

PROGRAMA ȘCOLARĂ PENTRU EXAMENUL DE DIFERENȚĂ, CLASA A IX-A

BIOLOGIE

Conținuturi:

Capitolul I Celula – unitatea structurală și funcțională a lumii vii

- ✓ Compoziția chimică a materiei vii
- ✓ Tipuri fundamentale de celule: procariote (PK), eucariote (EK)
- ✓ Ultrastructura celulei PK
- ✓ Ultrastructura celulei EK
- ✓ Diviziunea celulară directă și indirectă: mitoza și meioza

Capitolul al II-lea Ereditatea și variabilitatea lumii vii

- ✓ Legile mendeliene ale eredității
- ✓ Importanța legilor eredității
- ✓ Abateri de la segregarea mendeliană: semidominanța, supradominanța, gene letale, codominanța
- ✓ Teoria cromozomală a eredității: plasarea liniară a genelor în cromozomi; transmiterea înlănțuită a genelor
- ✓ Recombinarea genetică: recombinare intercromozomală
- ✓ Ereditate extranucleară: exemple
- ✓ Genetică umană: metode de cercetare, cariotipul uman normal

Capitolul al III-lea Diversitatea lumii vii

- ✓ Virusuri: clasificare, exemple la plante și animale
- ✓ Regnuri: Monera – cianobacterii
 - Protiste – sarcodine, ciliofore, zoomastigine, oomicete
 - Fungi – zigomicete
 - Licheni
 - Plante – briofite, pteridofite
 - Animale – spongieri, echinoderme, vertebrate: ciclostomi, pești cartilagiноși, mamifere monotreme și marsupiale