

**O‘ZBEKISTON RESPUBLIKASI
VETERINARIYA VA CHORVACHILIKNI
RIVOJLANTIRISH DAVLAT QO‘MITASI**

**SAMARQAND DAVLAT VETERINARIYA
MEDITSINASI, CHORVACHILIK VA
BIOTEXNOLOGIYALAR UNIVERSITETI**

“TASDIQLAYMAN”

O‘quv ishlari bo‘yicha prorektor
professor _____ A.A.Elmuurodov.

“ ____ ” _____ 2022 yil

**5440300 - VETERINARIYA DIAGNOSTIKASI VA
LABORATORIYA ISHLARI TA’LIM YO‘NALISHINI 2022-2023
O‘QUV YILI BITIRUVCHILARI UCHUN “IXTISOSLIK”
FANLARIDAN YAKUNIY DAVLAT ATTESTATSIYASI
SAVOLLARI**

SAMARQAND-2022

Samarqand davlat veterinariya meditsinasi, chorvachilik va biotexnologiyalar universiteti Veterinariya diagnostikasi va oziq ovqat xavfsizligi fakulteti 5440300- Veterinariya diagnostikasi va laboratoriya ishlari ta'lim yo'nalishi bitiruvchilarini 2022-2023 o'quv yili "Ixtisoslik" fanlaridan Yakuniy Davlat Attestatsiyasi savollari

II. Umumkasbiy fanlar:

№	Fanlar nomi	Raqami
2.04	Laboratoriya ishi asoslari	1-7
2.05	Hayvonlar fiziologiyasi	8-17
2.06	Veterinariya mikrobiologiyasi	18-25
2.07	Veterinariya virusologiyasi	26-32
2.08	Patologik morfologiya, gavda yorish va veterinariya sud ekspertizasi	33-39
2.10	Veterinariya sanitariya ekspertizasi	40-46
2.12	Veterinariya farmakologiyasi va toksikologiyasi	47-53
2.13	Parazitar kasalliklar diagnostikasi	54-63
2.14	Epizootologiya	64-80

III. Ixtisoslik fanlari:

№	Fanlar nomi	Raqami
3.01	Veterinariya ishini tashkil etish va qonunchiligi	81-120
3.02.	Yovvoyi va ekzotik hayvonlar kasalliklari diagnostikasi	121-150
3.03	Infeksion kasalliklar diagnostikasi	151-190
3.04	Immunodiagnostika	191-220
3.05	Molekulyar diagnostika	221-250
3.06	Biotexnologiya	251-300

Veterinariya diagnostikasi va oziq-ovqat xavfsizligi fakulteti dekani, professor

R.B.Davlatov

Tuzuvchilar:

Mikrobiologiya, virusologiya va immunologiya kafedrası mudiri, dotsent

D.D.Aliyev

Epizootologiya va infeksiyon kasalliklar kafedrası mudiri, katta o'qituvchi

Z.E.Ruziyev

Parazitologiya va veterinariya ishini tashkil etish kafedrası mudiri, dotsent

Sh.X.Qurbonov

Hayvonlar fiziologiyasi, biokimyosi va patologik fiziologiya kafedrası mudiri, dotsent

D.Eshimov

Farmakologiya va toksikologiya kafedrası mudiri, dotsent

Y.Salimov

Parranda, baliq, asalari va mo'ynali hayvonlar kasalliklar kafedrası mudiri, dotsent

Sh.N.Nasimov

Hayvonlar anatomiyasi, gistologiya va patologik anatomiya kafedrası mudiri, professor

N.B.Dilmuradov

Veterinariya sanitariya ekspertizasi kafedrası mudiri, dotsent

F.B.Ibragimov

Biotexnologiya kafedrası mudiri, dotsent

N.J.Xodjayeva

Taqrizchilar:

Niyozov X.B. - Veterinariya profilaktikasi va davolash fakulteti dekani, professor

Nurullayev A.A. - Samarqand viloyati veterinariya va chorvachilikni rivojlantirish boshqarmasi boshlig'i, biologiya fanlari nomzodi

2022-2023 – o‘quv yili bitiruvchi 5440300-Veterinariya diagnostikasi va laboratoriya ishlari ta’lim yo‘nalishi talabalari uchun ixtisoslik fanlaridan Davlat Attestasiyasi savollari

- 1 Veterinariya laboratoriyalarining asosiy vazifalari?
- 2 Kimyoviy reaktivlar va ular veterinariyada nima uchun ishlatiladi?
- 3 Baxtsiz hodisalar paytida birinchi tibbiy yordam qanday ko‘rsatiladi?
- 4 Gistologik tadqiqotlarda ishlatiladigan apparat va qurilmalarning asosiy turlarini ayting?
- 5 Mikroskop bilan ishlashning umumiy qoidalarini tushuntiring?
- 6 Dezinfektsiya eritmalarini qanday tayyorlash mumkin?
- 7 Ozuqa muhitlari qaysi guruhlarga bo‘linadi?
- 8 Qonning fiziko-kimyoviy xususiyatlari haqida tushuncha bering?
- 9 Qonning vazifalari haqida tushuncha bering?
- 10 Yurak ishi haqida tushuncha bering?
- 11 Yurak faoliyatining nerv va gumoral boshqarilishi haqida tushuncha bering?
- 12 Nafas olish va nafas chiqarish mexanizmi haqida tushuncha bering?
- 13 Hayvonlar og‘iz bo‘shlig‘ida oziqa hazmining fiziologiyasi haqida tushuncha bering?
- 14 Modda va energiya almashinuvi va uni o‘rganish usullari ?
- 15 Energiya va issiqlik almashinuvi fiziologiyasi haqida tushuncha bering?
- 16 Teri fiziologiyasi haqida tushuncha bering?
- 17 Shartsiz va shartli reflekslar. Dinamik steriotip haqida tushuncha bering?
- 18 Mikrobiologiyaning qisqacha rivojlanish tarixi (A.V.Levenjuk (1632-1723), morfologik, L.Paster (1822-1895), R.Kox (1843), D.I.Ivanovskiy (1864), fiziologik rivojlanish davr, I.I.Mechnikov, L.S.Senkovskiy).
- 19 Patogenlik, virulentlik. Ularning o‘lchov birligi (infektivlik, invazivlik, toksigenlik, kapsula, DLM, zararlovchi doza, letal doza).
- 20 Infeksiyaning kelib chiqishida mikroorganizmlarning roli (patogenligi, virulentligi, infektivlik, invazivlik, toksigenlik, kapsula).
- 21 Patmaterial olish va laboratoriyaga jo‘natish qoidalarini ayting (qo‘zg‘atuvchini tarqalishini oldini olish, maxsus idish, konservantlar, yo‘llanma).
- 22 Mikroorganizmlarning tabiatda moddalar almashinuvidagi roli (azot, uglerod aylanish, bijg‘ishlar)
- 23 Mikroorganizmlarga tashqi muhit omillarining ta’siri (fizikaviy, kimyoviy, biologik).
- 24 Qorason qo‘zg‘atuvchisining xususiyatlarini ayting (morfologiyasi, kultural xususiyatlari, patogenligi, diagnozi).
- 25 Kuydirgi qo‘zg‘atuvchisining xususiyatlari (morfologiyasi, kultural xususiyatlari, patogenligi, diagnozi).

- 26 Oqsil kasalligida qo'zg'atuvchining manbasi qaysi. Kasallikning yuqish va tarqalish yo'llari? (Aerogen, alimentar, transmissiv)
27. Quturish kasalligi qanday aniqlanadi va uni qaysi kasalliklardan farqlash kerak? (Gerpes viruslari misolida)
28. Yirik shoxli kasalligida o'lat kasalligini qaysi kasalliklardan farqlash zarur? (oqsil, yomon sifatli kataral va isitma misolida)
29. Ot rinopnevmoniyasini tashxislash uchun qanday ma'lumotlardan foydalaniladi? (Laboratoriya usuli, biosinov, IFA)
30. Virusologiya fanining predmeti va vazifalari. Virusologiya fanining rivojlanish tarixi. Virusologiya boshqa fanlar bilan aloqasi.
31. Buzoqlardagi pnevmoenteritning klinik va patologoanatomik va serologik usullarda aniqlanishi qanday ahamiyatga ega (klinik belgilari, IFA)
32. IFA va uning virusologiyada qo'llanilishi. (qattiq fazali usuli)
- 33 O'smalar, etiologiyasini tushuntiruvchi nazariyalar, turlari va patanatomiyasi (kanserogen, dizontogenetik, polietiologik, fibroma, lipoma, sarkoma, adenoma, karsinoma, atipizm, stroma, parenxima).
34. Sepsis, etiologiyasi, turlari va patanatomiyasi (kokli, kindikli, yarali, urosepsis, qon quyulishlar, distrofiya).
35. Nyukasla kasalligi, etiologiyasi, patogenezi, patanatomik tashxisi va qiyosiy tashxisi (qon quyulishlar, giperplaziya, kataral yiringli kolit, o'lat, salmonellez, pasterellez).
36. Krupoz pnevmoniya, etiologiyasi, bosqichli rivojlanishi va patanatomiyasi (giperemiya, qizil, kulrang jigarlanish, fibrinli, xajmi, rangi, konsistensiyasi, kesilgan yuza, lizis).
37. Cho'chqalar pasterellezi, etiologiyasi, patogenezi, patanatomiyasi, patanatomik tashxisi va qiyosiy tashxisi (o'tkir, surunkali, difteritik yallig'lanish, kataral ekssudat, pnevmoniya, enterokolit, saramas, o'lat).
38. Qo'ylarning chechagi, etiologiyasi, patanatomiyasi, patanatomik tashxisi va qiyosiy tashxisi (pustula, vezikula, rozeola, papula).
39. Tuberkulyozning organopatologiyasi, o'pkada, zardobli pardalarda, yelinda, jigarda patanatomik o'zgarishlar (asinoz, lobulyar, lobar, miliar, mastit, miliar).
- 40 Invazion kasalliklarda go'sht va go'sht mahsulotlarini veterinariya-sanitariya ekspertizasi? (trixinellyoz, sistitserkoz, exinokokkoz).
- 41 Parrandalarni so'yish va tanasini dastlabki qayta ishlashda veterinariya-sanitariya nazorati? (so'yish, qonsizlantirish, tanasini tozalash, parrandalar go'shtni veterinariya-sanitariya eksretizasi).
- 42 Tuxumni veterinariya-sanitariya ekspertizasi? (kamchiliklari, ovoskopda tekshirish, parxez, yangi tuxumlar, yaxlatilgan tuxumlar, oxakli tuxumlar).
- 43 Kolbasa mahsulotlarini veterinariya-sanitariya ekspertizasi? (ishlab chiqarish texnologiyasi, organoleptik ko'rsatgichlari, laboratoriya tekshirish usullari).

- 44 Zaharlangan hayvonlardan olinadigan mahsulotlarni veterinariya-sanitariya jihatdan baholash? (so'yishdan oldingi diagnost, patologoanotomik o'zgarishlar, laboratoriya tekshirish usullari).
- 45 So'yiladigan hayvonlar tanasini dastlabki qayta ishlaydigan korxonalar va ularga bo'lgan sanitariya gigienik talablar? (go'sht korxonasining tuzilishi, turlari).
- 46 So'yiladigan hayvonlar tanasini dastlabki qayta ishlash? (xushsizlantirish, qonsizlantirish, tanadan teri, ichki organlarni ajratish va tozalash).
- 47 Markaziy nerv tizimiga ta'sir ko'rsatuvchi dori vositalariga umumiy tasnif.
- 48 Analgetik yoki umumiy og'riqsizlantiruvchi moddalarning qo'llanilishi va ahamiyati.
- 49 Antibiotiklar, ular ta'siridagi ijobiy va salbiy xususiyatlari.
- 50 Kimyoterapevtik dori vositalarining qo'llanilishidan yuzaga keladigan salbiy oqibatlar va ularni bartaraf etish yo'llari.
- 51 Dorilarning organizmdagi farmakodinamikasi va farmakokinetikasi.
- 52 Xolinomimetik va xolinolitik moddalar, preparatlari va qo'llanilishi.
- 53 Sun'iy piretroidlar bilan zaharlanish sabablari, davolash va oldini olish choralari.
- 54 Hayvonlarning tiriklik davrida gelmintozlarga diagnost qo'yish usullaridan qaysilarini bilasiz?
- 55 Dikroselioz fassiolozdan qanday belgilari bilan farqlanadi va qanday diagnost qo'yish qo'yiladi?
- 56 Paramfistomatozga qisqacha ta'rif bering, diagnost qo'yish usullari qanday?
- 57 Parascaris equorum –ning biologik rivojlanishini aytib bering?
- 58 Nematodalar ta'rif bering?
- 59 Gelmintokoprologik tekshirish qanday usul?
- 60 Sestodozlarni bir-biridan farqi nimada?
- 61 Telyazioz kasalligidagi klinik belgilar diagnost qo'yish usuli?
- 62 Qoramol gipodermatoziga ta'rif bering?
- 63 Cho'chqa askaridozini oldini olish tadbirlari nimalardan iborat?
- 64 Yuqumli kasalliklar turlari (zooantroponoz kasalliklari, zoonoz kasalliklari, o'ta xavfli yuqumli kasalliklar).
- 65 Oqsil kasalligining diagnost, ajratma diagnost.
- 66 Go'shtxo'r xayvonlarning yuqumli gepatit kasalligi (etiologiyasi, epizootologiyasi, iqtisodiy zarari, patogenez, klinik belgilari, kechishi, diagnost, davolash, profilaktik va qarshi kurash tadbirlari).
- 67 Ayeski kasalligi (etiologiyasi, epizootologiyasi, iqtisodiy zarari, patogenez, klinik belgilari, kechishi, diagnost, davolash, profilaktik va qarshi kurash tadbirlari).
- 68 Qorason kasalligi (etiologiyasi, epizootologiyasi, iqtisodiy zarari, patogenez, klinik belgilari, kechishi, diagnost, davolash, profilaktik va qarshi kurash tadbirlari).
- 69 Chechak kasalligi diagnost, ajratma diagnost, profilaktik tadbirlar.
- 70 Kuydirgi kasalligiga qarshi kurash chora-tadbirlari (umumiy va maxsus profilaktika).
- 71 Listerioz diagnost, ajratma diagnost, profilaktikasi
- 72 Brutsellozni (etiologiyasi, epizootologiyasi, iqtisodiy zarari, patogenez, klinik belgilari, kechishi, diagnost, davolash, profilaktik va qarshi kurash tadbirlari).

- 73 Leptospirozning etiologiyasi, epizootologiyasi va laboratoriyaviy tekshirish usullari.
- 74 Oqsil kasalligining umumiy va maxsus profilaktik tadbirlari.
- 75 Otlarning manqa kasalligi (etiologiyasi, epizootologiyasi, iqtisodiy zarari, patogenezi, klinik belgilari, kechishi, diagnozi, davolash, profilaktik va qarshi kurash tadbirlari).
- 76 Nekrobakterioz va unga qarshi chora-tadbirlari (umumiy va maxsus profilaktika).
- 77 Epizootiya, panzootiya, sporadiya, epidemiya, pandemiya.
- 78 Echkarlar plevropnevmoniyasi (etiologiyasi, epizootologiyasi, iqtisodiy zarari, patogenezi, klinik belgilari, kechishi, diagnozi, davolash, profilaktik va qarshi kurash tadbirlari).
- 79 Quturish kasalligi (etiologiyasi, epizootologiyasi, iqtisodiy zarari, patogenezi, klinik belgilari, kechishi, diagnozi, davolash, profilaktik va qarshi kurash tadbirlari).
- 80 Otlarning yuqumli anemiya kasalligi (etiologiyasi, epizootologiyasi, iqtisodiy zarari, patogenezi, klinik belgilari, kechishi, diagnozi, davolash, profilaktik va qarshi kurash tadbirlari).
- 81 Veterinariya to'g'risidagi qonun qachon qabul qilingan va u nechta bob va moddadan iborat?
- 82 Veterinariya to'g'risidagi qonun hujjatlarini buzganlikda belgilanadigan jazo turlari?
- 83 O'zbekiston Respublikasi Veterinariya va chorvachilikni rivojlantirish davlat qo'mitasining tashkiliy tuzilmasi?
- 84 Davlat veterinariya xizmatini boshqarish?
- 85 Hayvonlar kasalliklari tashxisi va oziq-ovqat mahsulotlari xavfsizligi davlat markazlarining tashkiliy tuzilmasi?
- 86 Veterinariya tizimini boshqarish va unga rahbarlik qilish?
- 87 Veterinariyada hisobga olish va hisob-kitob hujjatlari?
- 88 Veterinariya hisob-kitobi o'z ichiga nimalarni qamrab oladi?
- 89 Veterinariyada yuritiladigan jurnal shakllari?
- 90 Bozorlardagi veterinariya-sanitariya ekspertiza laboratoriyalarida yuritiladigan jurnal shakllari va ularni rasmiylashtirish tartibi?
- 91 Veterinariyada hisobot shakllari va ularni rasmiylashtirish tartibi?
- 92 Hayvonlarni identifikatsiya qilish tartibi?
- 93 Identifikatsiya qilingan hayvonlarga veterinariya pasportini rasmiylashtirish tartibi?
- 94 Veterinariya tadbirlarini rejalashtirishning ahamiyati, prinsiplari, rejalarning turlari?
- 95 Veterinariya profilaktik va epizootiyaga qarshi tadbirlar rejasi?
- 96 Veterinariya davolash ishlarini tashkillashtirish?
- 97 Laboratoriyaga tekshirish uchun material olish va uni jo'natish tartibi?

- 98 Yuqumli kasalliklarni aniqlash va uni tugatish bo'yicha tadbirlarni tashkil qilish (Karantin tadbirlari)?
- 99 Haqiqiy va oldi olingan zarar, ularni aniqlash ko'rsatkichlari?
- 100 Veterinariya tadbirlarini moliyaviy ta'minoti?
- 101 Veterinariya xizmatiga ajratilgan mablag'larni sarflash?
- 102 Veterinariya tadbirlarining moddiy ta'minotini tashkil qilish?
- 103 Veterinariya ta'minotining ob'ektlari va uni amalga oshirish usullari?
- 104 Veterinariya ta'minotini amalga oshiruvchi tashkilot va muassasalar?
- 105 Veterinariya ta'minoti talabnomlarining shakllari va ular necha guruhga bo'linadi?
- 106 Tuman veterinariya va chorvachilikni rivojlantirish bo'limining faoliyati?
- 107 Tuman veterinariya va chorvachilikni rivojlantirish bo'limiga rahbarlik qilish?
- 108 Tuman hayvonlar kasalliklari tashxisi va oziq-ovqat mahsulotlari xavfsizligi davlat markazi faoliyati va uni boshqarish?
- 109 Shahar veterinariya va chorvachilikni rivojlantirish bo'limi faoliyati va uni boshqarish?
- 110 Veterinariya-sanitariya ekspertiza laboratoriyalari faoliyatini va uni boshqarish?
- 111 Chorvachilik xo'jaliklarida veterinariya xizmatini tashkil qilish?
- 112 Ishlab chiqarishda veterinariya xizmatini tashkil qilish?
- 113 Xususiy veterinariya xizmatini tashkil qilish tartibi?
- 114 Veterinariya-sanitariya nazorati va uni tashkil qilish?
- 115 Davlat veterinariya xizmati nazorati ostidagi tovarlarni tashishda qaysi veterinariya kuzatuv hujjatlari beriladi?
- 116 Hayvonlarning xom ashyolarini tayyorlovchi, saqlovchi va qayta ishlovchi korxonalarda veterinariya-sanitariya nazorati?
- 117 Davlat chegarasida veterinariya-sanitariya nazorati?
- 118 Bozorlarda veterinariya-sanitariya nazorati?
- 119 Ixtisoslashtirilgan so'yish korxonalarida veterinariya-sanitariya nazoratini amalga oshirish?
- 120 Xalqaro veterinariya tashkilotlari va ular bilan hamkorlik aloqalari?
- 121 Turli yovvoyi yirtqich hayvonlarda fiksatsiya usullarini ayting?
122. Hayvonlarning tirikligida qanday patologik materiallar olinadi?
123. Kolibakterioz kasalligi qo'zg'atuvchisini ayting?
124. Kolibakteriozga tekshirish uchun patmaterial olish va yuborish qoidasi qanday?
125. Salmonellyozga tekshirish uchun qanday patmateriallar laboratoriyaga yuboriladi?
126. Salmonellalarning qaysi turlari hayvonlarda ko'proq uchraydi?
127. Pasterellyozning laborator diagnostikasini ayting?
128. Pasterellyoz kasallikning klinik belgilari qanday?
129. Brutsellyoz kasalligining qo'zg'atuvchisi Brusella avlodiga mansub bo'lib, uning nechta turi bor?
130. Brutsellyozni diagnostika qilish uchun sut halqa reaksiyasida tekshirganda qaysi rangdagi halqa paydo bo'lsa natija ijobiy bo'ladi?

131. Trixofitiya qo'zg'atuvchisi,uning chidamliligi yuqish yo'llari va kilinik belgilarini ayting?
132. Trixofitiyani laboratoryada tekshirish uchun patmaterial qanday olinadi?
133. Yovvoyi va ekzotik hayvonlar virusli gemorragiya kasalligini qaysi kasalliklardan farqlash lozim bo'ladi?
134. Yovvoyi va ekzotik hayvonlar virusli gemorragiya kasalligiga qarshi emlash qaysi vaksina bilan amalga oshiriladi
135. Yovvoyi va ekzotik hayvonlarda gastritni davolash uchun qaysi preparatlardan foydalaniladi?
136. Yovvoyi va ekzotik hayvonlarda buzilgan oziqalardan zaxarlanishlarning sababini ayting?
137. Yovvoyi va ekzotik hayvonlarda zaharlanishlarni oldini olish maqsadida qanday chora tadbirlar o'tkaziladi?
138. Vitaminlarning organizmdagi roli nimadan iborat?
139. D-vitamin yetishmasligi oqibatida yovvoyi va ekzotik hayvonlarda qanday klinik belgilar namoyon bo'ladi?
140. Yovvoyi va ekzotik hayvonlar organizmida fosfor almashinuvi buzilishlarining sababalari?
141. Ketma-ket yuvish usulini tushuntiring?
142. Gelminoovoskopiya usulini tushuntirib bering?
143. Yovvoyi va ekzotik hayvonlarda dikrotselioz kasalligi klinik belgilari qanday?
144. Yovvoyi va ekzotik hayvonlarda koksidioz kasalligining kilinik belgilarini ayting ?
145. Yovvoyi va ekzotik hayvonlarda exinokokkoz kasalligining yuqish yo'llarini ayting?
146. Yovvoyi va ekzotik hayvonlarda otodektoz kasalligini kilinik belgilarini ayting?
147. Yovvoyi va ekzotik hayvonlarda demodekoz kasalligi haqida ma'lumot bering ?
148. Yovvoyi va ekzotik hayvonlarda alveokokkoz kasalligi haqida ma'lumot bering
149. Yovvoyi va ekzotik hayvonlarda raxitni davolashda qanday dori vositalaridan keng foydalaniladi?
150. Tuberkulyozning laborator diagnostikasi qanday o'tkaziladi?
151. Kuydirgi qo'zg'atuvchisini aniqlash uchun fagotiplash testi qanday qo'yiladi
152. Kuydirgi kasalligini diagnostikasida disk presipitatsiya reaksiyasi qanday qo'yiladi.
153. Hayvonlardan olinadigan xom ashyo va atrof muhit obyektlaridan kuydirgi kasalligi qo'zg'atuvchisini aniqlash yo'li.
154. Tuberkulyozning diagnostikasida luyminesseant mikroskopiya usulida tuberkulyoz qo'zg'atuvchilarini patologik materiallarda aniqlash
155. Brutsellyozni serologik diagnostika usullari.
156. Leptospirozni serologik diagnostikasi
157. Listeriozni serologik diagnostikasi
158. Salmonellozni serologik diagnostikasi.
159. Kolibakteriozni serologik diagnostikasi.
160. Klostridiylarning umumiy xususiyatlarini o'rganish
161. Kampilobakteriozni serologik diagnostikasi
162. Hayvonlarning xlamidiyali infeksiyasini laboratoriyada tekshirish usullari

- 163 Qoramollar virusli respirator-ichak infeksiyasini laboratoriyada tekshirish usullari
- 164 Oqsil kasalliginig serologik diagnostikasi
- 165 Qutirish kasalliginig serologik diagnostikasi
- 166 Auyeski kasalligini retrospektiv diagnostikasi
- 167 Otlarning infeksiyon anemiyasini serologik diagnostikasi
- 168 Nyukasl kasalligi serologik diagnostikasi
- 169 Parranda grippini serologik diagnostikasi
- 170 Parranda respirator mikoplazmozini serologik diagnostikasi.
- 171 Kuydirgi kasalligini laboratoriya diagnostikasi
- 172 Kuydirgi kasalligi qo'zg'tuvchisini farqlashda "Marjon" testi
- 173 Kuydirgi kasalligini diagnostikasida molekulyar-genetik tekshirish usuli (PTSR)
- 174 Tuberkuilyozni laboratoriya diagnostikasi
- 175 Brusellyozni laboratoriya diagnostikasi
- 176 Infeksiyon epidedimitni laboratoriya diagnostikasi
- 177 Leptospirozni laboratoriya diagnostikasi
- 178 Listeriozni laboratoriya diagnostikasi
- 179 Pasterellyozni laboratoriya diagnostikasi
- 180 Nekrobakteriozni laboratoriya diagnostikasi
- 181 Salmonellyozni laboratoriya diagnostikasi
- 182 Kolibakteriozni laboratoriya diagnostikasi
- 183 Aralash ichak infeksiyasining laboratoriya diagnostikasi
- 184 Qorason kasalligini laboratoriya diagnostikasi
- 185 Qotma kasalligini laboratoriya diagnostikasi
- 186 Botulizmni laboratoriya diagnostikasi
- 187 Bradzotni laboratoriya diagnostikasi
- 188 Infeksiyon enterotoksemiyani laboratoriya diagnostikasi
- 189 Dermatomikozlarni laboratoriya diagnostikasi
- 190 Favusni laboratoriya diagnostikasi
- 191 Immunologiyaning tarixi.
- 192 Immunologiyaning maqsad va vazifalari
- 193 Immun tizim haqida tushuncha.
- 194 Immunologik reaktivlik.
- 195 Antigenlarning asosiy xususiyatlari.
- 196 Antigenlarning turlari.
- 197 Organizmning konstitutiv (tug'ma) himoya omillari. Fagositoz.
- 198 Antitelolar tabiati va fizik kimyoviy xususiyatlari.
- 199 Immunoglobulinlarning organizmning himoya reaksiyalaridagi funksiyasi.
- 200 Antitelolarining maxsusligi va geterogenligi
- 201 Antitelolar sintezi va ularning hosil bo'lish dinamikasi.
- 202 Gumoral immun javobda hujayralarning o'zaro ta'sirlashishi.
- 203 In Vitro sharoitida antitelolar sintezi va gibridomalar.

- 204 Immun tizimining markaziy organlari.
- 205 Immun tizimning periferik (ikkilamchi) organlari.
- 206 T- va V-limfositlarning umumiy xarakteristikasi. Ularning toza kulturalarini olish.
- 207 Stvol xujayralar va limfositlarning organizmda sirkulyasiyasi
- 208 Hujayra immuniteti haqida tushuncha. Immun fagositoz fenomeni.
- 209 Immunologik xotira.
- 210 Immunologik tolerantlik.
- 211 Allergiya, uning turlari.
- 212 Gipersezgirlikning tezkor va sekinlashgan tiplari, ularning rivojlanish mexanizmi.
- 213 Infeksiyaga qarshi immunitetning uziga xususiyatlari.
- 214 Immunodiagnostika haqida tushuncha.
- 215 Immunstatus va uni baholash kriteriyalari.
- 216 Serologik reaksiyalar.
- 217 Hujayra reaksiyalari.
- 218 Veterinariya biologik preparatlari va ularning klassifikasiyasi.
- 219 Veterinariya biologik preparatlarini tayyorlash prinsiplari va ularning sifatini nazorat qilish.
- 220 Preparatlarni saqlash va ularni qo'llash.
- 221 Molekulyar diagnostika fanining predmeti.
- 222 Molekulyar diagnostika fanining vazifalari
- 223 Molekulyar diagnostika fani, uning tarixi
- 224 Molekulyar diagnostika fani, boshqa fanlar bilan aloqasi
- 225 Molekulyar diagnostikaning qishloq xo'jaligidagi ahamiyati.
- 226 Polimer zanjir reaksiyasining ahamiyati -
- 227 DNK fragmentlari nusxasini olish
- 228 Polimer zanjir reaksiyasining mohiyati
- 229 PZR real vaqt rejimi komponentlari
- 230 RNK ekstraksiyasi–nuklein kislotalarni ajratish
- 231 PZR tahlil yordamida o'tkir respirator kasalliklarni diagnostikasi
- 232 PZR-real vaqt rejimida qollaniladigan priborlar
- 233 Standart panellarda DNK ajratish
- 234 Standart panellarda RNK ajratish
- 235 Kontaminasiyani bartaraf qilish qoidalari
- 236 PZR-da foydalaniladigan material va qurilmalar
- 237 PZR-da sanitar-epidemik rejim
- 238 Klinik materialga ishlov berish
- 239 Tashqi muhit obyektlaridan klinik material va namunalar olish qoidalari
- 240 PZR laboratoriyasida individual himoyalanish vositalari
- 241 Polimer zanjir reaksiyasini o'tkazish qoidalari

- 242 Molekulyar diagnostikaga doir qanday atamalarni bilasiz?
- 243 Bozor iqtisodiyotiga o'tish davrida Molekulyar diagnostika fanining o'rni?
- 244 Molekulyar diagnostika fanining qanday tarmoqlari bor
- 245 Molekulyar diagnostika fani nimani o'rganadi?
- 246 Molekulyar diagnostika fanining rivojlanishiga hissa qo'shgan olimlar
- 247 Molekulyar diagnostika fani nimani o'rganadi?
- 248 Molekulyar diagnostika doir qanday atamalarni bilasiz?
- 249 PZR-da foydalaniladigan reaktivlar
- 250 Amplifikatsiyaning mohiyati nima?
- 251 Bioxavfsizlikni ta'minlash uchun nimalarga e'tibor qaratilishi va amalga oshirilishi lozim bo'lgan asosiy ishlarga nimalar kiradi.
- 252 Chorvachilik mahsulotlarini ishlab chiqarishda ishtirok etadigan mikroorganizmlar assotsiatsiyasi.
- 253 Mikroorganizmlar tuzilishi, tarqalishi va ahamiyati
- 254 Zamonaviy oziq-ovqat sanoatida mikrobiologik sintez yo'li bilan olinadigan mahsulotlar.
- 255 Mikrobiologik ingredientlar tayyorlash.
- 256 Mikrob biotexnologiyasi.
- 257 Mikrob biotexnologiyasining rivojlanish tarixi.
- 258 Penisillin ishlab chiqarilishi.
- 259 Oqsil ishlab chiqarishda har xil chiqindilaridan foydalanish.
- 260 Fermentlar muhandisligi.
- 261 Mikroorganizmlar faoliyati va imkoniyatidan foydalanish.
- 262 Biotexnologiya sanoatida produsent sifatida prokariotlar foydalanish.
- 263 Fototrof mikroorganizmlar.
- 264 Termofil mikroorganizmlardan biotexnologiyada foydalanish.
- 265 Bioreaktorlar.
- 266 Mikroorganizmlarni hujayralari.
- 267 Avtoliz.
- 268 Mikroorganizmlar biomassasidan oziqa oqsili tayyorlash.
- 269 Oqsil fraksiyalarini ajratib olish va tozalash.
- 270 Mikrobiologik ingredientlar tayyorlash usullari.
- 271 Antibiotiklar ishlab-chiqarish.
- 272 Immobilizasiya qilingan fermentlar.
- 273 Biotexnologiya sanoatida produsent sifatida prokariotlar foydalanish.
- 274 Biotexnologik ishlab chiqarish uchun foydalaniladigan xom-ashyolar.
- 275 Chorvachilik mahsulotlarini qayta ishlash orqali ozuqa mahsulotlarini ishlab chiqarish biotexnologiyasi.
- 276 Biotransformasiya.
- 277 Prototrof mikroorganizmlar.
- 278 Biologik agentlar
- 279 Fermentlar biotexnologiyasi.
- 280 Kulturalarni o'stirish amaliyotida prototrof mikroorganizmlar.
- 281 Mikroorganizmlar barcha organik birikmalarni assimilyasiya qilish qobiliyati.
- 282 Biotexnologik ishlab chiqarish uchun foydalaniladigan xom-ashyolar manbalari.

- 283 Transgen texnikasidan sut tarkibini yaxshilash maqsadida foydalanish texnologiyasi.
- 284 Sut mahsulotlarini ishlab chiqarish.
- 285 Transgen hayvonlar yordamida oshiriladigan sut tarkibidagi sifat o'zgarishlar.
- 286 Sut oqsili tarkibidagi o'zgarishlar, sutdagi laktoza miqdorini kamaytirish.
- 287 Tabiiy bioreaktorlar.
- 288 Sut oqsili tarkibidagi o'zgarishlar.
- 289 Sut tarkibida kazeinni miqdorini oshirish.
- 290 Pishloq hosil bo'lish jarayoni.
- 291 Sutedagi laktoza miqdorini kamaytirish.
- 292 Pishloq tayyorlash texnologiyasi.
- 293 Sut tarkibiga o'zgartirishlar
- 294 Sut mahsulotlarini ishlab chiqarish.
- 295 Bioreaktorlar.
- 296 Sut mikroblari yordamida tabiiy yo'l bilan qayta ishlangan birinchi mahsulot.
- 297 Har xil turdagi pishloqlarning yetilishida ishtirok etuvchi mikroorganizmlar.
- 298 Sut shakari-laktozani sut kislotasiga aylanishi.
- 299 Sut mikroblar yordamida tabiiy yo'l bilan qayta ishlangan birinchi mahsulot.
- 300 Sut achituvchi bakteriyalar.

Fakultet dekani, professor

R.B.Davlatov