



Lista minimală a mijloacelor de învățământ pentru laboratorul de biologie pentru învățământul liceal

| | MIJLOACE DE ÎNVĂȚĂMÎNT | U.M. | Titluri | Cantitate /titlu pt. o clasă de elevi |
|-----|--|-------------|----------------|--|
| | APARATURĂ, TRUSE | | | |
| 1. | Microscop de laborator ML-4T, pentru profesor | | | 1 |
| 2. | Microscop didactic MD-2M, pentru elevi | | | 15 |
| 3. | Trusă de disecție și microscopie. | Buc. | 1 | 15 |
| 4. | Lupă de disecție cu postament. | Buc. | 1 | 1 |
| 5. | Modul de sticlărie (pahare, baloane, sticle de ceas, pipete, cristalizatoare, eprubete etc.) | Buc. | 1 | 15 |
| 6. | Modul de ustensile (balanță, stative, cleme, linguri de ars, spatule, clești etc.) | Buc. | 1 | 15 |
| | MIJLOACE AUDIOVIZUALE | | | |
| | Videocasete | | | |
| 7. | Videocasete pe teme de: organizarea și diviziunea celulară, originea și evoluția omului, originea vieții, ingineria genetică, biotehnologii, sinteza proteică și reglarea ei, transmiterea caracterelor ereditare, mecanismul fenomenelor fiziologice generale și specifice (fotosinteza, respirație, activitatea cardiacă, excreție, reproducere), dezvoltarea embrionului uman, tipuri de ecosisteme, mutații genetice, organizarea materialului genetic | Buc. | 12 | 1 |
| | C.D.-uri | | | |
| 8. | CD-uri pentru studiul morfostructural și al funcțiilor de relație, de nutriție și de reproducere ale organismelor vii. | Buc | 3 | 1 |
| 9. | CD-uri pentru studiul soiurilor de plante de cultură, al raselor de animale domestice. | Buc | 2 | 1 |
| 10. | CD-uri pentru educație sanitară. | Buc | 1 | 1 |
| | Folii pentru retroproiector | | | |
| 11. | Folii pentru studiul structurilor macro și microscopice al plantelor, animalelor, omului și al unor fenomene fiziologice generale și specifice, organizarea celulară, transmiterea caracterelor ereditare | Set | 5 | 1 |
| | Programe informatice | | | |
| 12. | Programe informatice pe teme de: organizarea și diviziunea celulară, originea și evoluția omului, originea vieții, ingineria genetică, biotehnologii, sinteza proteică, transmiterea caracterelor ereditare, mecanismul fenomene fiziologice generale și specifice (fotosinteza, respirație, activitate cardiacă, excitabilitate, excreție, digestie, circulație), mutații genetice, organizarea materialului genetic | Buc. | 10 | 1 |
| | MODELE | | | |
| 13. | Mulaje pentru studiul morfo-structural macroscopic și topografia organelor și sistemelor de organe la plante, animale și om. | Set | 10 | 1 |
| 14. | Planșe pentru studiul evoluției ontogenice și filogenetice la plante, animale și om. | Set | 6 | 1 |
| 15. | Planșe pentru studiul anatomiei și fiziologiei sistemelor de organe la plante, animale și om și pentru studii de genetică și ecologie | Set | 6 | 1 |
| 16. | Modele transparente pentru studiul unor adaptări funcționale la reptile, păsări, mamifere și om. | Set | 1 | 1 |
| | Naturalizări | | | |
| 17. | Preparate microscopice referitoare la structura organismelor unicelulare și pluricelulare, tipuri de tesuturi vegetale și animale, secțiuni prin organe vegetale și animale | Set | 9 | 1 |
| 18. | Incluziuni în masa plastică transparentă cu preparate vegetale și animale. | Set | 8 | 1 |
| 19. | Preparate în lichid și preparate uscate (colecții naturale de plante, animale de dimensiuni mici, cochilii și organe și sisteme de organe de animale, împăieri). | Set | 6 | 1 |
| | MATERIAL GRAFIC | | | |
| | Atlase | | | |
| 20. | Atlas botanic, zoologic, anatomic, ecologic și genetic | Buc. | 4 | 15 |
| | Planșe | | | |

| | | | | |
|-----|--|------|---|----|
| 21. | Planșe murale și distributive cu aspecte morfostructurale la vegetale, animale și om. | Set | 9 | 1 |
| | Mape | | | |
| 22. | Mape cu imagini cu morfologia, anatomia, fiziologia și evoluția organelor și sistemelor de organe, celula și diviziunea celulară, tipuri de țesuturi, organizarea materialului genetic | Set | 4 | 15 |
| | MOBILIER | | | |
| 23. | Suport funcțional pentru aparatură demonstrativă | Buc. | 1 | 1 |
| 24. | Suport pentru planșe | Buc. | 1 | 2 |
| | Substanțe chimice | | | |
| 25. | Substanțe chimice anorganice și organice, indicatori și coloranți, reactivi chimici* | | | |

*Cantitățile de substanțe chimice se stabilesc în funcție de experimentele și activitățile practice prevăzute în programele școlare

