

Tabla de contenidos

Módulo 1

Manejo conocimientos propios de las ciencias naturales: Saber y Saber hacer

1. La clasificación de los seres vivos	10
▶ La diversidad de los seres vivos	10
▶ Cómo estudiamos la biodiversidad	11
▶ La clasificación general de los seres vivos	11
▶ El dominio Bacteria	12
▶ El dominio Archaea	12
▶ El dominio Eukarya	13
▶ Afianzo mis competencias científicas	14
2. Los reinos del dominio Eukarya	16
▶ Cuáles son los reinos del dominio Eukarya	16
▶ El reino Protista	16
▶ El reino Fungi o de los hongos	17
▶ Infografía. Microorganismos descomponedores	18
▶ El reino Vegetal	20
▶ La clasificación de las plantas	22
▶ Afianzo mis competencias científicas	24
3. El reino Animal	28
▶ Qué organismos incluye	28
▶ Las características de los animales	29
▶ Las estructuras de soporte	29
▶ Infografía. Vertebrados e invertebrados de la selva amazónica	34
▶ Afianzo mis competencias científicas	36
4. Las funciones vitales	38
▶ Qué son las funciones vitales	38
▶ La función de la nutrición	39
▶ La función de relación	40
▶ La función de reproducción	41
▶ Afianzo mis competencias científicas	42

Me aproximo al conocimiento como científico natural: Saber hacer

▶ Soy científico natural. Observa estructuras reproductivas en diferentes flores	30
--	----

Desarrollo compromisos personales y sociales: Saber ser

▶ Competencias ciudadanas. Amacayacu: la casa del jaguar	60
---	----

Módulo 2

Manejo conocimientos propios de las ciencias naturales: Saber y Saber hacer

5. Los alimentos	48
▶ La clasificación de los alimentos	49
▶ El origen de los alimentos	50
▶ La dieta balanceada	51
▶ Afianzo mis competencias científicas	52
6. La nutrición	56
▶ El sistema digestivo	57
▶ El sistema circulatorio	59
▶ El sistema respiratorio	60
▶ El sistema urinario	61
▶ Infografía. A cuidarnos para no enfermarnos	62
▶ Afianzo mis competencias científicas	66
7. El sistema óseo	66
▶ Los huesos	67
▶ Los cartílagos	68
▶ Las articulaciones	68
▶ El esqueleto humano	69
▶ Afianzo mis competencias científicas	70
8. El sistema muscular	72
▶ Las clases de músculos	73
▶ Organización del sistema muscular	74
▶ Los movimientos	75
▶ El cuidado de nuestro sistema locomotor: hábitos y prácticas saludables	76
▶ Afianzo mis competencias científicas	78

Me aproximo al conocimiento como científico natural: Saber hacer

▶ Soy científico natural. Clasifiquen los alimentos de sus loncheras	54
▶ Soy científico natural. Observa semejanzas y diferencias entre el brazo de un ser humano y el ala de un pollo	80

Desarrollo compromisos personales y sociales: Saber ser

▶ Competencias ciudadanas. La gente de Amacayacu	82
--	----

Páginas especiales

▶ Ciencia y tecnología. La cadena de frío	84
▶ Ciencia y tecnología. Prepara tu propia mermelada casera	86

Módulo

3

Manejo conocimientos propios de las ciencias naturales: Saber y Saber hacer

9. Los recursos naturales renovables	90
Definición de recursos naturales renovables	91
Cuidemos la flora y la fauna	93
Afianzo mis competencias científicas	94
10. Los recursos naturales no renovables	96
Los recursos no energéticos o minerales	96
Infografía. Combustibles derivados del petróleo	98
Afianzo mis competencias científicas	100
11. El suelo y el aire	102
El ambiente aeroterrestre	102
El suelo	103
El aire	103
Infografía. Suelo, agua y aire en peligro	104
Afianzo mis competencias científicas	106
12. El ser humano y los ambientes acuáticos	110
El agua: una sustancia indispensable	111
Los usos del agua	112
El agua potable	113
El agua potable escasea	114
Los cambios y la preservación de los ambientes naturales	115
Afianzo mis competencias científicas	116
13. El ser humano y el ambiente aeroterrestre	118
El ser humano altera el ambiente	119
El ser humano también cuida el ambiente	123
Afianzo mis competencias científicas	124
14. El Sol, la Luna y la Tierra	128
Los astros influyen en nuestro planeta	128
Afianzo mis competencias científicas	132
15. Los movimientos de la Tierra	134
La Tierra se mueve en el espacio	134
Los movimientos de traslación y rotación	135
Infografía. Las estaciones del año	136
Afianzo mis competencias científicas	138

Me aproximo al conocimiento como científico natural: Saber hacer

Soy científico natural. Demuestra cómo las terrazas de cultivo ayudan a conservar el suelo	108
Soy científico natural. Demuestra cómo los derrames de petróleo contaminan el agua	126

Desarrollo compromisos personales y sociales: Saber ser

Competencias ciudadanas. La riqueza natural amazónica	140
--	-----

Módulo

4

Manejo conocimientos propios de las ciencias naturales: Saber y Saber hacer

16. La materia	144
Las propiedades de la materia	145
Los tipos de sustancias	145
Infografía. Las mezclas y las combinaciones	148
Afianzo mis competencias científicas	150
17. Los cambios que experimenta la materia	152
Los cambios de la materia	153
Los estados de la materia	155
Infografía. Los estados de la materia	156
Afianzo mis competencias científicas	158
18. La energía	162
Las formas y las transformaciones de la energía	163
Las fuentes de la energía	166
Infografía. Las ciudades sustentables	168
Afianzo mis competencias científicas	170
19. La luz y el sonido	172
Infografía. Los instrumentos ópticos	176
Afianzo mis competencias científicas	178
20. El movimiento	182
Infografía. El movimiento	186
Afianzo mis competencias científicas	188
21. La fuerza	190
Las máquinas y el trabajo	192
Afianzo mis competencias científicas	196

Me aproximo al conocimiento como científico natural: Saber hacer

Soy científico natural. Reconoce algunas transformaciones de la energía	164
Soy científico natural. Observa cómo la luz interfiere en la identificación de los colores	180
Soy científico natural. Calcula la rapidez de un móvil	185
Soy científico natural. Demuestra la utilidad del plano inclinado	194

Desarrollo compromisos personales y sociales: Saber ser

Competencias ciudadanas. Las inundaciones en el Amazonas	198
---	-----

Páginas especiales

Ciencia y tecnología. La planta de reciclaje	200
Ciencia y tecnología. Fabrica tu propia silla con materiales reciclados	202
Ciencia sin fronteras. Aves migratorias	204