

O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI
OLIY TA'LIM, FAN VA INNOVATSIYALAR VAZIRLIGI
SAMARQAND DAVLAT VETERINARIYA MEDITSINASI,
CHORVACHILIK VA BIOTEXNOLOGIYALAR UNIVERSITETI



“TASDIQLAYMAN”

O'quv ishlari bo'yicha prorektor

A.A. Elmurodov

» _____ 2024yil

KLINIK TOKSIKOLOGIYA

FANI BO'YICHA

SILLABUS

Magistratura mutaxassisligi uchun

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

Ta'lim sohasi: 840000 – Veterinariya

Mutaxassislik: 70840103 – Veterinariya farmakologiyasi va toksikologiyasi

Samarqand – 2024



Modul / FAN SILLABUSI
Veterinariya profilaktikasi va davolash fakulteti
70840103 – Veterinariya farmakologiyasi va
toksikologiyasi mutaxassisligi



Fan nomi:	<i>Klinik toksikologiya</i>
Fan turi:	Majburiy
Fan kodi:	KT 1108
Yil:	1
Semestr:	1
Ta'lim shakli:	Magistratura
Mashg'ulotlar shakli va semestrga ajratilgan soatlar:	240
Ma'ruza	40
Amaliy mashg'ulotlar	40
Laboratoriya mashg'ulotlari	40
Seminar	–
Mustaqil ta'lim	120
Kredit miqdori:	8
Baholash shakli:	Imtihon
Fan tili:	O'zbek

Fan maqsadi (FM)	
FM1	“Klinik toksikologiya” fanining o'qitishdan maqsad - magistr mutaxassislarida zaharli moddalar, ularning tarkibi, xossalari, zaharlar chaqiradigan zaharlanishlar, ta'sir mexanizmini o'rgatish, zaharlanishlarda hayvonlarni davolash va oldini olish to'g'risida bilim, ko'nikma va malakalarni shakllantirish

Fanni o'zlashtirish uchun zarur boshlang'ich bilimlar	
1.	Veterinariya farmakologiyasi
2.	Veterinariya toksikologiyasi
3.	Ichki yuqumsiz kasalliklar

Ta'lim natijalari (TN)	
	<i>Bilimlar jihatidan:</i>
TN1	magistrlar zaharli moddalar, ularning tarkibi, xossalari, zaharli moddalar chaqiradigan zaharlanishlar, ta'sir mexanizmini, zaharlanishlarda

	hayvonlarni davolash va oldini olish to'g'risida bilim, ko'nikma haqida tasavvurga ega bo'lishi kerak;
TN2	Hayvonlar va parrandalar zaharlanishlarini epizootik tahlil qilish va oldini olish bo'yicha chora-tadbirlarini tuzish, favqulotda holatlarni bartaraf etish rejasi va zaruriy vositalarini tayyorlash yo'riqnomalari bilishi kerak;
TN3	Sohadagi olib borilayotgan ilmiy tadqiqotlar haqida tasavvurga ega bo'lishi kerak;
TN4	Dori moddalari farmakologik xususiyatlari va ularni nazariy asoslari haqida bilishi kerak;
	<i>Ko'nikmalar jihatidan:</i>
TN5	Hayvonlar va parrandalar organizmiga tushgan zahar va zaharli moddalarni aniqlash, klinik toksikologiyasini hamda zaharli moddalarning hayvonlar organizmiga ta'siri xususiyatlari, rivojlanish qonuniyatlari bo'yicha xulosa qilish asbob-uskunalarni ishlata olish, bilishi va ulardan to'liq foydalana olishi xususiyatlarini farqlay oladi;
TN6	Organizmida moddalar almashinuvi buzilishi kasalliklarida qo'llaniladigan dorilar farmakoterapiyasi haqida tushunchaga ega;
TN7	Yuqumli kasalliklarni oldini olish va davolash maqsadida qo'llaniladigan dorilar farmakoterapiyasining nazariy asoslarini biladi;
TN8	Yuqumli kasalliklarni oldini olish va davolash maqsadida qo'llaniladigan dorilardan foydalana oladi.

Fan mazmuni	
Mashg'ulotlar shakli: ma'ruza (M)	
M1	Kirish. Klinik toksikologiya fanining predmeti va rivojlanish tarixi.
M2	Zaharli moddalarning tasnifi va ilmiy asoslari.
M3	Tashqi va ichki omillarning zaharlanishga ta'siri.
M4	Pestitsidlar bilan hayvonlarning zaharlanishlari, patogenez va klinikasi.
M5	Minerallardan zaharlanishlarning patogenez va klinikasi.
M6	Sun'iy piretroidlar bilan zaharlanish tashxisi, davolash va oldini olish.
M7	Zaharlanishlar simptomlarining umumiy tamoyillari.
M8	Og'ir metallar bilan zaharlanishlar klinik toksikologiyasi.
M9	Yuqori zaharlilik ta'sir xususiyatiga ega bo'lgan zaharli moddalar klinik toksikologiyasi.
M10	Kuchli zaharlilik ta'sir xususiyatiga ega bo'lgan zaharli moddalar klinik toksikologiyasi.
M11	O'rta va kam zaharlilik ta'sir xususiyatiga ega bo'lgan zaharli moddalar klinik toksikologiyasi.
M12	Fosfororganik birikmalar bilan zaharlanishlar klinik toksikologiyasi.

M13	Xlororganik birikmalar bilan zaharlanishlar klinik toksikologiyasi.
M14	Karbomatlar bilan zaharlanishlar klinik toksikologiyasi.
M15	Gerbitsidlar bilan zaharlanishlar klinik toksikologiyasi.
M16	Organlar va tizimlar faoliyatiga ta'sir etuvchi zaharlar klinik toksikologiyasi.
M17	Hayvonlarni suyak va muskullari tizimiga ta'sir etuvchi toksinlar.
M18	Tabiiy va kimyoviy olingan antibiyotiklarning ishlatilishi va toksikologiyasi.
M19	Toksikozlarda umumiy antidototerapiya.
M20	Hayvonlar zahri bilan zaharlanishlar klinik toksikologiyasi.
Mashg'ulotlar shakli: amaliy mashg'ulotlar (A)	
A1	Organlar va tizimlar faoliyatiga ta'sir etuvchi zaharlar klinik toksikologiyasi.
A2	Zaharlar klassifikatsiyasi. Insektisid va akarasid moddalar va preparatlari.
A3	Fosfoorganik zaharlovchi moddalarning organizmda taqsimlanishi, o'zgarishi va chiqish yo'llari.
A4	Zaharlovchi moddalarning toksikologik ta'siri.
A5	Toksik moddalarning organizmga tushish yo'llari va xususiyatlari.
A6	Zaharli moddalardan organizmning zararsizlanishi va davolashni umumiy tamoyillari.
A7	Umumiy zaharlash ta'siriga ega bo'lgan zaharlovchi moddalar.
A8	Kimyoviy zararlanish o'choqlarining tibbiy-taktik tavsifi.
A9	Insektisid va akarasid moddalar va preparatlari.
A10	Kuydiruvchi moddalar bilan o'tkir zaharlanish.
A11	Og'ir metal tuzlari bilan zaharlanish.
A12	Mikotoksinlar bilan zaharlanish.
A13	Zoosid preparatlarini qo'llanilishi.
A14	Glikozit saqlovchi o'simliklar bilan zaharlanish.
A15	Alkoloid saqlovchi o'simliklar bilan zaharlanish.
A16	Nitrat va nitritlar bilan zaharlanish.
A17	Osh tuzi bilan zaharlanish.
A18	Gerbisid, defolyant va desikantlarning hayvonlarga zaharli ta'siri.
A19	Karbamatlarni zaharli ta'sir xususiyatlari.
A20	Sanoat chiqindilarini zaharli ta'sir xususiyatlari.

chalkashliklarga yo'l qo'yilsa;

- bayon qilish ravon bo'lmasa;
- fan bo'yicha savollarga mujmal va chalkash javoblar olinsa;
- fan bo'yicha matn puxta shakllantirilmagan bo'lsa.

g) quyidagi hollarda talabning bilim darajasi qoniqarsiz 2 baho bilan baholanishi mumkin:

- fan bo'yicha mashg'ulotlarga tayorgarlik ko'ilmagan bo'lsa;
- fan bo'yicha mashg'ulotlarga doir hech qanday tasavvurga ega bo'lmasa;
- fan bo'yicha matnlarni boshqalardan ko'chirib olganligi sezilib tursa;
- fan bo'yicha matnda jiddiy xato va chalkashliklarga yo'l qo'yilgan bo'lsa;
- fanga doir berilgan savollarga javob olinmasa;
- fanni bilmasa.

Fan o'qituvchisi haqida ma'lumot

Mualliflar:	Salimov Yu. – "Farmakologiya va toksikologiya" kafedrası mudiri, v.f.d., professor. Sharapov M.A. – "Farmakologiya va toksikologiya" kafedrası assistenti.
E-mail:	salimov@mail.ru
Tashkilot:	Samarqand davlat veterinariya meditsinasi, chorvachilik va biotexnologiyalar universiteti "Farmakologiya va toksikologiya" kafedrası
Taqrizchilar:	1. S.Yuldashev – SDTU "Farmakologiya" kafedrası mudiri, t.f.n., dotsent. 2. Tangirov K.J. – TAIRI "Zooinjeneriya, veterinariya va ipakchilik" kafedrası v.b. professori.

Mazkur Sillabus 2024 yil 29-avgustdagi universitet o'quv-uslubiy Kengashning 1-sonli yig'ilishida muhokama qilingan va maskur 4yig'ilish bayoni bilan tasdiqlangan.

Mazkur Sillabus "Farmakologiya va toksikologiya" kafedrasining 2024 yil 26-avgustdagi 1-sonli yig'ilishi bayoni bilan ma'qullangan.

O'quv-uslubiy boshqarma boshlig'i

Fakultet dekani

Kafedra mudiri

Tuzuvchilar

R.F.Ro'ziqulov

Sh.X.Qurbanov

Yu.Salimov

Yu.Salimov

M.A.Sharapov

Mashg'ulotlar shakli: laboratoriya mashg'ulotlar (L)	
L1	Zaharlangan hayvonlardan patmateriallar olish va laboratoriyaga yuborish tartibi.
L2	Fosfororganik birikmalar bilan zaharlanishlarning klinik toksikologik tahlili.
L3	Xlororganik birikmalar bilan zaharlanishlarning klinik toksikologik tahlili.
L4	Karbomatlar bilan zaharlanishlarning klinik toksikologik tahlili.
L5	Gerbitsidlar bilan zaharlanishlarning klinik toksikologik tahlili.
L6	Sun'iy peritroidlar bilan zaharlanishlarning klinik toksikologik tahlili.
L7	Sipermetrin bilan zaharlanish toksikodinamikasini hayvonlarda namoyish qilish.
L8	Eshakda yoki quyonda diazenol preparatini toksik ta'sirini aniqlash.
L9	Sumi-al'fa preparatini quyonlar organizmida toksik ta'sirini aniqlash.
L10	Zaharlarni zaharlilik darajasi bilan bog'liq toksikologik tamoyillari.
L11	Nitrat va nitritlar bilan zaharlanishlarni laboratoriya hayvonlarida namoyish qilish.
L12	Og'ir metall tuzlari diagnostikasi.
L13	Mikotoksinlar diagnostikasi.
L14	Zaharli moddalarni xromatografek tekshirish usullari.
L15	Zoosid preparatlarini ta'sirini hayvonlarda kuzatish.
L16	Glikozitlarning zaharli ta'sirini hayvonlarda kuzatish.
L17	Umumiy zaharlash ta'siriga ega bo'lgan zaharlovchi moddalarni laborator diagnostikasi.
L18	Universitet o'quv tajriba xo'jaligida mavjud hayvonlarda insektoakarsid preparatlarini qo'llash va ularning toksikodinamikasini o'rganish hamda antidotterapiya usullarini o'tkazish.
L19	Dehqon bozorlarining veterinariya sanitariya ekspertizasi tahlilxonasida o'tkaziladigan tekshiruv usullari bilan tanishish va uni o'rganish.
L20	Viloyat hayvonlar kasalliklari tashxisi va oziq-ovqat mahsulotlari havfsizligi davlat markazining toksikologiya bo'limi ish faoliyati va u yerdagi mavjud jihozlar bilan tanishish.

Mustaqil ta'lim va mustaqil ish (MT va MI)		120 soat
1.	Pestitsidlar bilan zaharlanishlar patogenezining umumiy tamoyillari.	
2.	Mineral zaharlar bilan zaharlanishlar patogenezining umumiy tamoyillari.	
3.	Sun'iy piretroidlar bilan zaharlanishlar patogenezining umumiy tamoyillari.	
4.	Fosfororganik birikmalar bilan zaharlanishlar klinik toksikologiyasi.	
5.	Gerbitsidlar bilan zaharlanishlar klinik toksikologiyasi.	
6.	Organlar va tizimlar faoliyatiga ta'sir etuvchi zaharlar klinik	

	toksikologiyasi.
7.	Hayvonlarni suyak va muskullari tizimiga ta'sir etuvchi toksinlar.
8.	Sun'iy peritroidlar bilan zaharlanishlarning klinik toksikologik tahlili.
9.	Karbomatlar bilan zaharlanishlarning klinik toksikologik tahlili
10.	Zaharlangan hayvonlardan patmaterial olish va laboratoriyaga yuborish tartibi.
11.	Mikrooganezimlar zahari bilan zaharlanishlar klinik toksikologik tahlili.
12.	DDT preparatlarini hayvon va mahsulotlariga ta'siri.
13.	Nitrozaminlar klinik toksikologiyasi va tahlili.
14.	Kikyoviy dorilar va antibiotiklarning klinik toksikologiyasi va tahlili.
15.	Og'ir metallarning hayvonlar organizmi va mahsulotlariga toksik tasiri.

Asosiy adabiyotlar	
1.	Z.T. Karabayeva. Toksikologiya. Klinik toksikologiyaning ilmiy va nazariy asoslari, Darslik. "Sharq gavhari" Toshkent 2018.
2.	B.U.Ibragimxodjaev, N.Sh.Sobirov, G.A.Shaxmurova Toksikologiya asoslari. O'quv qo'llanma. "Ibn Sino nashriyot" Toshkent 2010
Qo'shimcha adabiyotlar	
1.	Mirziyoyev Sh.M. Yangi O'zbekistonda erkin va farovon yashaylik. "Toshkent, "Tasvir" nashriyot uyi, 2021 yil. – 52 bet.
2.	Mirziyoyev Sh.M. Insonparvarlik, ezgulik va bunyodkorlik-milliy g'oyamizning poydevoridir. Toshkent, "Tasvir" nashriyot uyi, 2021 yil. – 36 bet.
3.	Mirziyoyev Sh.M. Yangi O'zbekiston taraqqiyot strategiyasi. Toshkent, "O'zbekiston" nashriyoti, 2022 yil. – 416 bet.
4.	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.
5.	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.
6.	Великанов В.И., Елизарова Е.А. Ветеринарная токсикология. Учебник. Новгород: НГСХА, 2016.
7.	Минхайдаров В.Ю. Лекарственные и ядовитые растения, Учебное пособие, Уссурийск, 2015
Axborot manbaalari	
1.	www.gov.uz -O'zbekiston Respublikasi hukumat portal.
2.	www.lex.uz -O'zbekiston Respublikasi Qonun hujjatlari ma'lumotlari milliy

	bazasi.
3.	www.Ziyonet.uz.
4.	www.veterinariya meditsinasi.uz
5.	www.vetdoctor.ru
6.	www.vet.gov.uz

Talabanning fan bo'yicha o'zlashtirish ko'rsatkichini nazorat qilishda quyidagi mezonlar tavsiya etiladi:

a) 5 baho olish uchun talabanning bilim darajasi quyidagilarga javob berishi lozim:

- fanning mohiyati va mazmunini to'liq yoritib olsa;
- fandagi mavzularni bayon qilishda ilmiylik va mantiqiylik saqlanib, ilmiy xatolik va chalkashliklarga yo'l qo'ymas;
- fan bo'yicha mavzu materiallarining nazariy yoki amaliy ahamiyati haqida aniq tasavvurga ega bo'lsa;
- fan doirasida mustaqil erkin fikrlash qobiliyatini namoyon eta olsa;
- berilgan savollarga aniq va lo'nda javob bera olsa;
- konspektga puxta tayyorlangan bo'lsa;
- mustaqil topshiriqlarni to'liq va aniq bajargan bo'lsa;
- fanga tegishli qonunlar va boshqa me'yoriy-huquqiy hujjatlarni to'liq o'zlashtirgan bo'lsa;
- fanga tegishli mavzulardan biri bo'yicha ilmiy maqola chop ettirgan bo'lsa;
- tarixiy jarayonlarni sharxlay bilsa;

b) 4 baho olish uchun talabanning bilim darajasi quyidagilarga javob berishi lozim:

- fanning mohiyati va mazmunini tushungan, fandagi mavzularni bayon qilishda ilmiy va mantiqiy chalkashliklarga yo'l qo'ymas;
- fanning mazmunini amaliy ahamiyatini tushingan bo'lsa;
- fan bo'yicha berilgan vazifa va topshiriqlarni o'quv dasturi doirasida bajarsa;
- fan bo'yicha berilgan savollarga to'g'ri javob bera olsa;
- fan bo'yicha konspektini puxta shakllantirgan bo'lsa;
- fan bo'yicha mustaqil topshiriqlarni to'liq bajargan bo'lsa;
- fanga tegishli qonunlar va boshqa me'yoriy hujjatlarni o'zlashtirgan bo'lsa.

v) 3 baho olish uchun talabanning bilim darajasi quyidagilarga javob berishi lozim:

- fan haqida umumiy tushunchaga ega bo'lsa;
- fandagi mavzularni tor doirada yoritib, bayon qilishda ayrim