sobre experimentos simples, en diferentes contextos. Saberes Básicos Dios. Teoría cinético-molecular: aplicación y explicación de las propiedades más importantes de los sistemas materiales. Composición de la materia: descripción a partir de los conocimientos sobre la estructura de los átomos y de los compuestos. Formulación y nomenclatura de sustancias químicas de mayor relevancia. Cambios físicos y químicos en los sistemas materiales: análisis, causas y consecuencias. Cambios de estado.
Bloq. Saber	4.ACT.B6.SB1 4.ACT.B6.SB2 4.ACT.B6.SB3 G La materia y sus camb 4.ACT.B7.SB1 4.ACT.B7.SB2 4.ACT.B7.SB3 4.ACT.B7.SB4 4.ACT.B7.SB5	medidas de localización y dispersión, con calculadora, hoja de cálculo y/u otro software. Análisis crítico e interpretación de información estadística en contextos cotidianos y obtención de conclusiones razonadas. Fenómenos deterministas y aleatorios. Azar y aproximación a la probabilidad: frecuencias relativas. Regla de Laplace y técnicas de recuento. Toma o decisiones sobre experimentos simples, en diferentes contextos. Saberes Básicos Jios. Teoría cinético-molecular: aplicación y explicación de las propiedades más importantes de los sistemas materiales. Composición de la materia: descripción a partir de los conocimientos sobre la estructura de los átomos y de los compuestos. Formulación y nomenclatura de sustancias químicas de mayor relevancia. Cambios físicos y químicos en los sistemas materiales: análisis, causas y consecuencias. Cambios de estado. Ecuaciones químicas sencillas: interpretación cualitativa y cuantitativa. Cálculos estequiométricos sencillos e interpretación de los factores que las afecta Relevancia en el mundo cotidiano y profesional. Transferencias de energía en las reacciones químicas.
Bloq. Saber 4.ACT.B7	4.ACT.B6.SB1 4.ACT.B6.SB2 4.ACT.B6.SB3 G La materia y sus camb 4.ACT.B7.SB1 4.ACT.B7.SB2 4.ACT.B7.SB3 4.ACT.B7.SB4	medidas de localización y dispersión, con calculadora, hoja de cálculo y/u otro software. Análisis crítico e interpretación de información estadística en contextos cotidianos y obtención de conclusiones razonadas. Fenómenos deterministas y aleatorios. Azar y aproximación a la probabilidad: frecuencias relativas. Regla de Laplace y técnicas de recuento. Toma decisiones sobre experimentos simples, en diferentes contextos. Saberes Básicos Sios. Teoría cinético-molecular: aplicación y explicación de las propiedades más importantes de los sistemas materiales. Composición de la materia: descripción a partir de los conocimientos sobre la estructura de los átomos y de los compuestos. Formulación y nomenclatura de sustancias químicas de mayor relevancia. Cambios físicos y químicos en los sistemas materiales: análisis, causas y consecuencias. Cambios de estado. Ecuaciones químicas sencillas: interpretación cualitativa y cuantitativa. Cálculos estequiométricos sencillos e interpretación de los factores que las afectar
Bloq. Saber 4.ACT.B7 Bloq. Saber	4.ACT.B6.SB1 4.ACT.B6.SB2 4.ACT.B6.SB3 G La materia y sus camb 4.ACT.B7.SB1 4.ACT.B7.SB2 4.ACT.B7.SB3 4.ACT.B7.SB4 4.ACT.B7.SB5 4.ACT.B7.SB6	medidas de localización y dispersión, con calculadora, hoja de cálculo y/u otro software. Análisis crítico e interpretación de información estadística en contextos cotidianos y obtención de conclusiones razonadas. Fenómenos deterministas y aleatorios. Azar y aproximación a la probabilidad: frecuencias relativas. Regla de Laplace y técnicas de recuento. Toma o decisiones sobre experimentos simples, en diferentes contextos. Saberes Básicos lios. Teoría cinético-molecular: aplicación y explicación de las propiedades más importantes de los sistemas materiales. Composición de la materia: descripción a partir de los conocimientos sobre la estructura de los átomos y de los compuestos. Formulación y nomenclatura de sustancias químicas de mayor relevancia. Cambios físicos y químicos en los sistemas materiales: análisis, causas y consecuencias. Cambios de estado. Ecuaciones químicas sencillas: interpretación cualitativa y cuantitativa. Cálculos estequiométricos sencillos e interpretación de los factores que las afecta Relevancia en el mundo cotidiano y profesional. Transferencias de energía en las reacciones químicas. Experimentación con los sistemas materiales: conocimiento y descripción de sus propiedades, composición y clasificación. Técnicas experimentales o separación de mezclas. Saberes Básicos
Bloq. Saber 4.ACT.B7 Bloq. Saber	4.ACT.B6.SB1 4.ACT.B6.SB2 4.ACT.B6.SB3 G La materia y sus camb 4.ACT.B7.SB1 4.ACT.B7.SB2 4.ACT.B7.SB3 4.ACT.B7.SB4 4.ACT.B7.SB5	medidas de localización y dispersión, con calculadora, hoja de cálculo y/u otro software. Análisis crítico e interpretación de información estadística en contextos cotidianos y obtención de conclusiones razonadas. Fenómenos deterministas y aleatorios. Azar y aproximación a la probabilidad: frecuencias relativas. Regla de Laplace y técnicas de recuento. Toma o decisiones sobre experimentos simples, en diferentes contextos. Saberes Básicos lios. Teoría cinético-molecular: aplicación y explicación de las propiedades más importantes de los sistemas materiales. Composición de la materia: descripción a partir de los conocimientos sobre la estructura de los átomos y de los compuestos. Formulación y nomenclatura de sustancias químicas de mayor relevancia. Cambios físicos y químicos en los sistemas materiales: análisis, causas y consecuencias. Cambios de estado. Ecuaciones químicas sencillas: interpretación cualitativa y cuantitativa. Cálculos estequiométricos sencillos e interpretación de los factores que las afecta Relevancia en el mundo cotidiano y profesional. Transferencias de energía en las reacciones químicas. Experimentación con los sistemas materiales: conocimiento y descripción de sus propiedades, composición y clasificación. Técnicas experimentales o separación de mezclas. Saberes Básicos
Bloq. Saber 4.ACT.B7	4.ACT.B6.SB1 4.ACT.B6.SB2 4.ACT.B6.SB3 G La materia y sus camb 4.ACT.B7.SB1 4.ACT.B7.SB2 4.ACT.B7.SB3 4.ACT.B7.SB4 4.ACT.B7.SB5 4.ACT.B7.SB6 H. Las interacciones y la	medidas de localización y dispersión, con calculadora, hoja de cálculo y/u otro software. Análisis crítico e interpretación de información estadística en contextos cotidianos y obtención de conclusiones razonadas. Fenómenos deterministas y aleatorios. Azar y aproximación a la probabilidad: frecuencias relativas. Regla de Laplace y técnicas de recuento. Toma o decisiones sobre experimentos simples, en diferentes contextos. Saberes Básicos Teoría cinético-molecular: aplicación y explicación de las propiedades más importantes de los sistemas materiales. Composición de la materia: descripción a partir de los conocimientos sobre la estructura de los átomos y de los compuestos. Formulación y nomenclatura de sustancias químicas de mayor relevancia. Cambios físicos y químicos en los sistemas materiales: análisis, causas y consecuencias. Cambios de estado. Ecuaciones químicas sencillas: interpretación cualitativa y cuantitativa. Cálculos estequiométricos sencillos e interpretación de los factores que las afecta Relevancia en el mundo cotidiano y profesional. Transferencias de energía en las reacciones químicas. Experimentación con los sistemas materiales: conocimiento y descripción de sus propiedades, composición y clasificación. Técnicas experimentales o separación de mezclas. Saberes Básicos energía. Movimiento de los cuerpos: descripción y uso de las magnitudes cinemáticas adecuadas a cada caso.
Bloq. Saber 4.ACT.B7 Bloq. Saber	4.ACT.B6.SB1 4.ACT.B6.SB2 4.ACT.B6.SB3 G La materia y sus camb 4.ACT.B7.SB1 4.ACT.B7.SB2 4.ACT.B7.SB3 4.ACT.B7.SB4 4.ACT.B7.SB5 4.ACT.B7.SB6 H. Las interacciones y la 4.ACT.B8.SB1	medidas de localización y dispersión, con calculadora, hoja de cálculo y/u otro software. Análisis crítico e interpretación de información estadística en contextos cotidianos y obtención de conclusiones razonadas. Fenómenos deterministas y aleatorios. Azar y aproximación a la probabilidad: frecuencias relativas. Regla de Laplace y técnicas de recuento. Toma o decisiones sobre experimentos simples, en diferentes contextos. Saberes Básicos Teoría cinético-molecular: aplicación y explicación de las propiedades más importantes de los sistemas materiales. Composición de la materia: descripción a partir de los conocimientos sobre la estructura de los átomos y de los compuestos. Formulación y nomenclatura de sustancias químicas de mayor relevancia. Cambios físicos y químicos en los sistemas materiales: análisis, causas y consecuencias. Cambios de estado. Ecuaciones químicas sencillas: interpretación cualitativa y cuantitativa. Cálculos estequiométricos sencillos e interpretación de los factores que las afecta Relevancia en el mundo cotidiano y profesional. Transferencias de energía en las reacciones químicas. Experimentación con los sistemas materiales: conocimiento y descripción de sus propiedades, composición y clasificación. Técnicas experimentales o separación de mezclas. Saberes Básicos energía. Movimiento de los cuerpos: descripción y uso de las magnitudes cinemáticas adecuadas a cada caso. Relación de las fuerzas con los cambios que producen sobre los sistemas y aplicación a la resolución de problemas de la vida cotidiana y profesion
Bloq. Saber 4.ACT.B7 Bloq. Saber	4.ACT.B6.SB1 4.ACT.B6.SB2 4.ACT.B6.SB3 G La materia y sus camb 4.ACT.B7.SB1 4.ACT.B7.SB2 4.ACT.B7.SB3 4.ACT.B7.SB4 4.ACT.B7.SB5 4.ACT.B7.SB6 H. Las interacciones y la 4.ACT.B8.SB1 4.ACT.B8.SB2	medidas de localización y dispersión, con calculadora, hoja de cálculo y/u otro software. Análisis crítico e interpretación de información estadística en contextos cotidianos y obtención de conclusiones razonadas. Fenómenos deterministas y aleatorios. Azar y aproximación a la probabilidad: frecuencias relativas. Regla de Laplace y técnicas de recuento. Toma o decisiones sobre experimentos simples, en diferentes contextos. Saberes Básicos Teoría cinético-molecular: aplicación y explicación de las propiedades más importantes de los sistemas materiales. Composición de la materia: descripción a partir de los conocimientos sobre la estructura de los átomos y de los compuestos. Formulación y nomenclatura de sustancias químicas de mayor relevancia. Cambios físicos y químicos en los sistemas materiales: análisis, causas y consecuencias. Cambios de estado. Ecuaciones químicas sencillas: interpretación cualitativa y cuantitativa. Cálculos estequiométricos sencillos e interpretación de los factores que las afecta Relevancia en el mundo cotidiano y profesional. Transferencias de energía en las reacciones químicas. Experimentación con los sistemas materiales: conocimiento y descripción de sus propiedades, composición y clasificación. Técnicas experimentales o separación de mezclas. Saberes Básicos energía. Movimiento de los cuerpos: descripción y uso de las magnitudes cinemáticas adecuadas a cada caso. Relación de las fuerzas con los cambios que producen sobre los sistemas y aplicación a la resolución de problemas de la vida cotidiana y profesion elacionados con las fuerzas presentes en la naturaleza. Leyes de Newton: aplicación y relación con la acción de una fuerza, con el estado de reposo o movimiento de un sistema. La energía: análisis y formulación de hipótesis, propiedades, transferencia y manifestaciones de la energía, relacionando la obtención y consumo de la energía.
Bloq. Saber 4.ACT.B7 Bloq. Saber	4.ACT.B6.SB1 4.ACT.B6.SB2 4.ACT.B6.SB3 G La materia y sus camb 4.ACT.B7.SB1 4.ACT.B7.SB2 4.ACT.B7.SB3 4.ACT.B7.SB4 4.ACT.B7.SB5 4.ACT.B7.SB6 H. Las interacciones y la 4.ACT.B8.SB1 4.ACT.B8.SB2 4.ACT.B8.SB3	medidas de localización y dispersión, con calculadora, hoja de cálculo y/u otro software. Análisis crítico e interpretación de información estadística en contextos cotidianos y obtención de conclusiones razonadas. Fenómenos deterministas y aleatorios. Azar y aproximación a la probabilidad: frecuencias relativas. Regla de Laplace y técnicas de recuento. Toma decisiones sobre experimentos simples, en diferentes contextos. Saberes Básicos Teoría cinético-molecular: aplicación y explicación de las propiedades más importantes de los sistemas materiales. Composición de la materia: descripción a partir de los conocimientos sobre la estructura de los átomos y de los compuestos. Formulación y nomenclatura de sustancias químicas de mayor relevancia. Cambios físicos y químicos en los sistemas materiales: análisis, causas y consecuencias. Cambios de estado. Ecuaciones químicas sencillas: interpretación cualitativa y cuantitativa. Cálculos estequiométricos sencillos e interpretación de los factores que las afecta Relevancia en el mundo cotidiano y profesional. Transferencias de energía en las reacciones químicas. Experimentación con los sistemas materiales: conocimiento y descripción de sus propiedades, composición y clasificación. Técnicas experimentales o separación de mezclas. Saberes Básicos Movimiento de los cuerpos: descripción y uso de las magnitudes cinemáticas adecuadas a cada caso. Relación de las fuerzas con los cambios que producen sobre los sistemas y aplicación a la resolución de problemas de la vida cotidiana y profesion relacionados con las fuerzas presentes en la naturaleza. Leyes de Newton: aplicación y relación con la acción de una fuerza, con el estado de reposo o movimiento de un sistema.
Bloq. Saber 4.ACT.B7 Bloq. Saber	4.ACT.B6.SB1 4.ACT.B6.SB2 4.ACT.B6.SB3 G La materia y sus camb 4.ACT.B7.SB1 4.ACT.B7.SB2 4.ACT.B7.SB3 4.ACT.B7.SB4 4.ACT.B7.SB5 4.ACT.B7.SB6 H. Las interacciones y la 4.ACT.B8.SB1 4.ACT.B8.SB1 4.ACT.B8.SB3 4.ACT.B8.SB3	medidas de localización y dispersión, con calculadora, hoja de cálculo y/u otro software. Análisis crítico e interpretación de información estadística en contextos cotidianos y obtención de conclusiones razonadas. Fenómenos deterministas y aleatorios. Azar y aproximación a la probabilidad: frecuencias relativas. Regla de Laplace y técnicas de recuento. Toma o decisiones sobre experimentos simples, en diferentes contextos. Saberes Básicos Teoría cinético-molecular: aplicación y explicación de las propiedades más importantes de los sistemas materiales. Composición de la materia: descripción a partir de los conocimientos sobre la estructura de los átomos y de los compuestos. Formulación y nomenclatura de sustancias químicas de mayor relevancia. Cambios físicos y químicos en los sistemas materiales: análisis, causas y consecuencias. Cambios de estado. Ecuaciones químicas sencillas: interpretación cualitativa y cuantitativa. Cálculos estequiométricos sencillos e interpretación de los factores que las afecta Relevancia en el mundo cotidiano y profesional. Transferencias de energía en las reacciones químicas. Experimentación con los sistemas materiales: conocimiento y descripción de sus propiedades, composición y clasificación. Técnicas experimentales o separación de mezclas. Saberes Básicos energía. Movimiento de los cuerpos: descripción y uso de las magnitudes cinemáticas adecuadas a cada caso. Relación de las fuerzas con los cambios que producen sobre los sistemas y aplicación a la resolución de problemas de la vida cotidiana y profesion relacionados con las fuerzas presentes en la naturaleza. Leyes de Newton: aplicación y relación con la acción de una fuerza, con el estado de reposo o movimiento de un sistema. La energía: análisis y formulación de hipótesis, propiedades, transferencia y manifestaciones de la energía eólica en Castilla-La Mancha.
Bloq. Saber 4.ACT.B7 Bloq. Saber 4.ACT.B8	4.ACT.B6.SB1 4.ACT.B6.SB2 4.ACT.B6.SB3 G La materia y sus camb 4.ACT.B7.SB1 4.ACT.B7.SB2 4.ACT.B7.SB3 4.ACT.B7.SB4 4.ACT.B7.SB5 4.ACT.B7.SB6 H. Las interacciones y la 4.ACT.B8.SB1 4.ACT.B8.SB1 4.ACT.B8.SB3 4.ACT.B8.SB3	medidas de localización y dispersión, con calculadora, hoja de cálculo y/u otro software. Análisis crítico e interpretación de información estadística en contextos cotidianos y obtención de conclusiones razonadas. Fenómenos deterministas y aleatorios. Azar y aproximación a la probabilidad: frecuencias relativas. Regla de Laplace y técnicas de recuento. Toma o decisiones sobre experimentos simples, en diferentes contextos. Saberes Básicos Teoría cinético-molecular: aplicación y explicación de las propiedades más importantes de los sistemas materiales. Composición de la materia: descripción a partir de los conocimientos sobre la estructura de los átomos y de los compuestos. Formulación y nomenclatura de sustancias químicas de mayor relevancia. Cambios físicos y químicos en los sistemas materiales: análisis, causas y consecuencias. Cambios de estado. Ecuaciones químicas sencillas: interpretación cualitativa y cuantitativa. Cálculos estequiométricos sencillos e interpretación de los factores que las afecta Relevancia en el mundo cotidiano y profesional. Transferencias de energía en las reacciones químicas. Experimentación con los sistemas materiales: conocimiento y descripción de sus propiedades, composición y clasificación. Técnicas experimentales esparación de mezclas. Saberes Básicos Movimiento de los cuerpos: descripción y uso de las magnitudes cinemáticas adecuadas a cada caso. Relación de las fuerzas con los cambios que producen sobre los sistemas y aplicación a la resolución de problemas de la vida cotidiana y profesion elacionados con las fuerzas presentes en la naturaleza. Leyes de Newton: aplicación y relación con la acción de una fuerza, con el estado de reposo o movimiento de un sistema. La energía: análisis y formulación de hipótesis, propiedades, transferencia y manifestaciones de la energía, relacionando la obtención y consumo de la energía con las repercusiones medioambientales que produce. Fuentes de energía renovables y no renovables. La energía eólica en Castilla-La Mancha. La elec
Bloq. Saber 4.ACT.B7 Bloq. Saber 4.ACT.B8	4.ACT.B6.SB1 4.ACT.B6.SB2 4.ACT.B6.SB3 G La materia y sus camb 4.ACT.B7.SB1 4.ACT.B7.SB2 4.ACT.B7.SB3 4.ACT.B7.SB4 4.ACT.B7.SB5 4.ACT.B7.SB6 H. Las interacciones y la 4.ACT.B8.SB1 4.ACT.B8.SB3 4.ACT.B8.SB4 4.ACT.B8.SB4	medidas de localización y dispersión, con calculadora, hoja de cálculo y/u otro software. Análisis crítico e interpretación de información estadística en contextos cotidianos y obtención de conclusiones razonadas. Fenómenos deterministas y aleatorios. Azar y aproximación a la probabilidad: frecuencias relativas. Regla de Laplace y técnicas de recuento. Toma o decisiones sobre experimentos simples, en diferentes contextos. Saberes Básicos Teoría cinético-molecular: aplicación y explicación de las propiedades más importantes de los sistemas materiales. Composición de la materia: descripción a partir de los conocimientos sobre la estructura de los átomos y de los compuestos. Formulación y nomenclatura de sustancias químicas de mayor relevancia. Cambios físicos y químicos en los sistemas materiales: análisis, causas y consecuencias. Cambios de estado. Ecuaciones químicas sencillas: interpretación cualitativa y cuantitativa. Cálculos estequiométricos sencillos e interpretación de los factores que las afecta Relevancia en el mundo cotidiano y profesional. Transferencias de energía en las reacciones químicas. Experimentación con los sistemas materiales: conocimiento y descripción de sus propiedades, composición y clasificación. Técnicas experimentales o separación de mezclas. Saberes Básicos Lenergía. Movimiento de los cuerpos: descripción y uso de las magnitudes cinemáticas adecuadas a cada caso. Relación de las fuerzas con los cambios que producen sobre los sistemas y aplicación a la resolución de problemas de la vida cotidiana y profesion relacionados con las fuerzas con los cambios que producen sobre los sistemas y aplicación a la resolución de problemas de la vida cotidiana y profesion relacionados con las fuerzas con los cambios que producen sobre los sistemas y aplicación a la resolución de problemas de la vida cotidiana y profesion relacionados con las fuerzas con los cambios que produce en sobre los sistemas y aplicación a la resolución de problemas de la vida cotidiana y profesion relacionados c
Bloq. Saber 4.ACT.B7 Bloq. Saber 4.ACT.B8	4.ACT.B6.SB1 4.ACT.B6.SB2 4.ACT.B6.SB3 G La materia y sus camb 4.ACT.B7.SB1 4.ACT.B7.SB2 4.ACT.B7.SB3 4.ACT.B7.SB4 4.ACT.B7.SB5 4.ACT.B7.SB6 H. Las interacciones y la 4.ACT.B8.SB1 4.ACT.B8.SB2 4.ACT.B8.SB3 4.ACT.B8.SB4 4.ACT.B8.SB4 4.ACT.B8.SB5	medidas de localización y dispersión, con calculadora, hoja de cálculo y/u otro software. Análisis crítico e interpretación de información estadística en contextos cotidianos y obtención de conclusiones razonadas. Fenómenos deterministas y aleatorios. Azar y aproximación a la probabilidad: frecuencias relativas. Regla de Laplace y técnicas de recuento. Toma o decisiones sobre experimentos simples, en diferentes contextos. Saberes Básicos Teoría cinético-molecular: aplicación y explicación de las propiedades más importantes de los sistemas materiales. Composición de la materia: descripción a partir de los conocimientos sobre la estructura de los átomos y de los compuestos. Formulación y nomenciatura de sustancias químicas de mayor relevancia. Cambios físicos y químicos en los sistemas materiales: análisis, causas y consecuencias. Cambios de estado. Ecuaciones químicas sencillas: interpretación cualitativa y cuantitativa. Cálculos estequiométricos sencillos e interpretación de los factores que las afecta Relevancia en el mundo cotidiano y profesional. Transferencias de energía en las reacciones químicas. Saberes Básicos Lenergía. Movimiento de los cuerpos: descripción y uso de las magnitudes cinemáticas adecuadas a cada caso. Relación de las fuerzas con los cambios que producen sobre los sistemas y aplicación a la resolución de problemas de la vida cotidiana y profesion relacionados con las fuerzas presentes en la naturaleza. La energía: análisis y formulación de hipótesis, propiedades, transferencia y manifestaciones de la energía, relacionando la obtención y consumo de la energía con las repercusiones medioambientales que produce. Fuentes de energía renovables y no renovables. La energía efica en Castilla-La Mancha. La electricidad: corriente eléctrica en circuitos simples. Obtención experimental de magnitudes y relación entre ellas. Medidas de seguridad y prevención. Saberes Básicos
Bloq. Saber 4.ACT.B7 Bloq. Saber 4.ACT.B8	4.ACT.B6.SB1 4.ACT.B6.SB2 4.ACT.B6.SB3 G La materia y sus camb 4.ACT.B7.SB1 4.ACT.B7.SB2 4.ACT.B7.SB3 4.ACT.B7.SB4 4.ACT.B7.SB5 4.ACT.B7.SB6 H. Las interacciones y la 4.ACT.B8.SB1 4.ACT.B8.SB2 4.ACT.B8.SB3 4.ACT.B8.SB3 4.ACT.B8.SB4 4.ACT.B8.SB5 I. El cuerpo humano y la 4.ACT.B9.SB1 4.ACT.B9.SB1 4.ACT.B9.SB1 4.ACT.B9.SB2	medidas de localización y dispersión, con calculadora, hoja de cálculo y/u otro software. Análisis critico e interpretación de información estadística en contextos cotidianos y obtención de conclusiones razonadas. Fenómenos deterministas y aleatorios. Azar y aproximación a la probabilidad: frecuencias relativas. Regla de Laplace y técnicas de recuento. Toma o decisiones sobre experimentos simples, en diferentes contextos. Saberes Básicos Saberes Básicos Teoria cinético-molecular: aplicación y explicación de las propiedades más importantes de los sistemas materiales. Composición de la materia: descripción a partir de los conocimientos sobre la estructura de los átomos y de los compuestos. Formulación y nomenclatura de sustancias químicas de mayor relevancia. Cambios físicos y químicos en los sistemas materiales: análisis, causas y consecuencias. Cambios de estado. Ecuaciones químicas sencillas: interpretación cualitativa y cuantitativa. Cálculos estequiométricos sencillos e interpretación de los factores que las afecta Relevancia en el mundo cotidiano y profesional. Transferencias de energía en las reacciones químicas. Experimentación con los sistemas materiales: conocimiento y descripción de sus propiedades, composición y clasificación. Técnicas experimentales o separación de mezclas. Saberes Básicos energía. Movimiento de los cuerpos: descripción y uso de las magnitudes cinemáticas adecuadas a cada caso. Relación de las fuerzas con los cambios que producen sobre los sistemas y aplicación a la resolución de problemas de la vida cotidiana y profesion relacionados con las fuerzas presentes en la naturaleza. Leyes de Newton: aplicación y relación con la acción de una fuerza, con el estado de reposo o movimiento de un sistema. La energía: análisis y formulación de hipótesis, propiedades, transferencia y manifestaciones de la energía, relacionando la obtención y consumo de la energía con las repercusiones medioambientales que produce. Fuentes de energía renovables y no renovables. La energía elidica



Consejería de Educación, Cultura y Deportes 13004729 - IES Hermógenes Rodríguez Herencia ()

4.ACT.B9	I. El cuerpo humano y la s	alud.
	4.ACT.B9.SB6	El sistema inmune, los antibióticos y las vacunas: funcionamiento e importancia social en la prevención y superación de enfermedades infecciosas.
	4.ACT.B9.SB7	Los trasplantes: análisis de su importancia en el tratamiento de determinadas enfermedades y reflexión sobre la donación de órganos.
Bloq. Saber		Saberes Básicos
4.ACT.B10	J. La Tierra como sistema	y el desarrollo sostenible.
	4.ACT.B10.SB1	La atmósfera y la hidrosfera: funciones, papel junto con la biosfera y la geosfera en la edafogénesis e importancia para la vida en la Tierra.
	4.ACT.B10.SB2	Los ecosistemas: sus componentes bióticos y abióticos y las relaciones intraespecíficas e interespecíficas.
	4.ACT.B10.SB3	Causas y consecuencias del cambio climático y del deterioro del medio ambiente: importancia de la conservación de los ecosistemas mediante hábitos sostenibles y reflexión sobre los efectos globales de las acciones individuales y colectivas. La economía circular.
	4.ACT.B10.SB4	Los fenómenos geológicos: diferenciación entre internos y externos, sus manifestaciones y la dinámica global del planeta a la luz de la teoría de la tectónica de placas.
	4.ACT.B10.SB5	Los riesgos naturales y su prevención: relación con los procesos geológicos y las actividades humanas.
Bloq. Saber		Saberes Básicos
4.ACT.B11	K. Sentido socioafectivo.	
	4.ACT.B11.SB1	Estrategias de reconocimiento de las emociones que intervienen en el aprendizaje y de desarrollo de la curiosidad, la iniciativa, la perseverancia y la resiliencia, así como del placer de aprender y comprender la ciencia.
	4.ACT.B11.SB2	Estrategias que aumenten la flexibilidad cognitiva y la apertura a cambios y que ayuden a transformar el error en oportunidad de aprendizaje.
	4.ACT.B11.SB3	Técnicas cooperativas que optimicen el trabajo en equipo, que desplieguen conductas empáticas y estrategias para la gestión de conflictos.
	4.ACT.B11.SB4	Actitudes inclusivas, como la igualdad efectiva de género, la corresponsabilidad, el respeto por las minorías y la valoración de la diversidad presente en el aula y en la sociedad como una riqueza cultural.
	4.ACT.B11.SB5	Estrategias de identificación y prevención de abusos, de agresiones, de situaciones de violencia o de vulneración de la integridad física, psíquica y emocional.

2



1	Unidad de Programaci	on: Sentido numerico.	1ª E	valuación	
	Saberes básicos:				
	4.ACT.B2.SB1	Números naturales, enteros, decimales, racionales e irracionales relevantes (raíces cuadradas, pi, entre otros): interpretación, ordenación en la recta numérica y aplicación en la resolución de problemas de la vida cotidiana y profesional.			
	4.ACT.B2.SB2	Operaciones o combinación de operaciones con números naturales, enteros, racionales o decimales: suma, resta, multiplicación, división y potencias con exponentes enteros. Propiedades, relaciones entre ellas y aplicación en la resolución de problemas. Estrategias de cálculo: mental y con calculadora.			
	4.ACT.B2.SB3	Divisores y múltiplos: relaciones y uso de la factorización en números primos, el mínimo común múltiplo y el máximo común divisor en la resolución de problemas.			
	4.ACT.B2.SB4	Razones, proporciones y porcentajes: comprensión y resolución de problemas. Utilización en contextos cotidianos y profesionales: aumentos y disminuciones porcentuales, rebajas, descuentos, impuestos, etc.			
	4.ACT.B2.SB5	Proporcionalidad directa e inversa: comprensión y uso en la resolución de problemas de escalas, cambios de divisas, entre otros.			
	4.ACT.B2.SB6	Toma de decisiones: consumo responsable, relaciones calidad-precio y valor-precio en contextos cotidianos y profesionales.			
Comp. Espec.		C. Espec / Criterios evaluación	%	Cálculo valor CR	
4.ACT.CE2		car, en términos científicos, problemas y situaciones de la vida cotidiana, aplicando diferentes estrategias, formas de razonamiento, herramientas on el pensamiento computacional, para hallar y analizar soluciones, comprobando su validez.	17,5		
	4.ACT.ČE2.ĆR1	Elaborar representaciones que ayuden en la búsqueda de estrategias de resolución de una situación problematizada, organizando los datos y comprendiendo las preguntas formuladas.	25	MEDIA PONDERADA	
	4.ACT.CE2.CR2	Hallar las soluciones de un problema, utilizando los datos e información aportados, los propios conocimientos, además de las estrategias y herramientas apropiadas.	25	MEDIA PONDERADA	
	4.ACT.CE2.CR3	Comprobar la corrección de las soluciones de un problema, así como su coherencia e interpretación en el contexto planteado.	25	MEDIA PONDERADA	
	4.ACT.CE2.CR4	Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la representación, la resolución de problemas y la comprobación de las soluciones.	25	MEDIA PONDERADA	
Comp. Espec.		C. Espec / Criterios evaluación	%	Cálculo valor CR	
4.ACT.CE5		tir información y datos científicos, contrastando previamente su veracidad y utilizando lenguaje verbal o gráfico apropiado, para adquirir y afianzar ntorno natural, social y profesional.	7,5		
	4.ACT.CE5.CR1	Organizar y comunicar información científica y matemática, de forma clara y rigurosa, de manera verbal, gráfica, numérica, etc., utilizando el formato más adecuado.	33,33	MEDIA PONDERADA	
	4.ACT.CE5.CR2	Analizar e interpretar información científica y matemática presente en la vida cotidiana, manteniendo una actitud crítica.	33,33	PONDERADA	
	4.ACT.CE5.CR3	Emplear y citar de forma adecuada fuentes fiables, seleccionando la información científica relevante en la consulta y creación de contenidos, y mejorando el aprendizaje propio y colectivo.	33,33	PONDERADA	
Comp. Espec.		C. Espec / Criterios evaluación	%	Cálculo valor CR	
4.ACT.CE6	cotidiana y del ámbit	as y las matemáticas implicadas en contextos diversos, interrelacionando conceptos y procedimientos, para aplicarlos en situaciones de la vida o profesional correspondiente.	20,25		
	4.ACT.CE6.CR1	Aplicar procedimientos propios de las ciencias y las matemáticas en situaciones diversas, estableciendo conexiones entre distintas áreas de conocimiento, en contextos naturales, sociales y profesionales.	100	MEDIA PONDERADA	
Comp. Espec.		C. Espec / Criterios evaluación	%	Cálculo valor CR	
4.ACT.CE7	aprendizaje y adapti ciencias.	is personales, identificando y gestionando emociones, poniendo en práctica estrategias de aceptación del error como parte del proceso de ándose ante situaciones de incertidumbre, para mejorar la perseverancia en la consecución de objetivos y la valoración del aprendizaje de las			
	4.ACT.CE7.CR1	Mostrar resiliencia ante los retos académicos, asumiendo el error como una oportunidad para la mejora y desarrollando un autoconcepto positivo ante las ciencias.	100	MEDIA PONDERADA	



2	1	ion: Actividad cientifica. La materia y sus cambios.	1ª E	valuación
	Saberes básicos:			
	4.ACT.B1.SB1	Metodologías de la investigación científica: identificación y formulación de cuestiones, elaboración de hipótesis y comprobación mediante experimentación. Proyectos de investigación.		
	4.ACT.B1.SB2	Entornos y recursos de aprendizaje científico (como el laboratorio y los entornos virtuales): utilización adecuada que asegure la conservación de la salud propia y la comunitaria, la seguridad y el respeto al medio ambiente (normas de seguridad del laboratorio y tratamiento adecuado de los residuos generados, entre otros).		
	Saberes básicos: 4.ACT.B1.SB1 Metodologías de la investigación científica: identificación y formulación de cuestiones, elaboración de hipótesis y comprobación med experimentación. Proyectos de investigación. 4.ACT.B1.SB2 Entornos y recursos de aprendizaje científico (como el laboratorio y los entornos virtuales): utilización adecuada que asegure la cons la salud propia y la comunitaria, la seguridad y el respeto al medio ambiente (normas de seguridad del laboratorio y tratamiento adecidado esisticos generados, entre otros). 4.ACT.B1.SB3 Lenguaje científico: interpretación, producción y comunicación eficaz de información de carácter científico, en el contexto escolar y sitilerentes formatios. 4.ACT.B1.SB4 Valoración de la ciencia y de la actividad desarrollada por las personas que se dedican a ella, en especial en Castilla-La Mancha, ar reconocimiento de su contribución a los distintos ámbitos del saber humano y al avance y la mejora de la sociedad. 4.ACT.B1.SB5 La medida y la expresión numérica de las magnitudes físicas: orden de magnitud, notación científica, relevancia de las unidades de indicadores de precisión de las mediciones y los resultados. 4.ACT.B1.SB6 Estrategias de resolución de problemas. 4.ACT.B7.SB1 Teoría cinético-molecular: aplicación y explicación de las propiedades más importantes de los sistemas materiales. 4.ACT.B7.SB2 Composición de la materia: descripción a partir de los conocimientos sobre la estructura de los átomos y de los compuestos. 4.ACT.B7.SB3 Formulación y nomenclatura de sustancias químicas de mayor relevancia. 4.ACT.B7.SB5 Ecuaciones químicas sencillas: interpretación cualitativa y cuantitativa. Cálculos estequiométricos sencillos e interpretación de los fa as afectan. Relevancia en el mundo cotidiano y profesional. Transferencias de energía en las reacciones químicas. 4.ACT.B7.SB6 Experimentación con los sistemas materiales: conocimiento y descripción de sus propiedades, composición y clasificación. Técnicas experimentales de separación de mezclas. 5.Espec. C. Espe			
	4.ACT.B1.SB5	La medida y la expresión numérica de las magnitudes físicas: orden de magnitud, notación científica, relevancia de las unidades de medida e indicadores de precisión de las mediciones y los resultados.		
	4.ACT.B1.SB6	Estrategias de resolución de problemas.		
	4.ACT.B7.SB1	Teoría cinético-molecular: aplicación y explicación de las propiedades más importantes de los sistemas materiales.		
	4.ACT.B7.SB2	Composición de la materia: descripción a partir de los conocimientos sobre la estructura de los átomos y de los compuestos.		
	4.ACT.B7.SB3	Formulación y nomenclatura de sustancias químicas de mayor relevancia.		
	4.ACT.B7.SB4	Cambios físicos y químicos en los sistemas materiales: análisis, causas y consecuencias. Cambios de estado.		
	4.ACT.B7.SB5	Ecuaciones químicas sencillas: interpretación cualitativa y cuantitativa. Cálculos estequiométricos sencillos e interpretación de los factores que las afectan. Relevancia en el mundo cotidiano y profesional. Transferencias de energía en las reacciones químicas.		
	4.ACT.B7.SB6	Experimentación con los sistemas materiales: conocimiento y descripción de sus propiedades, composición y clasificación. Técnicas experimentales de separación de mezclas.		
Comp. Espec.		C. Espec / Criterios evaluación	%	Cálculo valor CR
4.ACT.CE1			8,75	
				MEDIA PONDERAD. MEDIA
	4.ACT.CET.CR2	investigación como una labor colectiva en constante evolución, fruto de la interacción entre la ciencia, la tecnología, la sociedad y el medio ambiente.		PONDERAD
Comp. Espec.		C. Espec / Criterios evaluación	%	Cálculo valor CR
4.ACT.CE3	destrezas en el uso	científicos, haciendo indagaciones y llevando a cabo proyectos, para desarrollar los razonamientos propios del pensamiento científico y mejorar las de las metodologías científicas.	3,75	
	4.ACT.CE3.CR1	Plantear preguntas e hipótesis que puedan ser respondidas o contrastadas mediante los métodos científicos, la observación, la información y el razonamiento, explicando fenómenos naturales y realizando predicciones sobre estos.	33,33	PONDERAD
	4.ACT.CE3.CR2	Diseñar y realizar experimentos y obtener datos cuantitativos y cualitativos sobre fenómenos naturales, en el medio natural y en el laboratorio, utilizando con corrección los instrumentos, herramientas o técnicas adecuadas, a la hora de obtener resultados claros, que respondan a cuestiones concretas o que contrasten la veracidad de una hipótesis.	33,33	MEDIA PONDERADA
	4.ACT.CE3.CR3	Interpretar los resultados obtenidos en proyectos de investigación, utilizando el razonamiento y, cuando sea necesario, herramientas matemáticas y tecnológicas.		PONDERADA
Comp. Espec.		C. Espec / Criterios evaluación	%	Cálculo valor CR
4.ACT.CE6	cotidiana y del ámbit	as y las matemáticas implicadas en contextos diversos, interrelacionando conceptos y procedimientos, para aplicarlos en situaciones de la vida to profesional correspondiente.	26,25	
	4.ACT.CE6.CR1	Aplicar procedimientos propios de las ciencias y las matemáticas en situaciones diversas, estableciendo conexiones entre distintas áreas de conocimiento, en contextos naturales, sociales y profesionales.		MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.		C. Espec / Criterios evaluación	%	Cálculo valor CR
4.ACT.CE7		as personales, identificando y gestionando emociones, poniendo en práctica estrategias de aceptación del error como parte del proceso de ándose ante situaciones de incertidumbre, para mejorar la perseverancia en la consecución de objetivos y la valoración del aprendizaje de las		
	4.ACT.CE7.CR1	Mostrar resiliencia ante los retos académicos, asumiendo el error como una oportunidad para la mejora y desarrollando un autoconcepto positivo ante las ciencias.	100	MEDIA PONDERADA



Consejería de Educación, Cultura y Deportes 13004729 - IES Hermógenes Rodríguez Herencia ()

3	Unidad de Programación: La tierra y el universo. Ecología y medio ambiente.			valuación
	Saberes básicos:			
	4.ACT.B10.SB1	La atmósfera y la hidrosfera: funciones, papel junto con la biosfera y la geosfera en la edafogénesis e importancia para la vida en la Tierra.		
	4.ACT.B10.SB2	Los ecosistemas: sus componentes bióticos y abióticos y las relaciones intraespecíficas e interespecíficas.		
	4.ACT.B10.SB3	Causas y consecuencias del cambio climático y del deterioro del medio ambiente: importancia de la conservación de los ecosistemas mediante hábitos sostenibles y reflexión sobre los efectos globales de las acciones individuales y colectivas. La economía circular.		
	4.ACT.B10.SB4	Los fenómenos geológicos: diferenciación entre internos y externos, sus manifestaciones y la dinámica global del planeta a la luz de la teoría de la tectónica de placas.		
	4.ACT.B10.SB5	Los riesgos naturales y su prevención: relación con los procesos geológicos y las actividades humanas.		
Comp. Espec.		C. Espec / Criterios evaluación	%	Cálculo valor CR
4.ACT.CE4		de determinadas acciones cotidianas o del entorno sobre la salud, el medio natural y social, basándose en fundamentos científicos, para valorar la ábitos que mejoran la salud individual y colectiva, evitan o minimizan los impactos medioambientales negativos y son compatibles con un desarrollo	17,5	
	4.ACT.CE4.CR1	Evaluar los efectos de determinadas acciones individuales sobre el organismo y el medio natural, proponiendo hábitos saludables y sostenibles basados en los conocimientos adquiridos y la información disponible.	50	MEDIA PONDERADA
	4.ACT.CE4.CR2	Relacionar, con fundamentos científicos, la preservación de la biodiversidad, la conservación del medio ambiente y la protección de los seres vivos del entorno con el desarrollo sostenible y la calidad de vida.	50	MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.		C. Espec / Criterios evaluación	%	Cálculo valor CR
4.ACT.CE7		as personales, identificando y gestionando emociones, poniendo en práctica estrategias de aceptación del error como parte del proceso de ándose ante situaciones de incertidumbre, para mejorar la perseverancia en la consecución de objetivos y la valoración del aprendizaje de las	15	
	4.ACT.CE7.CR1	Mostrar resiliencia ante los retos académicos, asumiendo el error como una oportunidad para la mejora y desarrollando un autoconcepto positivo ante las ciencias.	100	MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.		C. Espec / Criterios evaluación	%	Cálculo valor CR
4.ACT.CE8	valorando la importa	is sociales y trabajar, de forma colaborativa, en equipos diversos, con funciones asignadas que permitan potenciar el crecimiento entre iguales, incia de romper los estereotipos de género en la investigación científica, para mejorar el emprendimiento personal y laboral.	3,75	
	4.ACT.CE8.CR1	Asumir responsablemente una función concreta dentro de un proyecto científico, utilizando espacios virtuales cuando sea necesario, aportando valor, analizando críticamente las contribuciones del resto del equipo, respetando la diversidad y favoreciendo la inclusión.	50	MEDIA PONDERADA
	4.ACT.CE8.CR2	Emprender, de forma guiada y de acuerdo a la metodología adecuada, proyectos científicos colaborativos orientados a la mejora y a la creación de valor en la sociedad.	50	MEDIA PONDERADA

5



4	Unidad de Programac	ión: Sentido medida y espacial.	2ª E	valuación
	Saberes básicos:			
	4.ACT.B3.SB1	Estrategias de estimación o cálculo de medidas indirectas de formas planas, tridimensionales y objetos, tanto de la vida cotidiana como profesional.		
	4.ACT.B3.SB2	Perímetros, áreas y volúmenes: aplicación de fórmulas en formas planas y tridimensionales. Interpretación.		
	4.ACT.B3.SB3	Representación plana de objetos tridimensionales: visualización y utilización en la resolución de problemas.		
	4.ACT.B3.SB4	Instrumentos de dibujo y herramientas digitales: utilización, realización de dibujos de objetos geométricos con medidas fijadas.		
	4.ACT.B4.SB1	Formas geométricas de dos y tres dimensiones: descripción y clasificación, en función de sus propiedades o características.		
	4.ACT.B4.SB2	Objetos geométricos: construcción con instrumentos de dibujo, con herramientas manipulativas y digitales (programas de geometría dinámica y realidad aumentada, entre otros).		
	4.ACT.B4.SB3	Coordenadas cartesianas: localización y descripción de relaciones espaciales.		
Comp. Espec.		C. Espec / Criterios evaluación	%	Cálculo valor CR
4.ACT.CE2		zar, en términos científicos, problemas y situaciones de la vida cotidiana, aplicando diferentes estrategias, formas de razonamiento, herramientas on el pensamiento computacional, para hallar y analizar soluciones, comprobando su validez.	17,5	
	4.ACT.ČE2.CR1	Elaborar representaciones que ayuden en la búsqueda de estrategias de resolución de una situación problematizada, organizando los datos y comprendiendo las preguntas formuladas.	25	MEDIA PONDERADA
	4.ACT.CE2.CR2	Hallar las soluciones de un problema, utilizando los datos e información aportados, los propios conocimientos, además de las estrategias y herramientas apropiadas.	25	MEDIA PONDERADA
	4.ACT.CE2.CR3	Comprobar la corrección de las soluciones de un problema, así como su coherencia e interpretación en el contexto planteado.	25	MEDIA PONDERADA
	4.ACT.CE2.CR4	Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la representación, la resolución de problemas y la comprobación de las soluciones.	25	MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.		C. Espec / Criterios evaluación	%	Cálculo valor CR
4.ACT.CE5	conocimientos del e	tir información y datos científicos, contrastando previamente su veracidad y utilizando lenguaje verbal o gráfico apropiado, para adquirir y afianzar ntorno natural, social y profesional.	7,5	
	4.ACT.CE5.CR1	Organizar y comunicar información científica y matemática, de forma clara y rigurosa, de manera verbal, gráfica, numérica, etc., utilizando el formato más adecuado.	33,33	PONDERADA
	4.ACT.CE5.CR2	Analizar e interpretar información científica y matemática presente en la vida cotidiana, manteniendo una actitud crítica.	33,33	PONDERADA
	4.ACT.CE5.CR3	Emplear y citar de forma adecuada fuentes fiables, seleccionando la información científica relevante en la consulta y creación de contenidos, y mejorando el aprendizaje propio y colectivo.	33,33	PONDERADA
Comp. Espec.		C. Espec / Criterios evaluación	%	Cálculo valor CR
4.ACT.CE6	cotidiana y del ámbit	as y las matemáticas implicadas en contextos diversos, interrelacionando conceptos y procedimientos, para aplicarlos en situaciones de la vida to profesional correspondiente.	26,25	
	4.ACT.CE6.CR1	Aplicar procedimientos propios de las ciencias y las matemáticas en situaciones diversas, estableciendo conexiones entre distintas áreas de conocimiento, en contextos naturales, sociales y profesionales.	100	MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.		C. Espec / Criterios evaluación	%	Cálculo valor CR
4.ACT.CE7		as personales, identificando y gestionando emociones, poniendo en práctica estrategias de aceptación del error como parte del proceso de ándose ante situaciones de incertidumbre, para mejorar la perseverancia en la consecución de objetivos y la valoración del aprendizaje de las		
	4.ACT.CE7.CR1	Mostrar resiliencia ante los retos académicos, asumiendo el error como una oportunidad para la mejora y desarrollando un autoconcepto positivo ante las ciencias.	100	MEDIA PONDERADA



5	Unidad de Programac	ión: Las interacciones y la energía	2ª E	/aluación
	Saberes básicos:			
	4.ACT.B8.SB1	Movimiento de los cuerpos: descripción y uso de las magnitudes cinemáticas adecuadas a cada caso.		
	4.ACT.B8.SB2	Relación de las fuerzas con los cambios que producen sobre los sistemas y aplicación a la resolución de problemas de la vida cotidiana y profesional relacionados con las fuerzas presentes en la naturaleza.		
	4.ACT.B8.SB3	Leyes de Newton: aplicación y relación con la acción de una fuerza, con el estado de reposo o movimiento de un sistema.		
	4.ACT.B8.SB4	La energía: análisis y formulación de hipótesis, propiedades, transferencia y manifestaciones de la energía, relacionando la obtención y consumo de la energía con las repercusiones medioambientales que produce. Fuentes de energía renovables y no renovables. La energía eólica en Castilla-La Mancha.		
	4.ACT.B8.SB5	La electricidad: corriente eléctrica en circuitos simples. Obtención experimental de magnitudes y relación entre ellas. Medidas de seguridad y prevención.		
Comp. Espec.		C. Espec / Criterios evaluación	%	Cálculo valor CR
4.ACT.CE1	adecuadas, para por	de situaciones cotidianas, los motivos por los que ocurren los principales fenómenos naturales, explicándolos mediante las leyes y teorías científicas ner en valor la contribución de la ciencia a la sociedad.	8,75	
	4.ACT.CE1.CR1	Explicar los fenómenos naturales más relevantes en términos de teorías, leyes y principios científicos adecuados, como estrategia en la toma de decisiones fundamentadas.	50	MEDIA PONDERADA
	4.ACT.CE1.CR2	Justificar la contribución de la ciencia a la sociedad y la labor de los hombres y mujeres dedicados a su desarrollo, entendiendo la investigación como una labor colectiva en constante evolución, fruto de la interacción entre la ciencia, la tecnología, la sociedad y el medio ambiente.		MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.		C. Espec / Criterios evaluación	%	Cálculo valor CR
4.ACT.CE3		científicos, haciendo indagaciones y llevando a cabo proyectos, para desarrollar los razonamientos propios del pensamiento científico y mejorar las de las metodologías científicas.	3,75	
	4.ACT.CE3.CR1	Plantear preguntas e hipótesis que puedan ser respondidas o contrastadas mediante los métodos científicos, la observación, la información y el razonamiento, explicando fenómenos naturales y realizando predicciones sobre estos.	33,33	MEDIA PONDERADA
	4.ACT.CE3.CR2	Diseñar y realizar experimentos y obtener datos cuantitativos y cualitativos sobre fenómenos naturales, en el medio natural y en el laboratorio, utilizando con corrección los instrumentos, herramientas o técnicas adecuadas, a la hora de obtener resultados claros, que respondan a cuestiones concretas o que contrasten la veracidad de una hipótesis.	33,33	MEDIA PONDERADA
	4.ACT.CE3.CR3	Interpretar los resultados obtenidos en proyectos de investigación, utilizando el razonamiento y, cuando sea necesario, herramientas matemáticas y tecnológicas.	33,33	MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.		C. Espec / Criterios evaluación	%	Cálculo valor CR
4.ACT.CE6	cotidiana y del ámbit	as y las matemáticas implicadas en contextos diversos, interrelacionando conceptos y procedimientos, para aplicarlos en situaciones de la vida to profesional correspondiente.	26,25	
	4.ACT.CE6.CR1	Aplicar procedimientos propios de las ciencias y las matemáticas en situaciones diversas, estableciendo conexiones entre distintas áreas de conocimiento, en contextos naturales, sociales y profesionales.	100	MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.		C. Espec / Criterios evaluación	%	Cálculo valor CR
4.ACT.CE7		as personales, identificando y gestionando emociones, poniendo en práctica estrategias de aceptación del error como parte del proceso de lándose ante situaciones de incertidumbre, para mejorar la perseverancia en la consecución de objetivos y la valoración del aprendizaje de las		
	4.ACT.CE7.CR1	Mostrar resiliencia ante los retos académicos, asumiendo el error como una oportunidad para la mejora y desarrollando un autoconcepto positivo ante las ciencias.	100	MEDIA PONDERADA



Consejería de Educación, Cultura y Deportes 13004729 - IES Hermógenes Rodríguez Herencia ()

6	Unidad de Programac	ión: Genética y evolución.		Final
	Saberes básicos:			
	4.ACT.B9.SB1	La función de nutrición y su importancia. Anatomía y fisiología de los aparatos digestivo, respiratorio, circulatorio y excretor. Relación entre ellos.		
	4.ACT.B9.SB2	La función de reproducción y su relevancia biológica. El aparato reproductor: anatomía y fisiología.		
	4.ACT.B9.SB3	Educación afectivo-sexual desde la perspectiva de la igualdad entre personas y el respeto a la diversidad sexual. La importancia de las prácticas sexuales responsables. La asertividad y el autocuidado. La prevención de infecciones de transmisión sexual (ITS) y de embarazos no deseados. El uso adecuado de métodos anticonceptivos y de métodos de prevención de ITS.		
	4.ACT.B9.SB4	La función de relación y su importancia. Los receptores sensoriales, centros de coordinación y órganos efectores: funcionamiento general.		
	4.ACT.B9.SB5	Los hábitos saludables (prevención del consumo de drogas legales e ilegales, postura adecuada, autorregulación emocional, dieta equilibrada, uso responsable de los dispositivos tecnológicos, ejercicio físico e higiene del sueño, entre otros): argumentación científica sobre su importancia.		
	4.ACT.B9.SB6	El sistema inmune, los antibióticos y las vacunas: funcionamiento e importancia social en la prevención y superación de enfermedades infecciosas.		
	4.ACT.B9.SB7	Los trasplantes: análisis de su importancia en el tratamiento de determinadas enfermedades y reflexión sobre la donación de órganos.		
Comp. Espec.		C. Espec / Criterios evaluación	%	Cálculo valor CR
4.ACT.CE4	Analizar los efectos de determinadas acciones cotidianas o del entorno sobre la salud, el medio natural y social, basándose en fundamentos científicos, para valorar la importancia de los hábitos que mejoran la salud individual y colectiva, evitan o minimizan los impactos medioambientales negativos y son compatibles con un desarrollo sostenible.			
	4.ACT.CE4.CR1	Evaluar los efectos de determinadas acciones individuales sobre el organismo y el medio natural, proponiendo hábitos saludables y sostenibles basados en los conocimientos adquiridos y la información disponible.	50	MEDIA PONDERADA
	4.ACT.CE4.CR2	Relacionar, con fundamentos científicos, la preservación de la biodiversidad, la conservación del medio ambiente y la protección de los seres vivos del entorno con el desarrollo sostenible y la calidad de vida.	50	MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.		C. Espec / Criterios evaluación	%	Cálculo valor CR
4.ACT.CE7		as personales, identificando y gestionando emociones, poniendo en práctica estrategias de aceptación del error como parte del proceso de lándose ante situaciones de incertidumbre, para mejorar la perseverancia en la consecución de objetivos y la valoración del aprendizaje de las	15	
	4.ACT.CE7.CR1	Mostrar resiliencia ante los retos académicos, asumiendo el error como una oportunidad para la mejora y desarrollando un autoconcepto positivo ante las ciencias.	100	MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.		C. Espec / Criterios evaluación	%	Cálculo valor CR
4.ACT.CE8		as sociales y trabajar, de forma colaborativa, en equipos diversos, con funciones asignadas que permitan potenciar el crecimiento entre iguales, incia de romper los estereotipos de género en la investigación científica, para mejorar el emprendimiento personal y laboral.	3,75	
	4.ACT.CE8.CR1	Asumir responsablemente una función concreta dentro de un proyecto científico, utilizando espacios virtuales cuando sea necesario, aportando valor, analizando críticamente las contribuciones del resto del equipo, respetando la diversidad y favoreciendo la inclusión.	50	MEDIA PONDERADA
	4.ACT.CE8.CR2	Emprender, de forma guiada y de acuerdo a la metodología adecuada, proyectos científicos colaborativos orientados a la mejora y a la creación de valor en la sociedad.	50	MEDIA PONDERADA

8



7	Unidad de Programac	ión: Sentido algebraico		Final
	Saberes básicos:			
	4.ACT.B5.SB1	Patrones. Identificación y extensión, determinando la regla de formación de diversas estructuras: numéricas, espaciales, gráficas o algebraicas.		
	4.ACT.B5.SB2	Variable: comprensión y expresión de relaciones sencillas, mediante lenguaje algebraico. Equivalencia entre expresiones algebraicas de primer y segundo grado.		
	4.ACT.B5.SB3	Ecuaciones lineales y cuadráticas: resolución algebraica y gráfica en contextos de resolución de problemas e interpretación de las soluciones.		
	4.ACT.B5.SB4	Relaciones lineales, cuadráticas y de proporcionalidad inversa: interpretación en situaciones contextualizadas, descritas mediante un enunciado, tabla, gráfica o expresión analítica.		
	4.ACT.B5.SB5	Herramientas tecnológicas: utilización en la resolución de problemas.		
	4.ACT.B5.SB6	Estrategias para la interpretación y modificación de algoritmos. Formulación de problemas susceptibles de ser analizados utilizando programas y otras herramientas.		
Comp. Espec.		C. Espec / Criterios evaluación	%	Cálculo valor CR
4.ACT.CE2	tecnológicas junto c	zar, en términos científicos, problemas y situaciones de la vida cotidiana, aplicando diferentes estrategias, formas de razonamiento, herramientas on el pensamiento computacional, para hallar y analizar soluciones, comprobando su validez.	17,5	
	4.ACT.CE2.CR1	Elaborar representaciones que ayuden en la búsqueda de estrategias de resolución de una situación problematizada, organizando los datos y comprendiendo las preguntas formuladas.	25	MEDIA PONDERADA
	4.ACT.CE2.CR2	Hallar las soluciones de un problema, utilizando los datos e información aportados, los propios conocimientos, además de las estrategias y herramientas apropiadas.	25	MEDIA PONDERADA
	4.ACT.CE2.CR3	Comprobar la corrección de las soluciones de un problema, así como su coherencia e interpretación en el contexto planteado.	25	MEDIA PONDERADA
	4.ACT.CE2.CR4	Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la representación, la resolución de problemas y la comprobación de las soluciones.	25	MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.		C. Espec / Criterios evaluación	%	Cálculo valor CR
4.ACT.CE5	conocimientos del e	itir información y datos científicos, contrastando previamente su veracidad y utilizando lenguaje verbal o gráfico apropiado, para adquirir y afianzar ntorno natural, social y profesional.	7,5	
	4.ACT.CE5.CR1	Organizar y comunicar información científica y matemática, de forma clara y rigurosa, de manera verbal, gráfica, numérica, etc., utilizando el formato más adecuado.	33,33	MEDIA PONDERADA
	4.ACT.CE5.CR2	Analizar e interpretar información científica y matemática presente en la vida cotidiana, manteniendo una actitud crítica.	33,33	MEDIA PONDERADA
	4.ACT.CE5.CR3	Emplear y citar de forma adecuada fuentes fiables, seleccionando la información científica relevante en la consulta y creación de contenidos, y mejorando el aprendizaje propio y colectivo.	33,33	MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.		C. Espec / Criterios evaluación	%	Cálculo valor CR
4.ACT.CE6		ias y las matemáticas implicadas en contextos diversos, interrelacionando conceptos y procedimientos, para aplicarlos en situaciones de la vida to profesional correspondiente.	20,23	
	4.ACT.CE6.CR1	Aplicar procedimientos propios de las ciencias y las matemáticas en situaciones diversas, estableciendo conexiones entre distintas áreas de conocimiento, en contextos naturales, sociales y profesionales.	100	MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.		C. Espec / Criterios evaluación	%	Cálculo valor CR
4.ACT.CE7	Desarrollar destreza aprendizaje y adapt ciencias.	as personales, identificando y gestionando emociones, poniendo en práctica estrategias de aceptación del error como parte del proceso de tándose ante situaciones de incertidumbre, para mejorar la perseverancia en la consecución de objetivos y la valoración del aprendizaje de las	15	
	4.ACT.CE7.CR1	Mostrar resiliencia ante los retos académicos, asumiendo el error como una oportunidad para la mejora y desarrollando un autoconcepto positivo ante las ciencias.	100	MEDIA PONDERADA



8	Unidad de Programación: Sentido estocástico.			Final	
	Saberes básicos:				
	4.ACT.B6.SB1	Diseño de estudios estadísticos: formulación de preguntas, organización de datos, realización de tablas y gráficos adecuados, cálculo e interpretación de medidas de localización y dispersión, con calculadora, hoja de cálculo y/u otro software.			
	4.ACT.B6.SB2	Análisis crítico e interpretación de información estadística en contextos cotidianos y obtención de conclusiones razonadas.			
	4.ACT.B6.SB3	Fenómenos deterministas y aleatorios. Azar y aproximación a la probabilidad: frecuencias relativas. Regla de Laplace y técnicas de recuento. Toma de decisiones sobre experimentos simples, en diferentes contextos.			
Comp. Espec.		C. Espec / Criterios evaluación	%	Cálculo valor CR	
	tecnológicas junto co	rar, en términos científicos, problemas y situaciones de la vida cotidiana, aplicando diferentes estrategias, formas de razonamiento, herramientas en el pensamiento computacional, para hallar y analizar soluciones, comprobando su validez.	17,5	MEDIA	
	4.ACT.CE2.CR1	Elaborar representaciones que ayuden en la búsqueda de estrategias de resolución de una situación problematizada, organizando los datos y comprendiendo las preguntas formuladas.	25	PONDERADA	
	4.ACT.CE2.CR2	Hallar las soluciones de un problema, utilizando los datos e información aportados, los propios conocimientos, además de las estrategias y herramientas apropiadas.	25	MEDIA PONDERADA	
	4.ACT.CE2.CR3	Comprobar la corrección de las soluciones de un problema, así como su coherencia e interpretación en el contexto planteado.	25	MEDIA PONDERADA	
	4.ACT.CE2.CR4	Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la representación, la resolución de problemas y la comprobación de las soluciones.	25	MEDIA PONDERADA	
Comp. Espec.		C. Espec / Criterios evaluación	%	Cálculo valor CR	
	conocimientos del er	tir información y datos científicos, contrastando previamente su veracidad y utilizando lenguaje verbal o gráfico apropiado, para adquirir y afianzar ntorno natural, social y profesional.	7,5		
	4.ACT.CE5.CR1	Organizar y comunicar información científica y matemática, de forma clara y rigurosa, de manera verbal, gráfica, numérica, etc., utilizando el formato más adecuado.	33,33	MEDIA PONDERADA	
	4.ACT.CE5.CR2	Analizar e interpretar información científica y matemática presente en la vida cotidiana, manteniendo una actitud crítica.	33,33	PONDERADA	
	4.ACT.CE5.CR3	Emplear y citar de forma adecuada fuentes fiables, seleccionando la información científica relevante en la consulta y creación de contenidos, y mejorando el aprendizaje propio y colectivo.	33,33	MEDIA PONDERADA	
Comp. Espec.		C. Espec / Criterios evaluación	%	Cálculo valor CR	
	cotidiana y del ámbit	as y las matemáticas implicadas en contextos diversos, interrelacionando conceptos y procedimientos, para aplicarlos en situaciones de la vida o profesional correspondiente.	20,25		
	4.ACT.CE6.CR1	Aplicar procedimientos propios de las ciencias y las matemáticas en situaciones diversas, estableciendo conexiones entre distintas áreas de conocimiento, en contextos naturales, sociales y profesionales.	100	MEDIA PONDERADA	
Comp. Espec.		C. Espec / Criterios evaluación	%	Cálculo valor CR	
	Desarrollar destreza aprendizaje y adapti ciencias.	is personales, identificando y gestionando emociones, poniendo en práctica estrategias de aceptación del error como parte del proceso de ándose ante situaciones de incertidumbre, para mejorar la perseverancia en la consecución de objetivos y la valoración del aprendizaje de las	15		
	4.ACT.CE7.CR1	Mostrar resiliencia ante los retos académicos, asumiendo el error como una oportunidad para la mejora y desarrollando un autoconcepto positivo ante las ciencias.	100	MEDIA PONDERADA	



Nota 1: El saber sentido socioafectivo es transversal y se verá en todas las unidades de programación

Nota 2: El orden de las unidades podrá variar según las circunstancias del grupo.

Procedimientos e instrumentos para la evaluación de los aprendizajes del alumnado.

a evaluación del alumnado es continua, plural, objetiva y personalizada y su referente principal son los criterios de evaluación

a evaluación se realiza alrededor de las situaciones de aprendizaje, diseñadas para evaluar la puesta en práctica de los contenidos o saberes básicos mediante escenarios de aprendizaje contextualizados y las tareas actividades planteadas que implican diversas metodologías.

ontenidos o saberes básicos son los medios propios de cada especialidad con los que se contribuye a lograr los criterios y las competencias, utilizando para eso las diversas metodologías.

Para la evaluación, el profesorado utiliza diversos instrumentos de evaluación en momentos distintos.

Aunque el profesorado evalúa al alumnado, la evaluación también incorpora la autoevaluación del alumnado y la coevaluación entre el propio alumnado.

a calificación es la transformación de toda esa información que transmite la evaluación en tan solo una expresión numérica (del 1 al 10) o cualitativa (Insuficiente, suficiente, bien, notable, sobresaliente). Los criterios de calificación están establecidos con sus porcentajes y ponderaciones en los apartados correspondientes de esta Programación (véase: Competencias específicas y Criterios de evaluación).

os criterios de calificación únicamente miden los criterios de evaluación y las competencias específicas, las competencias clave y los objetivos de etapa asociados. No miden contenidos ni saberes básicos.

El procedimiento de calificación será continuo y la calificación de cada trimestre incluirá todos los criterios de evaluación y competencias específicas trabajados. Se podrá recalificar en función de las recuperaciones que haya habido. La calificación final será la de todos los criterios de evaluación y competencias específicas trabajados durante todo el curso según la ponderación.

os criterios de calificación asociados a los criterios de evaluación y competencias específicas son públicos y accesibles para el alumnado y sus familias a través de la página web del centro.

Al alumnado con asignaturas pendientes de cursos anteriores o con asignaturas suspensas en una evaluación o al que así se indique en la evaluación inicial se le entregará un Programa de Refuerzo de acuerdo a lo olecido en los modelos del centro para estos casos

as recuperaciones parciales o extraordinarias tendrán como referentes únicamente las competencias específicas no superados y su calificación servirá para recalcular la calificación de la evaluación continua o final

a evaluación no remite solamente al alumnado, también al propio Departamento, su profesorado y el procedimiento de enseñanza-aprendizaje en su conjunto. A tal fin, el Departamento realizará una evaluación en ste sentido después de cada evaluación trimestral. Dicha evaluación atenderá tanto a aspectos cuantitativos como cualitativos y los analizará ofrecimiento propuestas de mejora que serán evaluadas a su vez en la

.as Órdenes de Evaluación de la ESO y bachillerato (órdenes 186/2022 y 187/2022) en el artículo 10 de la de ESO y el art. 8 de la de bachillerato, establecen los siguientes indicadores a la hora de evaluar el propio proceso de enseñanza-aprendizaje:

- 1. El análisis de los resultados obtenidos en cada una de las materias y la reflexión sobre ellos.
- La adecuación de los distintos elementos curriculares de las programaciones didácticas elaboradas por los departamentos.
 Las medidas organizativas de aula, el aprovechamiento y adecuación de los recursos y materiales curriculares, el ambiente escolar y las interacciones personales
- La coordinación entre los docentes y profesionales que trabajen no solo en un mismo grupo, sino también en el mismo nivel.
 La utilización de métodos pedagógicos adecuados y la propuesta de actividades, tareas o situaciones de aprendizaje coherentes
- 6. La idoneidad de la distribución de espacios y tiempos.
 7. El uso adecuado de procedimientos, estrategias e instrumentos de evaluación variados.
- Las medidas de inclusión educativa adoptadas para dar respuesta al alumnado.
 La utilización del Diseño Universal para el Aprendizaje tanto en los procesos de enseñanza y aprendizaje como en la evaluación.
- 10. La comunicación y coordinación mantenida con las familias, además de su participación

Orientaciones metodológicas y medidas de inclusión educativa a adoptar.

Metodología

a metodología de la asignatura orbita principalmente alrededor de las situaciones de aprendizaje, entendidas como situaciones y actividades que implican el despliegue por parte del alumnado de actuaciones sociadas a competencias clave y competencias específicas, y que contribuyen a la adquisición y desarrollo de las mismas (Art. 2.f. de los Decretos 82/2022 y 83/2022).

El diseño de las situaciones de aprendizaje incorpora los principios del Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA) y tiene los siguientes elementos:

- 1. Justificación
- Contextualización
 Fundamentación curricular
- 4. Metodología 5. Recursos
- 6. Tareas y actividades
- 7. Evaluación

Algunas orientaciones y recursos metodológicos:

- El proceso de enseñanza-aprendizaje-evaluación como proceso activo, constructivo y participativo por parte del alumnado, y no meramente pasivo y receptivo a partir de las explicaciones del profesorado. Variedad de metodologías: explicación magistral, aprendizaje por proyectos, por resolución de problemas, por retos, etc.

 Anclaje en los conocimientos y experiencias previas del alumnado, motivación suficiente, actividades basadas en escenarios hipotéticos o realistas con tareas concretas.

 Aprendizaje constructivo, en la autonomía y también el trabajo en equipo: aprendizaje por proyectos, con actividades de trabajo cooperativo y colaborativo.

- Diversidad del alumnado y máxima personalización del proceso de enseñanza-aprendizaje.

 Materiales diversos con adaptaciones: tanto para el alumnado con mayores dificultades de aprendizaje, como de profundización y refuerzo para el que tenga mayor motivación o facilidad.
- Prioridad del trabajo en el aula sobre el trabajo en casa (deberes).
- Colaboración con otros Departamentos e interdisciplinariedad.
- Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC): aula Althia, EducamosCLM, apps docentes
- La pluralidad y variedad metodológica y evaluativa: autoevaluación, coevaluación y heteroevaluación.
- Contacto con las familias

Tiempo v espacio.

.a asignatura tiene 9 horas semanales y se impartirá en el aula asignada.

Materiales y recursos

El material v recursos a usar serán:

-libro de texto obligatorio, recomendado.

-apuntes del profesorado: impresos u online

cuadernos en papel o digital

recursos digitales: aula virtual, ordenador portátil, tablet, teléfono móvil, etc.

otros materiales específicos según prácticas o trabajos.

Atención a la diversidad e inclusión educativa:

Según decreto 85/2018, de 20 de noviembre, por el que se regula la inclusión educativa del alumnado en la Comunidad Autónoma de Castilla-La Mancha se tendrá en cuenta medidas de atención a la diversidad e inclusión educativa, y del Diseño Universal de Aprendizaje (DUA). A saber:

- Relación con el Departamento de Orientación, la tutoría y equipo docente, y las familias.
- Alumnado con necesidades educativas especiales:
 Alumnado con déficit auditivo, visual o motriz, sin una problemática intelectual o emocional acusada. Van a necesitar fundamentalmente de medios técnicos, ayudas especiales y sistemas alternativos de comunicación para facilitarles su acceso al currículo.

 Alumnado que proceden de un medio sociocultural desfavorecido o pertenecen a una cultura diferente y que presentan dificultades para adaptarse a las tareas de aprendizaje.
- Alumnado con dificultades generalizadas de aprendizaje. Alumnado con falta de motivación.
- Alumnado con dificultades emocionales y conductuales que suelen generar dificultades de aprendizaje. Alumnado con altas capacidades (sobredotación).

- Otras

 Evaluación inicial: objetivos y medidas.
- Adaptaciones previstas o posibles en función de la diversidad del alumnado:
 - Adaptaciones metodológicas. Adaptación del aula o los espacios.

 - Adaptación en el currículo.
 - Adaptación en la evaluación
 - Programa de refuerzo. Otras

Plan de lectura

Según Decreto 82/2022, de 12 de julio, por el que se establece la ordenación y el currículo de Educación Secundaria Obligatoria en la comunidad autónoma de Castilla-La Mancha se promoverá el hábito de la lectura.