

**O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI**  
**OLIIY TA'LIM, FAN VA INNOVATSIYALAR VAZIRLIGI**

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

**"TASDIQLAYMAN"**

Samarqand davlat veterinariya  
meditsinasi, chorvachilik va  
biotexnologiyalar universiteti rektori  
X.B. Yunusov



**ASALARICHILIKNING ILMIY ASOSLARI**

**FANING O'QUV DASTURI**

**Bilim sohasi:** 800000 – Qishloq, o'rmon, baliq xo'jaligi va veterinariya

**Ta'lim sohasi:** 840000 – Veterinariya

**Mutaxassislik:** 70840109 – Asalari kasalliklari

**Samarqand 2024**



Fan/modul kodi AIA1108		O'quv yili 2024-2025	Semestr 1	ECTS – Kreditlar 8	
Fan modul turi Majburiy		Ta'lim tili O'zbek		Haftadagi dars soatlari 4	
Fanning nomi		Auditoriya mashg'ulotlari (soat)		Mustaqil ta'lim (soat)	
Asalarichilikning ilmiy asoslari.		120		120	
1.	Jami yuklama (soat) 240				
2.	<p><b>I. Fanning mazmuni</b></p> <p>Fanni o'qitishdan maqsad - “Asalarichilikning ilmiy asoslari” fanini o'qitishdan maqsad – talabalarda asalari oilasining biologiyasi, asalilar oilalarini ko'paytirish, asal, mum, gulchangi va boshqa asalarichilik mahsulotlarini yetishtirish, qishloq xo'jalik o'simliklarini changlantirib, mahsuldorlikni oshirishni tushuntirish, asalarichilikda o'tkaziladigan mavsumiy tadbirlar, asalarlarga xos bo'lgan kasalliklarni aniqlash, boshqa kasalliklardan farqlash xo'jalikni (ferma) sog'lomlashtirish bo'yicha yo'nalish profiliga mos bilim, ko'nikma va malakani shakllantirishdan iborat.</p> <p>Fanning vazifasi – tanlangan mutaxassislik doirasida magistrantlarga bilim berish va ularga asalarichilik bilan o'z vaqtida tanishish ko'nikmalarini singdirish. Shuningdek, magistrantlarga asalarichilikda qo'llaniladigan zamonaviy va innovasion rivojlantirish chora-tadbirlarini olib borish, asalarlarda uchraydigan kasalliklarni bartaraf etishning ilmiy asoslangan yo'riqnomalari bo'yicha chora tadbirlar o'tkazish kabilarini bilish va ularni aniqlashga uslubiy yondoshuv hamda ilmiy dunyo qarashini shakllantirish yordamida nazariy-amaliy bilimlarni uzviylik va uzluksizlikda o'rgatishdan iborat.</p> <p><b>II. Asosiy nazariy qism (ma'ruza mashg'ulotlari)</b></p> <p><b>II.1. Fan tarkibiga quyidagi mavzular kiradi:</b></p> <p><b>1-mavzu. Kirish. Asalarichilikni rivojlantirish asoslari</b></p> <p>Asalarichilik qishloq xo'jaligining ajralmas bir bo'lagi, bugungi kunda respublikamizda asalarichilik borasida amalga oshirilayotgan ishlar, Sohoni rivojlantirish asoslari asalarlarni rivojlantirishning yangi usullarini ishlab chiqish,</p> <p><b>2-mavzu. Asalarilar oilasining biologiyasi, asalari oilasining tarkibi</b></p> <p>Asalarilar oilasining biologiyasi asalari oilasi. Polimorfizm asalari tuzulishi va mehnat faoliyati, ona asalari, ishchi arilar, erkak arilar asalari tanasining tuzulishi. oilalarining uyasining qurish tartibi, asalari oilasining qarashdan oldin teshiklarining kattaligi, ona ari erga tushub ketmasligi taninlash.</p>				
<p><b>3-mavzu. Asalari zotlarini yetishtirish</b></p> <p>Asalari zotlarini yetishtirish. Mamlakatimizda yetishtirilayotgan asalari zotlari bilan tanishish, Ularga iqlim sharoitining ta'siri karpas zoti, karnika zoti, bakfast zoti,</p>					

SamDVAMCHBU "Parranda, baliq, asalari va mo'ynali hayvonlar kasalliklari" kafedrasi dotsenti S.B.Eshburiyev tomonidan "Asalarichilikning ilmiy asoslari" fanidan tayyorlangan fan dasturiga

# TAQRIZ

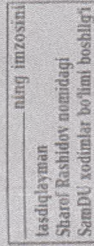
O'quv dastur 70840109 – Asalari kasalliklari magistratura mutaxassisligi uchun "Asalarichilikning ilmiy asoslari" fanidan tayyorlangan bo'lib, uning tarkibida o'quv fanning dolzarbligi va oliy kasbiy ta'limdagi o'rni, o'quv fanning maqsadi va vazifalari, asosiy nazariy qism (ma'ruza mashg'ulotlari), amaliy mashg'ulotlari bo'yicha ko'rsatma va tavsiyalar, mustaqil ta'lim va mustaqil ishlar, asosiy va qo'shimcha o'quv adabiyotlari hamda asborot manbalari ro'yxati ko'rsatilgan.

Dasturning asosiy qismida fanning nazariy mashg'ulotlari mazmuni, asalari oilasining biologiyasi, asalilar oilalarini ko'paytirish, asal, mum, gulchangi va boshqa asalarichilik mahsulotlarini yetishtirish, qishloq xo'jalik o'simliklarini changlantirib, mahsuldorlikni oshirishni tushuntirish, asalarichilikda o'tkaziladigan mavsumiy tadbirlar, asalarlarga xos bo'lgan kasalliklarni aniqlash, boshqa kasalliklardan farqlash xo'jalikni (ferma) sog'lomlashtirish bo'yicha yo'nalish profiliga mos tavsiya etilayotgan mustaqil ishlarining mavzulari bayon etilgan.

Dastur ilmiy va uslubiy jihatdan DTS talablariga javob beradi deb hisoblayman. Ushbu dastur "Ta'lim to'g'risida"gi qonun hamda "Kadrlar tayyorlash" milliy dasturini ijro etishga amaliy mos kelishini ta'kidlagan holda belgilangan talablarga javob beradi deb hisoblayman va tasdiqlash hamda chop etish uchun tavsiya etaman.

Sharof Rashidov nomidagi Samarqand davlat universiteti Biokimyo instituti Zoologiya kafedrasi dotsenti, b.f.f.d.(PhD)

O'. Mirzayev





SamDVACHBU "Parranda, baliq, asalari va mo'ynali hayvonlar kasalliklari" kafedrasi dotsenti S.B.Eshburiyev tomonidan "Asalarichilikning ilmiy asoslari" fanidan tayyorlangan fan dasturiga

#### TAQRIZ

"Asalarichilikning ilmiy asoslari" fanidan tayyorlangan o'quv dastur 70840/09 - Asalari kasalliklari magistratura mutaxassisligi uchun mo'ljallangan bo'lib, uning tarkibida o'quv fanining dolzarbligi va oliy kasbiy ta'limdagi o'rni, o'quv fanining maqsadi va vazifalari, asosiy nazariy qism (ma'rufa mas'ulotlari), amaliy mas'ulotlar bo'yicha ko'rsatma va tavsiyalar, mustaqil ta'lim va mustaqil ishlar, asosiy va qo'shimcha o'quv adabiyotlari hamda axborot manbalari ro'yxati ko'rsatilgan.

Dasturning asosiy qismida fanning nazariy mas'ulotlari mazmuni, asalari oilasining biologiyasi, asalari oilalarini ko'paytirish, asal, mum, gulchaq va boshqa asalarichilik mahsulotlarini yetishtirish, qishloq xo'jalik o'simliklarini changlantirib, mahsuldorlikni oshirishni tushuntirish, asalarichilikda qo'llaniladigan zamonaviy va innovatsion rivojlantirish chora-tadbirlarini olib borish, asalarlarda uchraydigan kasalliklarni bartaraf etishning ilmiy asoslangan yo'riqnomalari bo'yicha chora-tadbirlar o'tkazish, asalarichilikda o'tkaziladigan mavsumiy tadbirlar, asalarlarga xos bo'lgan kasalliklarni aniqlash va tez aniqlash, boshqa kasalliklardan farqlash xo'jalikni (ferma) sog'lomlashtirish bo'yicha yo'natish profiliga mos tavsiya etilayotgan mustaqil ishlarining mavzulari bayon etilgan.

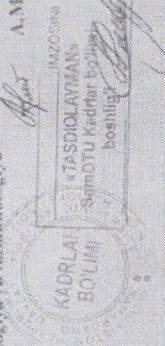
Dastur ilmiy va uslubiy jihatdan DTS talablariga javob beradi deb hisoblayman. Ushbu dastur "Ta'lim to'g'risida"gi qonun hamda "Kadrlar tayyorlash" milliy dasturini ijro etishga amaliy mos kelishini ta'kidlagan holda belgilangan talablarga javob beradi deb hisoblayman va tasdiqlash hamda chop etish uchun tavsiya etaman.

Samarqand davlat tibbiyot universiteti

"Mikrobiologiya, virusologiya va immunologiya"

kafedrasi dotsenti, b.f.n.

A.M. Vaxidova



oilalarining uyasining qurish tartibi, asalari oilasining qarashdan oldin teshiklarining kattaligi, ona ari erga tushub ketmasligi taninlash, va ularga e'tibor qaratish mahalliy zotlar, hayot tarzi. Qora markaziy evropa asalari, italyan asalari, kulrang Kavkaz tog' asalari, kamak asalari zoti. O'z uyalari o'g'ri asalarlardan ximoya usullari.

#### 4-mavzu. Asalari oilalarini rivojlanishi va ko'payishi

Ari uylarini joylashtirish uchun joy tayyorlash., Ari uylarini umumiy tekshirish usuli Asalarilarning o'g'rikka kirishi oldini olish va qarshi kurash usullari. Oilalarining ko'ch ko'chirib ko'payishi usullari, juftlashganda etarlicha erkak urug'ini olish, tuxumdagi davri ishchi va erkak arilarni hayotchonligiga e'tibor beriladi.

#### 5-mavzu. Asalari tanasining tuzulishi

Asalari tanasining tuzulishi. Erkak on ava ishchi arilarni bosh qismi bir biridan biroz farq qiladi, asalarlarning og'iz apparati tuzulishi va ish bajarish funksiyasini bo'yicha kemiruvchi, so'ruvchi yalovchidir. Yuqori qismini tepgit, pastki qismini. Asalarilarning qorin qismi tuzulishi.

#### 6-mavzu. Asalarilarning qon-tomir sistemasi

Asalarilarning qon-tomir sistemasi. Asalarilarning nafas sistemasi ularning taqimlarga ta'siri, havo qopchalari asalarlilar ushishdagi o'rni, qorin qism kengayganda hova qopchalaridagi o'rni. Unda gumosit hujayra elementlarini o'rni. Asalarilarning yurak kamerasining qon bilan ta'minlanishi.

#### 7-mavzu. Asalarilarning sezish organlari.

##### Nerv tizimi va ularning xulq atvori.

Asalarilar rivojlanishiga to'sqinlik qiluvchi kasalliklari. Nerv tizimi va ularning xulq atvori asalarlilar oilasida havoning almashishi, uya harorati va namligi, asalarlilar uyasining harorati va namligini aniqlash usullari Onani almashitirish, ko'ch ko'chirishni instinkini so'ndirish, yotoq uylarda ko'ch ko'chirish holatiga kelgan oilani ko'ch holatidan qaytarish.

#### 8-mavzu. Asalari yashaydigan uylar

Asalari yashaydigan uylar. Tabiiy sharoitda asalari o'sib turgan daraxtlarda uylari, uyadagi kislorot almashinuvi taminlanish darajasi. Asalarilarning qishlovda bahorgacha asalning istiol qilinishi. G'ovakdagi oilalari asalarlilarning yashash sharoiti o'rganish, uylarning tuzulishi ularning joylashish tartibi.

#### 9-mavzu. Asalari oilalariga qarash qoidalarini va uylarni joylashtirish

Asalari oilalariga qarash qoidalarini va uylarni joylashtirish. Asalarilarning soyadagi harorati, uya ishi ularni joylashtirish tartibi tuzulishi. Shaolda asalari oilalarining uyasining qurish tartibi, asalari oilasining qarashdan oldin teshiklarining kattaligi, ona ari erga tushub ketmasligi taninlash, va ularga e'tibor qaratish.



#### 10- mavzu. Arizorda bahorda qilinadigan ishlar.

Arizorda bahorda qilinadigan ishlar. Asosiy asal to'plash mavsimigacha asalari oilalarining rivojlanirish, tabiatdan gulchang kelmasligi yoki kasallik bo'lsa ularni bartaraf etish. Qari sifatiz onalarini qanotlarini mustahkamlash , qiyom berishga tayyorlash. Uya ustiga qo'yiladigan talablar, asalariilamingsuv bilan taminlanishi. Uylarini issiqdan asrash, asalariilarga qandni berish tartibi bilish.

#### 11-mavzu. Arizorlarda olib boriladigan mavsumiy veterinariya tadbirlari.

Arizorlarda olib boriladigan mavsumiy veterinariya tadbirlari. Arilarni ishlatish paytida ko'chirish Arilarning uylari qurish, va ko'chirishga qo'yiladigan talablar Bahorgi, yozgi, kuzgi va qishki qilinadigan mavsumiy ishlarni tashkillashtirish.

#### 12-mavzu. Arizorlarda olib boriladigan mavsumiy veterinariya tadbirlari.

Arizorlarda olib boriladigan tadbirlar, arilarni ishlatish paytida ko'chirish. Arilarning uylarini qurish, joylashtirish, va ko'chirishga qo'yiladigan talablar bahorgi, yozgi, kuzgi va qishki qilinadigan mavsumiy ishlarni tashkillashtirish, asalariil oilasini ko'rikdan o'tkazish metodikasi, arixonalarda o'tkaziladigan veterinariya sanitariya tadbirlari

#### 13- mavzu. Oilaning kuchi va onaning sifati.

Oilaning kuchi va onaning sifati. Bahorda oilaning rivojlanishi ishechi arilarning sifatiga bog'liqligi ularning soniga qarab ishlashi. Baharda onasiz oilalarni va kuchsiz oilalarini tiklash, kechki payt hukleys oilani oshib ona asalariilarning joyini qolpoq bilan berkitilishi, olia bitta bo'lib ishlay boshlashi ularning ishchanligi. Arizorlarni erta baharda tekshirishdan o'tkazish.

#### 14- mavzu. Asalari oilalari aktiv rivojlanish davrida qilinadigan ishlar.

Asalari oilalari aktiv rivojlanish davrida qilinadigan ishlar. Urug' qismini ajratish usullari, ko'ch ko'chirishning oldini olish usullari. Yangi bola asalari oilasini tashkil qilish, ko'p qavatli oilada asalari boqqanda qishdan boharga chiqqan oilalarini parvarishlash, boharda ko'p qavatli uylarning qurilishiga e'tibor qaratish va ularni nazorat ostida kuzatish, oiladan ko'p chiqqanda saqlash sharoitlari.

#### 15-mavzu. Ona arini etishtirish.

Ona arini etishtirish. Oiladan ona ari va erkak arilarning ahamiyati, ona ari va erkak ari etishtirish uchun oilalarni tanlash. Ona ari etishtirish uchun tanlab olingan oilalar-bulardan bo'lajak onaning tuxumi olish usullari, ota – erkak ari etishtirish uchun tanlab olingan arilarni saralash, ona ari etishtirish uchun tanlab olinadigan naslli oilalar guruhini tuzish usullari ona ari va erkak arilarning rivojlanish bosqichlari.

#### 16- mavzu. Ona ari chiqarish uchun tarbiyachi oilalarni tayyorlash.

Ona ari chiqarish uchun tarbiyachi oilalarni tayyorlash. Ko'p qavatli uyalarda ona asalari tarbiyachi oilani tashkil qilish, onasiz xar- xil yoshdagi urug'li tarbiyalovchi oilani tashkil qilish. Onasiz va ochiq urug'siz tarbiyachi oilani tashkil qilish usullari, onali va har xil yoshdagi urug'li tarbiyachi oilani tashkil qilishning zamonaviy usullari.

8. Исамухамедов А.И., Николамбаев Х.К. Асалари касалликлари ва зараркунандалари. Шарк нашриёти. Тошкент, 2013йил. 10. Кривсов Н.И. и др. Пчеловодство: Учебник - СПб.: Лан, 2010 год.	8. Исамухамедов А.И., Николамбаев Х.К. Асалари касалликлари ва зараркунандалари. Шарк нашриёти. Тошкент, 2013йил. 10. Кривсов Н.И. и др. Пчеловодство: Учебник - СПб.: Лан, 2010 год.
	<b>Axborot manbaalari</b> 1. <a href="http://www.gov.uz">www.gov.uz</a> – O'zbekiston respublikasi xukumat portal 2. <a href="http://www.lex.uz">www.lex.uz</a> O'zbekiston respublikasi Qonun xujjatlari Ma'lumotlari milliy bazasi. 3. <a href="http://www.Zivonet.uz">@actavis.ru</a> 4. <a href="http://www.Veterinariya.medititsinasi.uz">www.Veterinariya.medititsinasi.uz</a> 5. <a href="mailto:www.sea@mail.net">www.sea@mail.net</a> 21.ru 6. <a href="mailto:www.veterinaru@scfavis.ru">www.veterinaru@scfavis.ru</a>
7.	Fan dasturi Samarqand davlat veterinariya meditsinasi, chorvachilik va biotexnologiyalar universiteti Kengashining 2024-yil "2 -avgustdagi "12-sonli bayoni bilan ma'qullangan.
8.	<b>Fan/modul uchun mas'ullar:</b> S.B.Eshburiyev – SamDVMCHBU "Parranda, baliq, asalari va mo'ynali hayvonlar kasalliklari" kafedrasini dotsenti, veterinariya fanlari doktori
9.	<b>Taqrizchilar:</b> <b>Vaxidova A.M.</b> - Samarqand davlat tibbiyot universiteti "Mikrobiologiya, virusologiya va immunologiya" kafedrasini dotsenti, b.f.n. <b>Mirzayev O'</b> - Sharof Rashidov nomidagi Samarqand davlat universiteti Biokimyo instituti Zoologiya kafedrasini dotsenti, b.f.f.d.(PhD).



<p><b>17- mavzu. Tabiiy va sun'iy usullardan birgalikda foydalanib ona ari etishtirish.</b></p> <p>Tabiiy va sun'iy usullardan birgalikdan foydalanib ona ari etishtirish. Urug'langan ona ari etishtirish usullari, ko'p qavatli uylarda romli vertikaliga qurish texnologiyasi, kichik romli nukleys oilalarini etishtirish. Uyali romli nukleys oilarni ko'paytirish usullari, ona asalarlarga tamg'a qo'yish texnologiyasi.</p>	<p><b>18- mavzu. Oilaga ona ari o'tkazish.</b></p> <p>Oilaga ona ari o'tkazish. Onasining yoshi uni almashitirish va oilaga qabul qildirish usullari, oilaga ona asalarlarni o'tkazish ikki guruhga ajratish, Ona arilarni oilaga biror yordamchi yordamida o'tkazish texnologiyasi, ona arilarni oilaga setkali qalpoq orqali o'tkazish, ona arini setkali saqlagishga oilaga berish usullari.</p>	<p><b>19- mavzu. Asosiy asal yig'ish davri.</b></p> <p>Asosiy asal yig'ish davri. O'simliklardan asosiy asal kelish davriga asalari oilalarini tayyorlash davri. Asalari oilalarini tashish, Asalari oilalari joylashtirishda bir asalarizor ustidan ikkinchi asalarizorlardagi asalartilar ovqat tashish usullari, oilalar asal to'plash davrida uylarning quvisini katta qilib ochib qo'yish. Ventilyasiya teshigi joylashtirish usullari.</p>	<p><b>20- mavzu. Asal to'plashga oilaning kuchi va asalartilar yoshining ta'siri.</b></p> <p>Asal to'plashga oilaning kuchi va asalartilar yoshining ta'siri. Asal to'plash mavsumining birinchi ikkinchi haftasida ko'p asal to'lash, kushsiz oilalarda to'plangan asal oz bo'lishiga faqat oiladagi asalartilar sonini kam bo'lishining ta'sirini o'rganish, kuchli asalari oilasi deb asal to'plash davriga bog'liqligini kuzatish.</p> <p><b>21- mavzu. Arizorlarda kuz va qish faslida qilinadigan ishlar.</b></p> <p>Arizorlarda kuz va qish faslida qilinadigan ishlar. Gulshangli romlar chekkadagi oxirgi romdan oldin qo'yilishiga e'tibor berish kerak, asalari oilalari qishlayotganda pergali romlarni joylashtirish usullari, oilalarni ozuqa bilan boqish usullari. Asalari oilalarini qishlashi uchun sharoit yaratish, Qishda asalari uylarining sovuqdan o'tkazmaydigan material bilan ta'minlanishi.</p> <p><b>22- mavzu. Asalari boqishni sanoat darajasiga ko'targan arizorlarda asalari oilalarini sonini ikki barobarga oshirish usullari.</b></p> <p>Asalari boqishni sanoat darajasiga ko'targan arizorlarda asalari oilalarini sonini ikki barobarga oshirish usullari. Ko'ch ko'chirish halatidan qaytarish usullari, oiladan onani ajratish usullari, ko'ch ko'chiruvchi oilani uchib chiquvchi arilardan mahrum qilish usullari. Onani almashitirish, ko'ch ko'chirishni instinkini so'ndirish, yotoq uylarda ko'ch ko'chirish holatiga kelgan oilani ko'ch holatidan qaytarish.</p>
---	---	--	---

<ul style="list-style-type: none"> <li>Asalarichilikning ulmiy asoslari, asalari oilasiga bahorgi va yozgi ishlov berish tadbirlari, asalarichilikda kuzgi va qishgi qilinadigan ishlar, ona arini almashitirish va naslchilik ishlari, asalartilarning ovqati va modda almashinuvi, asalari uyasining tuzilishi, harorat va namlikni aniqlashni <i>bilishi va ulardan foydalana olishi; (ko'nikma)</i></li> <li>arilar oilasidagi mavsumiy ishlarni bajarish, asalartilarni rivojlantirish va ko'paytirishni, ari uylarini joylashtirish uchun joy tayyorlash va tashishni, mum yetishtirish, yosh ari oilalarini yetishtirish, sun'iy ona ari chiqarish, asalarichilikda ishlatiladigan asbob-uskunalar va ularni ishlatish, asalartilarning kasalliklarini diagnostika qilish va davolash tadbirlarini o'tkazish <i>ko'nikmalariga ega bo'lishi kerak. (malaka)</i></li> </ul>	<p><b>VI. Ta'lim texnologiyalari va metodlari:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ma'ruzalar;</li> <li>interfaol keys-stadilar;</li> <li>seminarlar (mantiqiy fikrlash, tezkor savol-javoblar);</li> <li>guruhlarda ishlash;</li> <li>taqdimotlarni qilish;</li> <li>individual loyihalalar;</li> <li>jamoab o'lib ishlash va himoya qilish uchun loyihalalar.</li> </ul>	<p><b>VII. Kreditlarni olish uchun talablar:</b></p> <p>Joriy, oraliq nazorat shakllarida berilgan vazifa va topshiriqlarni bajarish, yakuniy nazoratni muvaffaqiyatli topshirish.</p>	<p><b>Asosiy adabiyotlar</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Isamuhamedov A.I., Nikadambayev H.K. "Asalarichilikni rivojlantirish asoslari". O'quv qo'llanma. "Sharq" nashriyoti. Toshkent. 2013 yil.</li> <li>Haqberdiyev P.S., Qurbanov F.I., Qarshiyeva V. "Baliq va asalari kasalliklari" O'quv qo'llanma. "Navro'z" nashriyoti. Toshkent, 2016 yil.</li> </ol> <p><b>Qo'shimcha adabiyotlar</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Mirziyoyev Sh.M. Buyuk kelajagimizni mard va olijanob xalqimiz bilan birga quramiz. "O'zbekiston" NMIU, 2017 yil.-485 bet.</li> <li>Mirziyoyev Sh.M. "O'zbekistonda Respublikasini yanada rivojlantirish bo'yicha harakatlar strategiyasi to'g'risida" gi 2017 yil 7 fevral, PF-4947-son Farmoni.Toshkent: 2017.</li> <li>Mirziyoyev Sh.M. "Oliy ta'lim tizimini yaanada rivojlantirish chora-tadbirlari to'g'risida" gi 2017 yil 20 apreldagi PQ-2909-sonli Qarori. Toshkent.2017 yil.</li> <li>O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2018-yil 13 dekabrda "O'zbekiston Respublikasi davlat boshqaruviga raqamli iqtisodiyot, elektron hukumat hamda axborot tizimlarini joriy etish bo'yicha qo'shimcha chora-tadbirlar to'g'risida"PF-5598-son Farmoni. (Qonun xujjatlari ma'lumotlari milliy bazasi, 13.12.2018 y.,06/18/5598/2313-son.</li> <li>Герасимчик В.А., Е.Ф. Садовникова "Болезни рыб и пчел" Учебное пособие. Минск, 2017 год.</li> </ol>
---	---	--	---



<p><b>23-mavzu. Asalarilarning rivojlanishiga to'ssinlik qiluvchi infeksiyon kasalliklar.</b></p> <p>Asalarilar rivojlanishiga to'ssinlik qiluvchi kasalliklar. Infeksiyon kasalliklari, Asalarilar rivojlanishiga to'ssinlik qiluvchi kasalliklariga qarshi kurash tadbirlari</p> <p><b>24-mavzu. Asalarilarning rivojlanishiga to'ssinlik qiluvchi invazion kasalliklar</b></p> <p>Asalarilar rivojlanishiga to'ssinlik qiluvchi kasalliklar. Invozion kasalliklar. Asalarilar rivojlanishiga to'ssinlik qiluvchi kasalliklariga qarshi kurash tadbirlari ko'chirishga qo'yiladigan talablar bahorgi, yozgi, kuzgi va qishki qilinadigan mavsumiy ishlarni tashkil qilish, asalarilar oilasini ko'rikdan o'tkazish.</p> <p><b>25-mavzu. Asalarilarni saqlash va oziqlantirish sharoitlari buzilishidan kelib chiqadigan kasalliklar</b></p> <p>Asalarilar saqlash sharoitlari buzulishidan kelib chiqadigan kasalliklar (asalarilar naslining shamollashi, chirishi, dimiqib qolishi, qurib qolishi). Asalarilar oziqlantirish sharoitlari buzulishidan kelib chiqadigan kasalliklar zaharlanishlar bu kasalliklarga qarshi kurash va oldini olish usullari</p>	<p><b>III. Amaliy mashg'ulotlar bo'yicha ko'rsatma va tavsiyalar</b></p> <p><b>III.1. Amaliy mashg'ulotlar uchun quyidagi mavzular tavsiya etiladi:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Asalarilarning anatomik tuzilishi.</li> <li>2. Asalarilarning hazm qilish organlari.</li> <li>3. Asalarilarning nerv sistemasi va xatti-harakati.</li> <li>4. Yil davomida asalarilarning yashashi.</li> <li>5. Ona ari va erkak arilarning rivojlanishi.</li> <li>6. Asalarilar hayot faoliyatining biologik xususiyatlari.</li> <li>7. Asalarilar ekzoskeletining eksteror o'lchamlarini aniqlash.</li> <li>8. Ona arilar hamda ishchi arilar sifatini baholash.</li> <li>9. Asalarilar oilasi bilan ishlash va asosiy xususiyatlari.</li> <li>10. Asalarichilikda ishlatiladigan jihozlar, moslamalar va ularni ishlatilishi.</li> <li>11. Yangi asalarilar oilasini tashkil qilish, veterinariya ishlari.</li> <li>12. Sun'iy ona ari yetishtirish texnologiyasi.</li> <li>13. Asalarilar oilasiga bahorgi va yozgi ishlov berish tadbirlari</li> <li>14. Asalarichilikda kuzgi va qishgi qilinadigan ishlar.</li> <li>15. Asalarilarning zotlari bilan tanishish.</li> <li>16. Ona arini almashtirish va naslchilik ishlari.</li> <li>17. Asalarilarning ovqati va modda almashinuvi.</li> <li>18. Asalarilar uyashining tuzilishi, harorat va namlik.</li> <li>19. Arilarning ko'chga chiqishi.</li> <li>20. Asosiy asal yig'ish davridagi ishlar va asalni ajratib olish.</li> <li>21. Paketli (qutitli) asalarichilik.</li> <li>22. Asalarilar mahsulotlarining tasnifi.</li> <li>23. Asalarilarning ozuqa bazasi va sharbat ajratish.</li> </ol>
---	---

<ol style="list-style-type: none"> <li>24. Asalarilarning mum chiqarishi, mum pardalar to'qitish va uyani kengaytirish.</li> <li>25. Asal kelganda oilalarni mumkatakli romlar bilan ta'minlash va ularni oilaga joylashtirish.</li> <li>26. Asalarilar oilalari va mahsulotlarini baholash.</li> <li>27. O'simliklarning nectar ajratishini aniqlash.</li> <li>28. Qishloq xo'jaligi ekinlarini asalarilar yordamida changlatish samaradorligini tadqiq qilish.</li> <li>29. Asalarichilik mahsulotlarini tadqiq etish usullari.</li> <li>30. Asalarilar mum sifatini aniqlash usullari.</li> <li>31. Asalarilar lichunkalarini etishtirish</li> <li>32. Asalarilarning invazion kasalliklari diagnostikasi.</li> <li>33. Asalarilarning yuqumli kasalliklari.</li> <li>34. Asalarilarning zaharlanishlarini oldini olish.</li> <li>35. Asalarilarning yuqumsiz kasalliklari diagnostikasi.</li> </ol> <p><b>IV. Mustaqil ta'lim va mustaqil ishlar</b></p> <p>Mustaqil ta'lim uchun tavsiya etiladigan topshiriqlar:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Asalarichilikning xalq xo'jaligidagi ahamiyati.</li> <li>2. Asalarichilikni rivojlantirish bosqichlari.</li> <li>3. Asalarilarni ichki organlari fiziologiyasi.</li> <li>4. Asalarilarning turlari va ularning bajaradigan funksiyalari.</li> <li>5. Asalarilar oilasidagi tabiiy ko'chmani oldini olish.</li> <li>6. Arilar oilasidagi mavsumiy ishlar.</li> <li>7. Asalarilarni rivojlantirish uchun joy tayyorlash va tashish.</li> <li>8. Ari uyalarini joylashtirish uchun joy tayyorlash va tashish.</li> <li>9. Mum yetishtirish.</li> <li>10. Yosh ari oilalarini yetishtirish.</li> <li>11. Sun'iy ona ari chiqarish usullari.</li> <li>12. Asalarichilikda ishlatiladigan asbob-uskunalar va ularning turlari.</li> <li>13. Arilarga ozuqa jamg'arish usullari.</li> <li>14. Oilaning tez rivojlanishini ta'minlovchi oziqlar.</li> <li>15. Asalarilarning ozuqa bazasi.</li> <li>16. Asalarilar mahsulotlari.</li> <li>17. Asalarilarning kasalliklari diagnostikasi va davolash</li> <li>18. Asalarilarni ko'chib o'tkazishga tayyorlash.</li> <li>19. Asalarilarni asal olishga tayyorlash ishlari.</li> <li>20. Asalarichilikda naslchilik ishlari.</li> </ol>	<p><b>3.</b></p> <p><b>V. Ta'lim natijalari / Kasbiy kompetensiyalari</b></p> <p><b>Talaba bilishi kerak:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Asalarilarning yashash va oziqlanish sharoitlari, anatomo-fiziologik va ko'payish xususiyatlari, ularning ovqat hazm tizimi, nafas tizimi va modda almashinuvi, asalarilarning yashash sharoitlari haqida <i>tasavvurga ega bo'lishi</i>; <b>(bilim)</b></li> </ul>
---	--