

Índice

Contenidos

Metodologías
activas

Competencias

El mundo en que vivimos págs. 6 - 13

1. La materia y los materiales



págs. 14 - 29

La materia y sus propiedades. Los cambios físicos y químicos de la materia. Las mezclas. Los materiales.

Revista: El mundo de las fermentaciones.

Taller de química: Experimento con las reacciones químicas.

Rutina: Preguntas creativas.

Aprendizaje cooperativo: El juego de las palabras. Equipos base.

Matemática. Ciencia y Tecnología. Digital. Aprender a aprender. Comunicación lingüística. Sentido de la iniciativa y espíritu emprendedor.

2. La energía



págs. 30 - 45

La energía y sus formas. Las fuentes de energía. Los efectos de la energía. Producción y consumo de energía.

Revista: Impacto ambiental.

Taller de energía: Aprendo a construir un horno solar.

Rutina: Titulares.

Aprendizaje cooperativo: Folio giratorio.

Destreza: Compara y contrasta.

Matemática. Ciencia y Tecnología. Digital. Aprender a aprender. Comunicación lingüística. Sociales y cívicas. Sentido de la iniciativa y espíritu emprendedor.

Repasamos págs. 46 - 47

3. La electricidad y el magnetismo



págs. 48 - 61

La electricidad. Circuitos eléctricos. El magnetismo y los imanes. El uso racional de la energía.

Revista: Un mundo mejor.

Taller de electricidad: Aprendo a construir circuitos.

Rutina: Pienso - Me interesa - Investigo. Veo, pienso, me pregunto.

Aprendizaje cooperativo: Estructura 1-2-4

Matemática. Ciencia y Tecnología. Digital. Aprender a aprender. Comunicación lingüística. Sentido de la iniciativa y espíritu emprendedor.

4. Las máquinas y la tecnología



págs. 62 - 77

Las máquinas simples y compuestas. La utilización de las máquinas. Los avances técnicos. Las TIC.

Revista: Inventores y científicos del mundo.

Taller de ingeniería: Aprendo el método de trabajo.

Rutina: Círculo de puntos de vista.

Aprendizaje cooperativo: Folio giratorio. Equipos base. El número.

Destreza: Compara y contrasta.

Matemática. Ciencia y Tecnología. Digital. Aprender a aprender. Comunicación lingüística. Sociales y cívicas. Sentido de la iniciativa y espíritu emprendedor.

Contenidos

Metodologías activas

Competencias

5. El cuerpo humano



págs. 78 - 95

De la célula al ser humano. Las funciones vitales. La relación, la nutrición y la reproducción.

Revista: El cuerpo humano.

Taller de reflejos: Las respuestas involuntarias.

Rutina: Veo - Pienso - Me pregunto.

Aprendizaje cooperativo: Equipos base.

Matemática. Ciencia y Tecnología. Digital. Aprender a aprender. Comunicación lingüística. Sociales y cívicas. Sentido de la iniciativa y espíritu emprendedor.

Repasamos págs. 96 - 97

6. El ser humano y la salud



págs. 98 - 111

La salud y la enfermedad. Hábitos saludables y prevención de enfermedades. Alimentación, ciencia y salud.

Revista: Somos importantes en el mundo.

Taller de enfermería: Aprendo primeros auxilios.

Rutina: Principio - Medio - Final.

Destreza: Lluvia de ideas.

Aprendizaje cooperativo: Rompecabezas. Equipos base.

Matemática. Ciencia y Tecnología. Digital. Aprender a aprender. Comunicación lingüística. Sociales y cívicas. Sentido de la iniciativa y espíritu emprendedor.

7. Los seres vivos



págs. 112 - 125

La clasificación de los seres vivos. Moneras, protoctistas, hongos, plantas y animales. Plantas y animales: funciones vitales y clasificación.

Revista: La extinción de especies.

Taller de botánica: La lupa.

Rutina: Diez veces dos.

Aprendizaje cooperativo: El número.

Matemática. Ciencia y Tecnología. Digital. Aprender a aprender. Comunicación lingüística. Sentido de la iniciativa y espíritu emprendedor.

8. La biosfera



págs. 126 - 141

Los niveles de organización. La biosfera y sus hábitats. Los ecosistemas. Cadenas y redes tróficas. La biodiversidad.

Revista: Los espacios protegidos.

Taller de ciencia: Aprendo el método científico.

Rutina: Diez veces dos.

Aprendizaje cooperativo: Estructura 1-2-4. Equipos base.

Matemática. Ciencia y Tecnología. Digital. Aprender a aprender. Comunicación lingüística. Sociales y cívicas. Sentido de la iniciativa y espíritu emprendedor.

Repasamos págs. 142 - 143

PROYECTO APS Energías renovables págs. 144 - 150

Utilización de energías renovables. La necesidad de su uso y su promoción en nuestro entorno.