- 1. La biologia molecolare nelle scienze della vita: un excursus storico
- 2. Struttura di acidi nucleici e proteine
- 3. Interazioni tra macromolecole e struttura della cromatina
- 4. Geni e genomi: organizzazione e funzione
- 5. Trascrizione: i meccanismi molecolari
- 6. Trascrizione: le regolazioni
- 7. RNA cellulari e maturazione dei trascritti
- 8. Traduzione
- 9. Eventi post-traduzionali
- 10. Replicazione: i meccanismi molecolari
- 11. Replicazione del DNA: le regolazioni
- 12. Plasticità dei genomi: danno al DNA, riparazione e ricombinazione
- 13. Trasduzione del segnale: sviluppo e differenziamento

Bibliografia e sitografia

Indice analitico