

## **BIOTEXNOLOGIYA**

İMTAHAN SUALLARI 2020

1. Biotexnologiyanın predmeti
2. Biotexnologiyanın tarixi inkişaf mərhələləri
3. Biotexnologiyanın fənlərarası mövqeyi və təbiəti
4. Biokütlənin strateji əhəmiyyəti
5. Təbii xammal formaları
6. Digər xammal növləri
7. Xammal və biotexnologiyanın gələcək inkişaf perspektivləri
8. Sənaye biotexnologiyasının genetik aspektləri
9. Müxtəlif hüceyrə və protoplastların birləşdirilmə texnologiyası (hibridoma)
10. Süd turşusunun alınması
11. Sirkə turşusunun alınması
12. Limon turşusunun alınması.
13. Fumar turşusunun alınması
14. İtakon turşusunun alınması
15. Qlükon turşusunun alınması
16. Piroüzüm və  $\alpha$  ketoqlütar turşularının alınması
17. Süd turşusu qızcırması və onun tətbiq sahələri
18. Tərəvəz və meyvələrin bioloji konservləşdirilməsi
19. Yemlərin siloslaşması
20. Çörəkbişirmə
21. Ət və balıq sənayesində süd turşusu bakteriyalarından istifadə olunması
22. Mikroorqanizmlərin qidalanma tipləri
23. Mikrob metabolizminin əsas tipləri.
24. Mikroorqanizmlərin becərilmə üsulları
25. Mikrobioloji sintez məhsullarının preparat şəklində alınması
26. Mikrobioloji istehsalın tullantısız texnologiyası
27. Bitki sübatlarından mikrob zülalı ilə zəngin yem məhsullarının

alınması

- 28.Bitki sübstratlarının bərk fazalı fermentasiyası
- 29.Bitki qalıqlarının fermentativ siloslaşdırılması
- 30.Qida məqsədilə mikrob kütləsinin alınması
- 31.Amin turşularının mikroorqanizmlər tərəfindən sintezi və transformasiyası
- 32.Lizinin və qlütamin turşusunun alınması
- 33.Triptofan, tirozin, fenilalanin və s. amin turşularının alınması
- 34.Ferment preparatlarının fiziki-kimyavi xüsusiyyətləri, substrat spesifikliyi.
- 35.Mikroorqanizmlərdə fermentlərin biosintezi.
- 36.Mikrob fermentlərinin alınması.
- 37.Mikroorqanizmlərin sənayedə becərilməsi.
- 38.Produsent və onun becərilmə şəraitinin seçilməsi.
- 39.Fermentlərin qida mühitindən ayrılması, tamizlanması və saxlanması
- 40.Fermentlər və onların produsentləri
- 41.Çirkab suların təmizlənməsində mikroorqanizmlərin rolu
- 42.Aerob bioloji təmizlənmə prosesləri
- 43.Anaerob bioloji tamizlənmə prosesləri
- 44.Çirkab suların təmizlənməsində immobilizə olunmuş mikrob hüceyrələrindən və fermentlərdən istifadə olunması.
- 45.Sintetik və səthi aktiv maddələrin deqradasiyası
- 46.İnsan və heyvan hüceyrələrinin becərilməsi
47. Biotexnologiyada istifadə olunan monoklonal antitellər
- 48.Yad genlərin heyvan hüceyrələrinə köçürülməsi