

Názov predmetu:

BAKTERIOLÓGIA

Gestor:

doc. Ing. M. Kačániová, PhD.

Druh skúšky:

Záverečná skúška z predmetu

Štátna skúška pre študijný program Agrobiotechnológie

Okruhy otázok:

1. Rast a rozmnožovanie baktérií

- rast a rozmnožovanie baktérií – rastová krivka,
- rozdelenie baktérií podľa vzťahu ku O₂, vplyv fyzikálnych podmienok prostredia na
- baktérie – vlhkosť, osmotický a hydrostatický tlak, pH, teplota, oxidoredukčný
- potenciál, povrchové napätie, príklady,
- vplyv chemických látok na baktérie (dezinfekcia, sterilizácia, chemoterapia).

2. Základy systematiky baktérií (druhy systémov, taxonomické problémy, taxonomické jednotky, numerická taxonómia, chemotaxonómia)

- charakteristika oddelení a tried baktérií
- charakteristika a významní predstavitelia 1. skupiny (spirochéty)
- charakteristika a významní predstavitelia 2. skupiny
- charakteristika a významní predstavitelia 4. skupiny (G⁻ aeróbne / mikroaerofilné paličky a koky)
- charakteristika a významní predstavitelia 5. skupiny (enterobaktérie)
- charakteristika a významní predstavitelia 7. skupiny (desulfurikačné baktérie)
- charakteristika a významní predstavitelia 9. skupiny (rickettsie a chlamýdie)
- charakteristika a významní predstavitelia 10. skupiny (fotosyntezujúce baktérie)
- charakteristika a významní predstavitelia 11. skupiny (cyanobaktérie)
- charakteristika a významní predstavitelia 12. skupiny (aeróbne chemolitotrofné baktérie)
- charakteristika a významní predstavitelia 16. skupiny (myxobaktérie)
- charakteristika a významní predstavitelia 17. skupiny (G⁺ koky)
- charakteristika a významní predstavitelia 18. skupiny ((G⁺ paličky a koky tvoriace spóry)
- charakteristika a významní predstavitelia 19., 20. a 21. skupiny (G⁺ pravidelné a nepravidelné paličky, myxobaktérie)
- charakteristika a významní predstavitelia 22. – 29. skupiny (aktinomycéty a príbuzné organizmy)
- charakteristika a významní predstavitelia 30. skupiny (mykoplazmy)
- charakteristika a významní predstavitelia 31., 33., 35. skupiny (archebaktérie)

3. Využitie PCR v taxonómii baktérií