

Okruhy tém pre teoretickú časť odbornej zložky maturitnej skúšky

Odbor : 2840 M *Biotechnológia a farmakológia*

Školský rok : 2021/2022

Trieda : IV.B

1. A - Živné pôdy v biotechnologických výrobách, ich zdroje a bilancia prvkov

B – Základné farmakologické pojmy

2. A - Skladovanie surovín v biotechnologických a vo farmaceutických výrobách

B – Liekové formy podľa fyzikálno-chemického hľadiska

3. A - Úprava surovín pre biotechnologický a farmaceutický priemysel

B- Prevencia a terapia

4. A - Sterilizačné postupy, dezinfekcia a mikrobiologická bezpečnosť

B – Anatómia kože, infekčné ochorenia kože, terapia

5. A - Produkčné a patogénne mikroorganizmy

B – Podávanie liečiv

6. A - Potrubná doprava surovín, vodné hospodárstvo biotechnologických výrob

B - Bunka

7. A - Výroba liečiv chemickými procesmi - potreba a výroba syntetických analgetík

B - Periférna nervová sústava, bolesť a terapia bolesti

8. A - Výroba liečiv biochemickou cestou - potreba a výroba antibiotík

B – Centrálna nervová sústava, farmakológia CNS

9. A - Čistenie produktov biotechnologických výrob kryštalizáciou

B – Obehová sústava, farmakológia obehovej sústavy

10. A - Destilácia, rektifikácia a ich využitie v biotechnológiách

B – Krv, farmakológia krvi a krvotorných orgánov

11. A - Anaeróbne biotechnologické procesy, technológia alkoholového kvasenia

B- Dýchacia sústava, farmakológia dýchacej sústavy

12. A - Aeróbne biotechnologické procesy, technológia octového kvasenia

B – Anatómia opornej sústavy, ochorenia, terapia

13. A - Submerzná kultivácia, zariadenia na jej realizáciu a ich použitie vo výrobe kyseliny citrónovej

B – Čajoviny

14. A- Chemické a biotechnologické postupy vo výrobe vitamínov – výroba vitamínu C

B – Infekčné ochorenia a terapia infekčných ochorení

15. A - Uplatnenie postupov genetického inžinierstva vo výrobe enzýmov

B- Tráviaca sústava, farmakológia tráviacej sústavy

16. A-Chemické a biotechnologické postupy výroby špeciálnych aminokyselín

B – Vylučovacia sústava, farmakológia vylučovacej sústavy

17. A- Uplatnenie fermentačných postupov pri výrobe vína

B – Imunitný systém, špecifická a nešpecifická imunita

18. A- Špeciálne biotechnológie v potravinárskom priemysle

B – Svalová sústava, svalová únava, terapia

19. A- Najvýznamnejšie zdroje sacharidov a ich biotechnologické a farmaceutické využitie

B – Hormonálna sústava, poruchy z nedostatku hormónov

20. A -Zdroje, vlastnosti a farmaceutické využitie lipidov

B – Žľazy tráviacej sústavy, ochorenia, terapia

21. A- Extrakcia a jej využitie v biotechnologických výrobách

B - Genetika človeka

22. A- Čistenie biotechnologických produktov adsorpciou

B- Mutácie, mutagény, rozdelenie mutácií

23. A- Sušenie, úprava vzduchu, zdroje energií a regulácia teploty v biotechnológiách

B –Termoregulácia, antipyretiká

24. A- Hybridómová technológia prípravy monoklonálnych protilátok

B – Reprodukčná sústava, pohlavné choroby, prevencia

25. A- Biotechnológia v odpadovom hospodárstve , charakter a likvidácia odpadov z výroby liečiv

B – Nežiadúce účinky liečiv