Otázky ke kolokviu z Buněčných základů životních dějů:

1. Taxonomický systém organismů. Nebuněční (viry, virusoidy, viroidy, priony).
2. Buňka: definice, systémové pojmy, funkční organizace. Prokaryotní a eukaryotní buňka – rozdíly.
3. Buněčný cyklus u prokaryot a eukaryot.
4. Paměťový princip buňky: definice, materiální základ buněčné paměti, DNA, RNA, stavba prokaryotních a eukaryotních chromozomů.
5. Ústřední dogma molekulární biologie, replikace u prokaryot a eukaryot.
6. Exprese genetické informace, transkripce, posttranskripční úpravy, reverzní transkripce.
7. Bílkoviny – funkce, složení, struktury. Genetický kód. Translace. Ko- a posttranslační úpravy.
8. Membránový princip buňky u prokaryot a eukaryot, biomembrány – jejich složení, funkce.
9. Plazmatická membrána. Membránový přenos, membránové receptory.
10. Membránové buněčné organely.
11. Cytoskeletální princip buňky – stavba, funkce; mikrotubuly, MTOC
12. Mikrofilamenta, intermediální filamenta. Jaderný skelet, membránový skelet, exoskelet.
13. Molekulové motory, vnitrobuněčný transport, améboidní pohyb, pohyb kinocilií, svalový pohyb