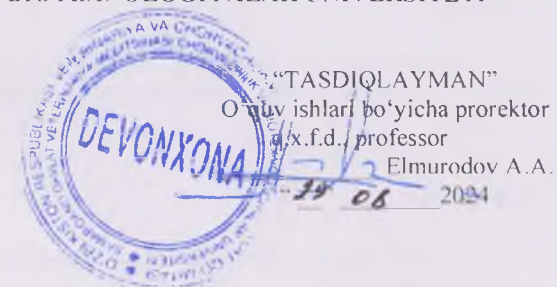


O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI
OLIY TA'LIM, FAN VA INNOVATSIYALAR VAZIRLIGI

SAMARQAND DAVLAT VETERINARIYA MEDITSINASI,
CHORVACHILIK VA BIOTEXNOLOGIYALAR UNIVERSITETI

Ro'yxatga olindi:
№ BD-60840300 – 2.05
"19" 06 2024 yil



VETERINARIYA BIOXAFSIZLIGI
ISHCHI O'QUV DASTURI (SILLABUSI)
(Sirtqi ta'lim 3-bosqich talabalari uchun)

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

Ta'lim sohasi: 840000 – Veterinariya

Ta'lim yo'nalishi: 60840300 – Veterinariya diagnostikasi va
laboratoriya ishlari

Samarqand – 2024

Fanning ishchi o'quv dasturi (sillabusi) 202_ yilda tasdiqlangan o'quv reja va fan dasturiga muvofiq ishlab chiqildi.

Tuzuvchi:

G.D.Saruxanyan -SamDVMChBU "Epizootologiya va infeksiyon kasalliklar" kafedrasida katta o'qituvchisi, veterinariya fanlari nomzodi

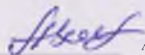
Taqrizchilar:

1. I.M. Yusupov SamDTU "Mikrobiologiya, virusologiya va immunologiya" kafedrasida mudiri (PhD)

2. M.S. Kuziyev SamDU "Odam va hayvonlar fiziologiyasi va biokimyo" kafedrasida mudiri dotsent, biologiya fanlari nomzodi

Fanning ishchi o'quv-dasturi «Epizootologiya va infeksiyon kasalliklar» kafedrasining 2024 yil "29" 08 dagi № 4 son yig'ilishida muhokamadan o'tgan va fakultet kengashida muhokama qilish uchun tavsiya etilgan.

Kafedra mudiri:



A.N. Xudjamshukurov

Fanning ishchi o'quv dasturi "Veterinariya profilaktikasi va davolash" fakulteti kengashida muhokama etilgan va foydalanishga tavsiya qilingan (202_ yil "___" № ___ - sonli bayonnoma).

Fakultet kengashi raisi:

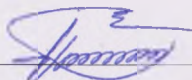


Sh.X. Qurbonov

Kelishildi:

O'quv-uslubiy boshqarma

boshlig'i professor v.b.:



Ro'ziqulov R.F.

Fan Sillabusi
Samarqand davlat veterinariya meditsinasi, chorvachilik va
biotexnologiyalar universiteti

Fan to'g'risida ma'lumot

Fan shifri: **VB 2604**

Fan nomi: **Veterinariya bioxavfsizligi**

Semestr/yil: **6-semestr/2024-2025-o'quv yili**

Kafedra: Epizootologiya va infeksiyon kasalliklar

Soatlar/kreditlar: **4,0 ECTS (20 auditoriya soati, 100 soat mustaqil ta'lim)**

Ma'ruza	Amaliy mashg'ulot	Laboratoriya mashg'ulotlari	Mustaqil ta'lim	Jami
6	6	8	100	120

Fan bo'yicha mashg'ulotlarning joylashuvi:

Auditoriya vaqti: dars jadvaliga asosan

Talablar:

Fan uchun mas'ul kafedra: **Epizootologiya va infeksiyon kasalliklar**

Instruktor to'g'risida ma'lumot: Saruxanyan G.D., v.f.n.

Kafedra joylashgan joyi: **SamDVMChBU, 2-o'quv binosi, 209-xona**

Telefon: **+99893-990-77-84** ish telefoni: mobil: **+99893-990-77-84**

E.mail: **gdsar@mail.ru** Ish vaqti: Uchrashuvga ko'ra

I. Fanni o'qitishdan maqsad - talabalarda biologik xavfsizlik tushunchasini shakllantirish, veterinariya faoliyatini olib borishda bioxavfsizlik qoidalariga amal qilish, ish jarayonida bioxavfsizlikni ta'minlash usullarini qo'llash ko'nikmalarini mustahkamlash, yo'nalish profiliga mos professional xizmat ko'rsatishni tashkil qilish bo'yicha nazariy va amaliy bilimlarni shakllantirishdan iborat.

II. Fanning vazifasi – “Veterinariya bioxavfsizligi” talabani veterinariya faoliyatini olib borishda bioxavfsizlik bo'yicha veterinariya mutaxassisligi uchun umumkasbiy tayyorgarligini ta'minlash. Veterinariyaning turli jabhalarida (xo'jalik, laboratoriya, biosanoat) faoliyat ko'rsatuvchi bo'lajak vrachda biologik xavfsizlik tartib – qoidalarini joriy etish, biologik xavflarni baholash, ularning oldini olish, natijalarni talqin qilish qobiliyatini shakllantirish maqsadida kasbiy bilim, ko'nikma paydo qilish hamda fan bo'yicha nazariy-amaliy bilimlarni uzviylik va uzluksizlikda o'rgatishdan iborat.

III. Fanni o'zlashtirish natijasida talaba:

- Fan bo'yicha talabalarning bilim, ko'nikma va malakalariga quyidagi talablar qo'yiladi. **Talaba:**
- bioxavfsizlik muammosi, bioxavfsizlik bo'yicha O'zbekiston Respublikasi va xalqaro qonunlar, bioxavf turlari va darajalari, veterinariya bioxavfsizligi asoslari **haqida tasavvurga ega bo'lishi;**
- kasal va o'lgan hayvonlardan patologik materiallar olish va infeksiyon kasalliklarga tekshirish, patologik materiallarga ishlov berish, mikroskopik,

bakteriologik, serologik, biologik, molekulyar genetik tekshirish kabi ish jarayonida biologik xavflarni aniqlash *ko'nikmalariga ega bo'lishi*;

Veterinariya tizimida bioxavfsizlik muammosini o'rganish, olingan natijalarni talqin etish, bioxavflarning oldini olish va bartaraf qilish rejalarini tuza olish, bioxavfsizlikni tashkillashtirish *malakalariga ega bo'lishi kerak*.

IV.O'qitish usullari:

Fanni o'qitish jarayonida zamonaviy uslublardan foydalanish, sohadagi muammolarni ta'limning ommaviy shakllari bilan bog'lab, talabalarning nazariy bilimlarini amaliy mashg'ulotlar orqali mustahkamlab borish lozim. O'quv materiallarini talabalar tomonidan unumli o'zlashtirish uchun ko'rgazmali qurollar o'qitishning texnik vositalari. epizootologiya va infeksiyon kasalliklar bo'yicha chop etilgan ma'ruza matnlaridan keng foydalanish, talaba bilimni baholash tizimini joriy etish. Ma'ruza mashg'ulotlarida ilg'or pedagogik texnologiyalar foydalaniladi.

“Veterinariya bioxavfsizligi” kursini loyihalashtirishda quyidagi asosiy konseptual yondoshuvlardan foydalaniladi:

- Shaxsga yo'naltirilgan ta'lim.
- Tizimli yondoshuv.
- Faoliyatga yo'naltirilgan yondoshuv.
- Dialogik yondoshuv.
- Hamkorlikdagi ta'limni tashkil etish.
- Muammoli ta'lim.

V. Fanning tarkibiy tuzilishi:

5.1. “Veterinariya bioxavfsizligi” fanidan rejalashtirilgan ma'ruza mashg'ulotlarining kalendar tematik rejasi

Ma'ruza mashg'ulotlarining:			
№	mavzulari	rejasi	soat
1.	Biologik xavf va bioxavfsizlik tushunchalari. . Bioxavfsizlik bo'yicha xalqaro va mahalliy qonun – qoidalar	1.1.Biologik xavf tushunchasi va turlari. Potentsial biologik xavflar va biologik havfsizlik darajalari. 1.2.Biologik xavfsizlikning ekologik, valeologik va veterinariya – meditsina aspektlari. Biologik xavfsizlik bo'yicha amal qilayotgan xalqaro kelishuvlar va qonunlar. 1.3.O'zbekiston Respublikasi qonunchiligida bioxavfsizlik masalalari 1.4.Kimyoviy, biologik, radiatsion va yadro xavfsizligini ta'minlash bo'yicha O'zbekiston Milliy dasturi. Bioxavfsizlikning zamonaviy muammolari.	2
2.	Chorvachilik xo'jaliklarida	2.1.Chorvachilik binolarini	2

Qo'shimcha adabiyotlar

4.Mirziyoyev Sh.M. Yangi O'zbekistonda erkin va farovon yashaylik. "Toshkent. "Tasvir" nashriyot uyi, 2021 yil. – 52 bet.

5.Mirziyoyev Sh.M. Insonparvarlik, ezgulik va bunyodkorlik-milliy g'oyamizning poydevoridir. Toshkent, "Tasvir" nashriyot uyi, 2021 yil. – 36 bet.

6.Mirziyoyev Sh.M. Yangi O'zbekiston taraqqiyot strategiyasi. Toshkent, "O'zbekiston" nashriyoti, 2022 yil. – 416 bet.

7.O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2019-yil 28-martdagi "Veterinariya va chorvachilik sohasida davlat boshqaruvi tizimini tubdan takomillashtirish chora-tadbirlari to'g'risida"gi PF-5696 son Farmoni.

8.O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2022-yil 31-martdagi "Veterinariya va chorvachilik sohasida kadrlar tayyorlash tizimini tubdan takomillashtirish to'g'risida"gi PQ-187-son qarori.

Axborot manbaalari

9.www. Ziyo.net.uz.

10. www.veterinariya.medsinasi.uz

11. www.sca@mail.net21.ru

12. www.veterinary@actavis.ru

VIII. Baholash

Talabalarning fanlarni o'zlashtirishi 5 ballik tizimda baholanadi.

5 (a'lo) baho:

Xulosa va qaror qabul qilish;

Ijodiy fikrlay olish;

Mustaqil mushohada yurita olish;

Olgan bilimlarini amalda qo'llay olish;

Mohiyatini tushunish;

Bilish, aytib berish;

Tasavvurga ega bo'lish;

4 (yaxshi) baho:

Mustaqil mushohada yurita olish;

Olgan bilimlarini amalda qo'llay olish;

Mohiyatini tushunish;

Bilish, aytib berish;

Tasavvurga ega bo'lish;

3 (qoniqarli) baho:

Mohiyatini tushunish;

Bilish, aytib berish;

Tasavvurga ega bo'lish;

2 (qoniqarsiz) baho:

Dasturni o'zlashtirmaganlik;

Fanning mohiyatini bilmaslik;

Aniq tasavvurga ega bo'lmilik;

Mustaqil fikrlay olmaslik.

	va qayta ishlash korxonalarida veterinariya bioxavfsizligi	rejalashtirishda, qurishda va foydalanishda bioxavfsizlik talablari. Yaylov sharoitida veterinariya bioxavfsizligi. 2.2. Hayvonlar go'ngidan foydalanishda veterinariya bioxavfsizligi. Chorvachilik mahsulotlarini qayta ishlash korxonalari binolarini rejalashtirishda, qurishda va foydalanishda bioxavfsizlik talablari. 2.3.Ish jarayonida veterinariya va ekologiya bioxavfsizligi.	
3.	Oziq – ovqat mahsulotlarida veterinariya bioxavfsizligi	3.1.Chorvachilik mahsulotlaridan oziq – ovqat tayyorlashda veterinariya bioxavfsizligi. 3.2.Qishloq xo'jaligi oziq – ovqat mahsulotlarining bioxavfsizligi. 3.3. Biologik xavfsizlik oziq-ovqat. qishloq xo'jaligi, baliqchilik va o'rmon xo'jaligi siyosati va me'yoriy-huquqiy bazalarini targ'ib qilish, rivojlantirish va mustahkamlash orqali FAO strategik asoslarida belgilangan maqsadlarga erishish uchun asosiy talabdir.	2
Jami:			6

5.2. "Veterinariya bioxavfsizligi" fanidan rejalashtirilgan amaliy mashg'ulotlarining kalendar tematik rejasi

Amaliy mashg'ulotlarning:			
No	mavzulari	rejasi	Soat
1.	Shaxsiy himoya vositalari (ShHV) turlari va ulardan foydalanish tartiblari.	1.1.Shaxsiy himoya vositalari (ShHV) turlari. 1.2.Shaxsiy himoya vositalari (ShHV) va ulardan foydalanish.	2
2.	Laboratoriya sharoitida zararanish va unga qarshi choralar.	4.1.Laboratoriya sharoitida zararanish 4.2.Laboratoriya sharoitida zararanishda birinchi yordam 4.3.Laboratoriya sharoitida zararanishni oldini olish choralari	2
3.	Hayvonlarga veterinariya xizmati ko'rsatishda bioxavfsizlik qoidalari.	10.1.Hayvonlarga veterinariya xizmati ko'rsatish. 10.2.Hayvonlarga veterinariya xizmati ko'rsatishda bioxavfsizlik qoidalari.	2
Jami:			6

5.3. “Veterinariya bioxavfsizligi” fanidan rejalashtirilgan laboratoriya mashg’ulotlarining kalendar tematik rejasi

Laboratoriya mashg’ulotlarning:			
№	mavzulari	rejasi	Soat
1.	Serologik tekshirishda bioxavfsizlik choralari.	1.1.Brusellyozni aniqlashda bioxavfsizlik choralari. 1.2.Kuydirgi kasalligini tekshirishlarida bioxavfsizlik qoidalari. 1.3.Oqsil kasalligini tekshirishlarida bioxavfsizlik qoidalari.	2
2	Immunologik reaksiyalarda bioxavfsizlik choralari	2.1.Brusellyozni aniqlashda bioxavfsizlik choralari. 2.2.Nyukasl kasalligini tekshirishlarida bioxavfsizlik qoidalari. 2.3.Oqsil kasalligini tekshirishlarida bioxavfsizlik qoidalari.	2
3	Immunofermentli tahlil (ELISA) reaksiyasini o’tkazishda bioxavfsizlik choralari.	3.1.Brusellyozni aniqlashda bioxavfsizlik choralari. 3.2.Kuydirgi kasalligini tekshirishlarida bioxavfsizlik qoidalari. 3.3.Oqsil kasalligini tekshirishlarida bioxavfsizlik qoidalari.	2
4.	Rikketsiozli kasalliklarda veterinariya bioxavfsizligi	10.1.Rikketsiozli kasalliklar diagnostikasida bioxavfsizlik bo’yicha umumiy qoidalar. 10.2.Rikketsiozli kasalliklar profilaktikasida bioxavfsizlik bo’yicha umumiy qoidalar.	2
Jami:			8

VI. “Veterinariya bioxavfsizligi” fanidan rejalashtirilgan talabalar mustaqil ta’limining kalendar tematik rejasi

№	Mustaqil ta’lim mavzulari	Amalga oshirish mexanizmi	Hajmi (soatda)
1	Bioxavfsizlik bo’yicha xalqaro - huquqiy rejimlar va Kartaxen protokoli.	Adabiyotlardan konspekt qilib referat yozish	8
2	O’zbekistonda bioxavfsizlikni davlat tomonidan tartibga solinishi.	Adabiyotlardan tayyorlanib, topshiriqlarni bajarish	6
3	Bioxavfsizlik sohasida qonunchilikning holati.	Adabiyotlardan konspekt qilib referat yozish	8
4	Shaxsiy himoya vositalari va ulardan foydalanish tartibi.	Adabiyotlardan tayyorlanib, topshiriqlarni bajarish	6

5	Biologik xavfsizlik qoidalari.	Adabiyotlardan tayyorlanib, topshiriqlarni bajarish	6
6	Tegishli laborator amaliyoti (GLP) va uning ahamiyati.	Adabiyotlardan konspekt qilib referat yozish	8
7	To’g’ri mikrobiologik texnika (GMT) va uning ahamiyati.	Adabiyotlardan tayyorlanib, topshiriqlarni bajarish.	6
8	Laboratoriya hayvonlarini saqlash va oziqlantirishda bioxavfsizlik.	Adabiyotlardan konspekt qilib referat yozish	8
9	Ekspiriment o’tkazilayotgan laboratoriya hayvonlarini saqlash va foydalanishda bioxavfsizlik.	Adabiyotlardan tayyorlanib, topshiriqlarni bajarish	6
10	Bioxavfsizlik bo’yicha I - II - III darajali laboratoriya.	Adabiyotlardan konspekt qilib referat yozish	8
11	Geni modifikatsiyalangan organizmlar (GMO) va veterinariya bioxavfsizligi.	Taqdimot tayyorlab individual topshirish	6
12	Mikroorganizmlarning polirezistent (turli dori vositalariga chidamli) shakllari va veterinariya bioxavfsizligi.	Taqdimot tayyorlab individual topshirish	6
13	Patogen biologik agentlar (PBA) va ularning tabiiy manbalari.	Adabiyotlardan tayyorlanib, topshiriqlarni bajarish	6
14	Patogen biologik agentlar (PBA) bilan ishlovchi ob’ektlarda avariya va diversiya oqibatlarini bartaraf qilish.	Taqdimot tayyorlab individual topshirish	6
15	Favqulodda vaziyatlarda bioxavfsizlik chora – tadbirlari.	Taqdimot tayyorlab individual topshirish	6
Jami:			100

**VII. Adabiyotlar
Asosiy adabiyotlar**

- 1.Практическое руководство по биологической безопасности в лабораторных условиях. ВОЗ 2004 год
- 2.Ермишин А.П. Биотехнология, биобезопасность, биоэтика. Минск 2006 год
- 3.Salimov X.S., Qambarov A.A. “Epizootologiya” darslik. F.Nasimov nashriyoti 2016 yil