



Educación Media 12° - Biología

Índice de contenidos: 4 áreas y 40 lecciones (ES - EN)

Continuidad de la vida

1. Los ácidos nucleicos
2. Traducción y transcripción de la información genética
3. Genómica y proteómica
4. Mutaciones génicas o puntuales
5. Mutaciones cromosómicas
6. Biotecnología
7. La ingeniería genética
8. Aplicaciones de la ingeniería genética
9. Agrobiotecnología
10. Biotecnología animal
11. Biotecnología médica y farmacéutica
12. Biotecnología, energía y ambiente

Continuity of life

1. Nucleic Acids
2. Translation and transcription of genetic information
3. Genomics and Proteomics
4. Gene Mutations or Point Mutations
5. Chromosomal Mutations
6. Biotechnology
7. Genetic Engineering
8. Applications of Genetic Engineering
9. Agrobiotechnology
10. Animal biotechnology
11. Medical and pharmaceutical biotechnology
12. Biotechnology, energy and environment

Anatomía y fisiología humana I

13. Niveles de organización del cuerpo
14. Conceptos básicos de anatomía
15. Nivel tisular de organización

Human anatomy and physiology I

13. Levels of organization of the body
14. Basic Concepts of Anatomy
15. Organizational tissue level

Anatomía y fisiología humana II

16. Las funciones vitales
17. Las transformaciones metabólicas en una célula
18. El sistema digestivo
19. La digestión
20. La nutrición. Una dieta equilibrada
21. El sistema respiratorio
22. El sistema cardiovascular: el sistema circulatorio
23. El sistema cardiovascular: los vasos sanguíneos
24. El sistema excretor
25. Coordinación nerviosa. Sistema nervioso central
26. Coordinación nerviosa. Sistema nervioso periférico (SNP)
27. Coordinación hormonal (químico). Sistema endocrino
28. Las glándulas endocrinas
29. La homeostasis
30. Coordinación motora. El sistema óseo o esquelético
31. Coordinación motora. El sistema muscular
32. El sistema reproductor
33. La salud y la enfermedad
34. El sistema inmunológico

Human anatomy and physiology II

16. Life Processes
17. Metabolic Transformations in a Cell
18. The digestive system
19. Digestion
20. The nutrition a balanced diet
21. Respiratory system
22. The cardiovascular system
23. The Cardiovascular System - Blood Vessels
24. The excretory system
25. Structure of the Human Nervous System
26. The Peripheral Nervous System
27. Hormones and Endocrine Glands
28. Endocrine Glands
29. Homeostasis
30. The Skeletal System
31. Skeletal Muscles
32. The Reproductive System
33. Health and Disease
34. The Human Immune System

Población y ambiente

- 35. La contaminación ambiental
- 36. El efecto invernadero y el agujero de la capa de ozono
- 37. La conservación de los recursos naturales
- 38. La conservación de la biodiversidad. La agricultura
- 39. Desarrollo sustentable y acuerdos internacionales
- 40. Problemas ambientales de Panamá y áreas protegidas

Population and environment

- 35. Environmental Pollution
- 36. The Greenhouse Effect and the Ozone Hole
- 37. Conservation of Natural Resources
- 38. Agriculture - the Conservation of Biodiversity
- 39. Effects of Human Activity on Ecosystems
- 40. Environmental problems in Panama and Conservation Areas