

Índice de contenidos

| ANEXO. La investigación científica | | | | 8 |
|---|--|--|--|-----------|
| UNIDAD DIDÁCTICA/ SITUACIÓN DE APRENDIZAJE | DESARROLLO | PROCESOS Y ESTRATEGIAS | PRODUCTO FINAL | |
| BLOQUE | El cuerpo humano y la salud | | | 14 |
| 1 La organización del cuerpo humano 16 <i>Envejecimiento saludable</i> | 1. Los niveles de organización de la materia viva 18 2. ¿Cómo está organizado el cuerpo humano? 19 3. Bioelementos y biomoléculas 20 4. La célula humana 22 5. Los tejidos humanos 25 6. Órganos, aparatos y sistemas del cuerpo humano 29 | Consolidación y síntesis 32 Conocimientos básicos 33 Técnicas de trabajo y experimentación Observación de células animales 34 | ¿Cómo envejecemos? Tríptico informativo | 35 |
| 2 Nutrición: aparatos digestivo y respiratorio 36 <i>Medidas antitabaco recomendadas por la OMS</i> | 1. ¿Cómo se lleva a cabo la nutrición en el cuerpo humano?? 38 2. El aparato digestivo 39 3. El aparato respiratorio 49 4. Hábitos saludables y enfermedades de los aparatos digestivo y respiratorio 54 | Consolidación y síntesis 56 Conocimientos básicos 57 Técnicas de trabajo y experimentación Construcción de modelos fisiológicos 58 | La botella fumadora Modelo y póster | 59 |
| 3 Nutrición: aparatos circulatorio y excretor 60 <i>Ejercicio y salud cardiovascular</i> | 1. ¿Cómo llegan los nutrientes hasta las células? 62 2. La sangre: «el fluido de la vida» 63 3. El corazón, impulsor de la sangre 64 4. ¿Cómo circula la sangre? 66 5. La linfa y el sistema linfático 70 6. Hábitos saludables y enfermedades del aparato circulatorio 72 7. El aparato excretor 74 8. Hábitos saludables y enfermedades del aparato excretor 77 | Consolidación y síntesis 78 Conocimientos básicos 79 Técnicas de trabajo y experimentación Disección de un corazón de mamífero 80 | Prueba de esfuerzo Experimento y presentación | 81 |
| 4 Hábitos alimentarios saludables 82 <i>Alimentación saludable: razones de peso</i> | 1. ¿En qué se diferencian la alimentación y la nutrición? 84 2. ¿Cuáles son nuestras necesidades energéticas? 88 3. ¿Qué es una dieta? 90 4. ¿Cómo influyen los hábitos alimentarios en la salud? 94 5. Enfermedades relacionadas con la alimentación 96 | Consolidación y síntesis 98 Conocimientos básicos 99 Técnicas de trabajo y experimentación Identificación de nutrientes 100 | Un festín saludable Jornada Gastronómica | 101 |
| 5 Relación: sistemas nervioso y endocrino 102 <i>¿Me he quedado sin batería!</i> | 1. ¿Qué sistemas intervienen en la función de relación? 104 2. La neurona y la comunicación neuronal 106 3. La organización del sistema nervioso 108 4. El sistema endocrino 114 5. Hábitos saludables y enfermedades de los sistemas nervioso y endocrino 116 | Consolidación y síntesis 118 Conocimientos básicos 119 Técnicas de trabajo y experimentación Disección de un encéfalo de cordero 120 | El móvil: ¿amigo o enemigo? Encuesta, análisis de datos y vídeo | 121 |

| UNIDAD DIDÁCTICA / SITUACIÓN DE APRENDIZAJE | DESARROLLO | PROCESOS Y ESTRATEGIAS | PRODUCTO FINAL |
|---|--|--|---|
| 6 Relación: receptores y efectores 122 Los beneficios de ir en bici | 1. ¿Cómo percibimos los estímulos? Los receptores 124 2. Los sentidos y sus órganos 126 3. El aparato locomotor 132 4. Hábitos saludables y órganos de los sentidos 138 5. Hábitos saludables y el aparato locomotor 139 | Consolidación y síntesis 140 Conocimientos básicos 141 Técnicas de trabajo y experimentación Experimentos sobre los receptores sensoriales 142 | En bici al instituto 143 Mapa y blog 143 |
| 7 Reproducción 144 El acceso de las mujeres a los métodos anticonceptivos | 1. La reproducción y la sexualidad 146 2. ¿Cuáles son los principales cambios que tienen lugar en la vida reproductiva? 147 3. El aparato reproductor masculino 148 4. El aparato reproductor femenino 150 5. ¿Cómo se forman los gametos? 152 6. De la fecundación al parto 156 7. La reproducción asistida 159 8. Los métodos anticonceptivos 160 9. Enfermedades y cuidados del aparato reproductor 162 | Consolidación y síntesis 164 Conocimientos básicos 165 Técnicas de trabajo y experimentación Elección de una técnica de reproducción asistida 166 | Los métodos anticonceptivos 167 Encuesta y póster o presentación 167 |
| 8 Salud y enfermedad 168 La desigualdad en la salud mundial | 1. ¿Qué es estar sano? Conceptos de salud y enfermedad 170 2. Enfermedades causadas por microorganismos: las enfermedades infecciosas 172 3. Enfermedades no causadas por microorganismos: las enfermedades no infecciosas 178 4. Una enfermedad devastadora: la drogodependencia 182 | Consolidación y síntesis 184 Conocimientos básicos 185 Técnicas de trabajo y experimentación Medida de las constantes vitales 186 | ¿Cómo mejorar la salud mundial? Asamblea de la ONU y resolución 187 |
| PROYECTO | Campaña de promoción de hábitos saludables | | 188 |
| BLOQUE | Los procesos geológicos y sus riesgos | | 190 |
| 9 Los procesos geológicos externos y sus riesgos 192 Espacios naturales andaluces | 1. Los componentes del sistema Tierra 194 2. Los agentes geológicos externos 196 3. De la montaña al mar: ¿cómo actúan las aguas superficiales? 199 4. El escultor oculto: las aguas subterráneas 202 5. El relieve más cambiante: el modelado costero 204 6. El escultor invisible: el modelado eólico 206 7. Un escultor en retirada: el hielo 208 8. La acción geológica de los seres vivos 210 9. Los riesgos geológicos de origen externo 212 | Consolidación y síntesis 214 Conocimientos básicos 215 Técnicas de trabajo y experimentación Cálculo de la porosidad de sedimentos 216 | Formas de relieve en Andalucía 217 Exposición fotográfica 217 |
| 10 Los procesos geológicos internos y sus riesgos 218 Las huellas de los terremotos | 1. El pulso entre los procesos geológicos externos e internos 220 2. Las placas litosféricas y los procesos internos 221 3. Los riesgos geológicos internos 223 4. Los volcanes y sus peligros 224 5. Los terremotos y sus peligros 229 | Consolidación y síntesis 234 Conocimientos básicos 235 Técnicas de trabajo y experimentación ¿Cómo funciona un Sistema de Alerta Sísmica Temprana? 236 | Informa sobre una catástrofe geológica 237 Artículo periodístico 237 |
| PROYECTO | El paisaje andaluz | | 238 |