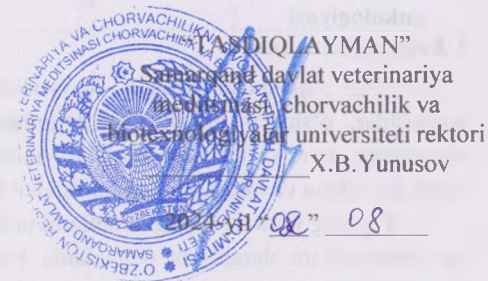


O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI
OLIY TA'LIM, FAN VA INNOVATSIYALAR VAZIRLIGI
SAMARQAND DAVLAT VETERINARIYA MEDITSINASI,
CHORVACHILIK VA BIOTEXNOLOGIYALAR UNIVERSITETI



VETERINARIYA ONKOLOGIYASI
FANINING O'QUV DASTURI

Bilim sohasi: 800000 – Qishloq, o'rmon, baliq xo'jaligi va Veterinariya
Ta'lim sohasi: 840000 – Veterinariya
Mutaxassisligi: 70840105 – Hayvonlar patologiyasi, onkologiyasi va morfologiyasi

Samarqand 2024

| | | | | | |
|--|------------------------------|--|--------------|------------------------------|------------------------|
| Fan/modul kodi VO1206 | | O'quv yili 2024 - 2025 | Semestr 2 | ECTS – Kreditlar 6 | |
| Fan modul turi Majburiy | | Ta'lim tili O'zbek | | Haftadagi dars soatlari 8 | |
| 1. | Fanning nomi | Auditoriya mashg'ulotlari (soat) | | Mustaqil ta'lim (soat) | Jami yuklama (soat) |
| | Veterinariya onkologiyasi | 90 | | 90 | 180 |
| 2. | I. Fanning mazmuni | | | | |
| <p>Fanni o'qitishdan maqsad - hayvonlarda turli xil o'smalarning mikroskopik kuzatishlar, o'smalar hujayra va to'qimalardagi mikroskopik o'zgarishlar, turli o'smalarni organ va to'qimalardagi ko'rinishi, o'smalarning mikroskopiyasiga mos bilim, ko'nikma va malakani shakllanishdan iborat.</p> <p>Fanning vazifasi – magistrantlarni turli yo'nalishlarda to'qima, organ, hujayra va ultrastruktura darajasida o'smalarda hosil bo'ladigan dastlabki, boshlang'ich o'zgarishlarni o'sma hujayralari ichidagi organoidlar misolida o'rganish, to'qimalarning o'zgarishi natijasida hosil bo'ladigan jarayonlarni, ya'ni o'smalarni kelib chiqishi, rivojlanishi, klassifikasiyalari va differensiasiya qilishni zamonaviy uslublardan foydalangan holda o'rganish, magistrning amaliy faoliyatida olgan bilim, ko'nikmalarini kasbiy faoliyatida qo'llay olishiga erishish.</p> | | | | | |
| <p>II. Asosiy nazariy qism (ma'ruza mashg'ulotlari)</p> <p>II.1. Fan tarkibiga quyidagi mavzular kiradi:</p> | | | | | |
| <p>1-mavzu. O'smalarga nerv, endokirin va immun tasurotlar</p> <p>O'smalarning turlari. O'smalarning tarqalishi, etiologiyasi va patogenez. O'smalarning patomorfologiyasi, kelib chiqishida nerv, endokirin va immun tasurotlarning roli. O'smalar natijasida organizmda bo'ladigan o'garishlarni o'rganish.</p> | | | | | |
| <p>2-3 mavzular. O'smalarning tuzulishi va o'sishi</p> <p>O'smalarning tuzilishi – parenximasining o'smalar bo'yicha farqlanishi va stromaning mikroskopik ko'rinishi, o'smalarning o'sishi – ekspansiv o'sadigan o'smalarning farqlanishi va infiltrativ o'sishning mexanizmi, ekspansiv, infiltrativ o'sish natijasida atrof hujayra va to'qimalardagi jaraohatlar, oqibatlarining ahamiyati.</p> | | | | | |

4-mavzu. O'smalarning atipizimi

O'sma hujayra va to'qimalarining normal to'qima hujayralardan farqlanishi, o'sma to'qimalarining makroskopik va mikroskopik ko'rinishi, atipizim turlari, bioximik atipizimning patomorfologiyasi, hujayra atipizimining ahamiyati va onkologiyadagi o'rni.

5-6 mavzular. Xavfli o'smalar

Xavfli o'smalarning tasnifi, nazariyalari, patogenezi, patanatomiyasi va patogistologiyasi, biriktiruvchi, epiteliy, muskul, nerv to'qimalaridan va qon tomirlardan rivojlanadigan o'smalarning tuzulishi, bir to'qima o'smasidan ikkinchi to'qima o'smasining farqlanishi.

7-mavzu. Xavfsiz o'smalar

Xavfsiz o'smalarning umumiy tasnifi, turlari, patogenezi, patomorfologiyasi ekspansiv o'sishi, o'sma to'qimasi atrofidagi sog'lom to'qimalarning ahamiyati, suyak, tog'ay, yog', muskul va epitellardan rivojlanadigan o'smalarning tuzulishi, to'qimalar bo'yicha farqlanishi.

8-9 mavzular. Infiltrativ o'sadigan o'smalar

Xavfli o'smalarning o'sish turi, patogenezi va patomorfologiyasi. Sarkoma, rak o'smalarining metastazlanishi, metastazning ikkilamchi turlari, implantatsiya, residivlanish, xavfli o'smalarning rivojlanish mexanizimi, organoid tuzulmaga ega bo'lgan o'smalar, gistoid o'smalarning roli.

10-mavzu. Ekspansiv o'sadigan o'smalar

Xavfsiz o'sish turi, rivojlanishi, yetilgan hujayrali o'smalarning patomorfologiyasi, qon tomirlardan va nerv to'qimalaridan rivojlanadigan yetilgan hujayrali o'smalarning patomorfologiyasi, gomolitik yoki gomotipik o'smalar, gisterologik yoki geterotipik o'smalarning farqlanishi.

11-12 mavzular. Biriktiruvchi to'qimadan rivojlanadigan o'smalar

Yetilgan va yetilmagan hujayrali o'smalarning o'sishi, nazariyalari, patogenezi, patanatomiyasi va gistoximiyasi, yumaloq, polimorf, duksimon hujayrali o'smalarning farqlanishi. Xondroma, osteoma, angioma o'smalarining mexanizmi va patogistologiyasi.

13-14 mavzular. Epiteliy to'qimadan rivojlanadigan o'smalar

Yassi hujayrali xavfli rak, shoxlanadigan hujayradan rivojlanadigan xavfli rak

va shoxlanmaydigan hujayrali xavfli rak, adenokarsinomaning tuzulishi, xavfsiz o'smalar o'sishi, papilloma haqida tushuncha va uning farqlanishi, adenomalarning atipizimi va patogistologik farqlanishi.

15-mavzu. Muskul va qon tomirlardan rivojlanadigan o'smalar

Mioma, gemangeoma, leyomioma, rabdomioma o'smalarining etiologiyasi, patogenezi va patogistologiyasi. Muskul, qon tomirlaridan infiltrativ va ekspansiv o'sadigan o'smalarning parinxemasi va stromasining makroskopik, mikroskopik ko'rinishlari.

16-17 mavzular. Nerv to'qimadan rivojlanadigan o'smalar

Meningioma, rabdioma, astroblastoma to'qimaga xosligi, etiologiyasi, patogenezi, patogistologiyasi va gistoximik diagnostikasi. Epidioma, nevrinoma, melanoma, astrositoma, oligodendroglioma, nevroblastoma va xavfli glioma o'smalarining o'sishi, to'qimaga xosligi, etiologiyasi, patogenezi, patogistologiyasi va gistoximik diagnostikasi.

18-mavzu. Teratomalar – aralash o'smalar

Teratomalarning tarkibi, bir necha genetik jihatlari, har xil bo'lgan to'qimalar, teratomalarning avj olishida embrional taraqqiyotda har xil o'zgarishlarning roli, teratomalarning turi va tafovut etilishi, katta-kichikligi, tugunchasimon, bo'lakchasimon va sharsimon shakllarining axamiyati.

19-20 mavzular. Leykozlar

Qon yaratuchi organlar leykozi, turli organ va to'qimalarda muntazam ravishda noetuk qon hujayralarining ko'payishining xarakterlanishi, gemositoblastoz, limfoid leykoz, mieloid leykozlarning farqlanishi, leykemik, aleykemik, subleykemik leykozlarning axamiyati, qoramol, cho'chqa, qo'y, it, mushuk va parrandalar leykozlarning patomorfologiyasi.

III. Amaliy mashg'ulotlari bo'yicha ko'rsatma va tavsiyalar

III.1. Amaliy mashg'ulotlar uchun quyidagi mavzular tavsiya etiladi:

1. Teratomalar.
2. Melanoma.
3. Meningioma.
4. Rabdomiosarkoma.
5. Astroblastoma.
6. Rabdomioma.

840000 – Veterinariya ta'lim sohasining, 70840105–Hayvonlar patologiyasi, onkologiyasi va morfologiyasi magistratura ta'lim mutaxassisligi uchun dotsent B.Kuliyev va katta o'qituvchi Z.B.Muxtorovlar tomonidan “Veterinariya onkologiyasi” fanidan tayyorlangan fan dasturiga

TAQRIZ

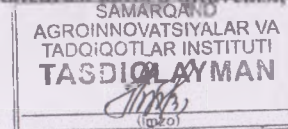
O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2022-yil 28-yanvardagi “2022-2026 yillarga mo'ljallangan yangi O'zbekistonning taraqqiyot strategiyasi to'g'risida”gi PF-60-sonli Farmoni, 2022-yil 31-martdagi “Veterinariya va chorvachilik sohasida kadrlar tayyorlash tizimini tubdan takomillashtirish to'g'risida”gi PQ-187-son qarori hamda mazkur sohaga taalluqli boshqa me'yoriy-huquqiy hujjatlarda belgilangan vazifalar ijrosini ta'minlash maqsadida Samarqand davlat veterinariya meditsinasi, chorvachilik va biotexnologiyalar universitetida “O'quv rejalar va dasturlar, fanlar mazmunini tubdan qayta ko'rib chiqish, kadrlar iste'molchilari hamda ilg'or xorijiy tajribani hisobga olgan holda magistratura mutaxassisliklarining yangi o'quv-metodik komplekslarini yaratish va ularni 2024-2025 o'quv yilidan boshlab ta'lim jarayoniga joriy etish hamda yangi avlod darslik va o'quv qo'llanmalarini yaratish chora-tadbirlari bo'yicha 70840105–Hayvonlar patologiyasi, onkologiyasi va morfologiyasi ta'lim mutaxassisligi bo'yicha magistrlar tayyorlash uchun “Veterinariya onkologiyasi” fanidan fan dasturi ishlab chiqilgan.

“Veterinariya onkologiyasi” hayvonlarning turli yo'nalishlarda to'qima, organ, hujayra va ultrastruktura darajasida o'smalarda hosil bo'ladigan dastlabki, boshlang'ich o'zgarishlarni o'sma hujayralari ichidagi organoidlar misolida o'rganish, to'qimalarning o'zgarishi natijasida hosil bo'ladigan jarayonlarni, ya'ni o'smalarni kelib chiqishi, rivojlanishi, klassifikatsiyalari va differensiasiya qilishni o'rgatadigan fandır.

Mazkur fan dasturida modulning kodi, o'quv yili, o'quv mashg'ulotlari qaysi semestrda olib borilishi, kredit miqdori, auditoriya mashg'ulotlari, mustaqil ta'lim va jami yuklama soatlarda keltirilgan, fanning mazmuni, asosiy nazariy qism, amaliy mashg'ulotlar bo'yicha ko'rsatmalar va tavsiyalar, mustaqil ta'lim va mustaqil ishlar, fan o'qitilishining kompetensiyalari, ta'lim texnologiyalari va uslublari, kreditlar to'plash uchun talablar, shuningdek, asosiy, xorijiy va qo'shimcha adabiyotlar ro'yxati aks ettirilgan.

“Veterinariya onkologiyasi” fanining fan dasturi malaka talablari, o'quv rejasiga muvofiq bugungi kun talablariga mos keladigan darajada tayyorlangan, ilmiy-uslubiy jihatdan mazmunli va rovon tilda yozilgan, amaldagi me'yoriy hujjatlarga mos kelishini inobatga olib, uni o'quv jarayonida qo'llashga va chop ettirishga tavsiya qilaman.

Samarqand agroinnovatsiyalar va tadqiqotlar instituti
“Oziq-ovqat xavfsizligi va texnologiyasi”
kafedrasida katta o'qituvchisi, v.f.n.



I.N.Siddiqov

840000 – Veterinariya ta'lim sohasining, 70840105–Hayvonlar patologiyasi, onkologiyasi va morfologiyasi magistratura ta'lim mutaxassisligi uchun dotsent B.Kuliyev va katta o'qituvchi Z.B.Muxtorovlar tomonidan "Veterinariya onkologiyasi" fanidan tayyorlangan fan dasturiga

TAQRIZ

Mamlakatimizda barcha sohalar singari Oliy ta'lim tizimida ham chuqur islohatlar olib borilmoqda. Xususan, aksariyat xorijiy oliy ta'lim muassasalarida sinovdan o'tgan va qo'llanilib kelayotgan o'qitishning kredit-modul tizimiga o'tilishi pirovard natijada ta'lim sifatini yaxshilashga xizmat qiladi.

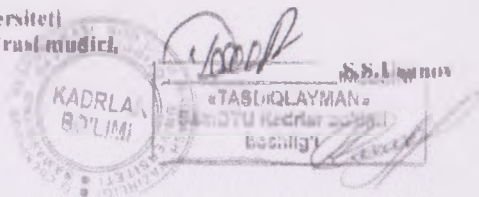
O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2022-yil 28-yanvardagi "2022-2026 yillarga mo'ljallangan yangi O'zbekistonning taraqqiyot strategiyasi to'g'risida"gi PF-60-sonli Farmoni, 2022-yil 31-martdagi "Veterinariya va chorvachilik sohasida kadrlar tayyorlash tizimini tubdan takomillashtirish to'g'risida"gi PQ-187-son qarori hamda mazkur sohaga taalluqli boshqa me'yoriy-huquqiy hujjatlarda belgilangan vazifalar ijrosini ta'minlash maqsadida Samarqand davlat veterinariya meditsinasi, chorvachilik va biotexnologiyalar universitetida "O'quv rejalar va dasturlar, fanlar mazmunini tubdan qayta ko'rib chiqish, kadrlar iste'molchilari hamda ilg'or xorijiy tajribani hisobga olgan holda magistratura mutaxassislklarining yangi o'quv-metodik komplekslarini yaratish va ularni 2024-2025 o'quv yilidan boshlab ta'lim jarayoniga joriy etish hamda yangi avlod darajali va o'quv qo'llanmalarini yaratish chora-tadbirlari bo'yicha 70840105–Hayvonlar patologiyasi, onkologiyasi va morfologiyasi ta'lim mutaxassisligi bo'yicha magistrlar tayyorlash uchun "Veterinariya onkologiyasi" fanidan fan dasturi ishlab chiqilgan.

Mamlakatimiz chorvachiligining ravnaq topishida yuqori malakali mutaxassislarning o'rni muhim ahamiyatga ega bo'lib, ularni hozirgi kun talablari darajasida tayyorlash sohaga old huquqiy-me'yoriy hujjatlar ko'p jihatdan bog'liq. Shu nuqtai-nazardan, yuqoridagi ta'lim yo'nalishlari uchun "Veterinariya onkologiyasi" fanining fan dasturi aynan shu talablarni qondiradi.

"Veterinariya onkologiyasi" fanining mazkur fan dasturida modulning kodi, o'quv yili, o'quv mashg'ulotlari qayasi semestrlarda olib borilishi, kredit miqdori, auditoriya mashg'ulotlari, mustaqil ta'lim va jami yuklama soatlarda keltirilgan, fanning mazmuni, asosiy nazariy qism, amaliy mashg'ulotlar bo'yicha ko'rsatkichlar va tavsiyalar, mustaqil ta'lim va mustaqil ishlar, fan o'qitilishining kompetensiyalari, ta'lim texnologiyalari va uslublari, kreditlar to'plash uchun talablar, shuningdek, asosiy, xorijiy va qo'shimcha adabiyotlar ro'yxati aks ettirilgan.

"Veterinariya onkologiyasi" fanining fan dasturi malaka talablari, o'quv rejasiga muvofiq bugungi kun talablariga mos keladigan darajada tayyorlangan, ilmiy-uslubiy jihatdan mazmunli va ravon tilda yozilgan, amaldagi me'yoriy hujjatlarga mos kelishini inobatga olib, uni o'quv jarayonida qo'llashga va chop ettirishga tavsiya qilaman.

Samarqand (Ibhiyot universiteti)
"Klinik anatomiya" kafedrasining mudiri,
t.f.f.d (PhD), dotsent



7. Leyomioma.
8. Gemangiosarkoma.
9. Limfangioma.
10. Alveolyarsarkoma.
11. Miksosarkoma.
12. Ostiosarkoma.
13. Xondrosarkoma
14. Liposarkoma.
15. Fibrosarkoma.
16. Osteoma va Xavfli melanoma
17. Miksoma va Gangilyonevroma
18. Fibromiksoma.
19. Rak va Epindioma
20. Eitelioma.
21. Papilloma va Astroblastoma
22. Adenoma va Xavfli lyomioma
23. Angiosarkoma.
24. Astrositoma.
25. Leykozlar.

IV. Mustaqil ta'lim va mustaqil ishlar

Mustaqil ta'lim uchun tavsiya etiladigan mavzular:

1. O'smalarning o'sishi va rivojlanishi.
 2. Surunkali proliferativ o'zgarishlarning roli va patogenezi.
 3. O'smalarga qarshi immunitet.
 4. O'smalarning tashqi tuzulishi.
 5. Nerv to'qimasidan rivojlanadigan o'smalar.
 6. Muskul to'qimasidan rivojlanadigan o'smalar.
 7. Pigmentlardan hosil bo'ladigan o'smalar.
 8. O'smalarning nazariyalari.
 9. Qon tomirlardan rivojlanadigan o'smalar.
 10. O'smalarning patogistologiyasi.
 11. O'smalarning diagnostikasi.
 12. O'smalarning qiyosiy diagnostikasi.
 13. Etiologik nazariyaning mohiyati.
 14. Hayvonlar yoshi va zotining o'smalar kelib chiqishiga tasiri.
 15. O'smalarning patogenezi
- Mustaqil o'zlashtiriladigan mavzular bo'yicha talabalar tomonidan fan

| | |
|----|---|
| | bo'yicha internet ma'lumotlarini to'plash, ularni o'rganish, o'quv adabiyotlari yordamida referat tayyorlash va uni taqdimot qilish tavsiya etiladi. |
| 3. | <p>V. Ta'lim natijalari / Karbly kompetensiyalari</p> <p>Magistr bilishi kerak:</p> <ul style="list-style-type: none"> • onkologiya tushunchasi va asoslari, o'smalarning tuzulishi, kelib chiqishiga ta'sir etuvchi omillar, xavfli va xavfsiz o'smalar haqida tushuncha, ularning nazariyalari, ekspansiv va infiltrativ o'sishlari, o'smalarning atipizimi haqida tasavvurga ega bo'lishi; (bilim) • turli o'smalarni organ va to'qimalardagi ko'rinishi, o'smalarning mikroskopiyasini, ya'ni o'smalarni kelib chiqishi, rivojlanishi, klassifikatsiyalari va differentsiatsiya qilishni zamonaviy uslublarini bilishi va ulardan foydalana olishi; (bilim) • xavfli, xavfsiz va biriktiruvchi, epitelii, muskul, nerv to'qimalaridan rivojlanadigan o'smalarni farqlash va ularni aniqlash, veterinariya onkologiyasi jarayonlarni tahlil qilish usullarini qo'llash, bo'yicha xulosa qilish ko'nikmalariga ega bo'lishi kerak; (malaka) |
| 4. | <p>VI. Ta'lim texnologiyalari va metodlari:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ma'ruzalar; • interfaol keys-stadilar; • seminarlar (mantiqiy fikrlash, tezkor savol-javoblar); • guruhlarda ishlash; • taqdimotlarni qilish; • individual loyihalar; • jamoa bo'lib ishlash va himoya qilish uchun loyihalar. |
| 5. | <p>VII. Kreditlarni olish uchun talablar:</p> <p>Joriy, ornliq nazorat shakllarida berilgan vazifa va topshiriqlarni bajarish, yakunly nazoratni muvaffaqiyatli topshirish.</p> |
| 6. | <p>Asosiy adabiyotlar</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Жаров А.В. Патологическая анатомия животных. Учебник Издательство «Лань», Москва 2013 год 2. Польцев М.А. Патологическая анатомия. Москва 2001 год 3. Кишлоқ хўжалик ҳайвонларининг патологик анатомияси. Дарелик Ф.И.Ибодуллаев 2000 <p>Qo'shimcha adabiyotlar</p> <ol style="list-style-type: none"> 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, |

| | |
|----|--|
| | <p>"O'zbekiston" nashriyoti, 2022 yil. – 416 bet.</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>9. Кокуричев П.И. Атлас патологической анатомии сельскохозяйственных животных. Ленинград "Колос", 1983.</p> <p>10. Яригин Н.Е., Серов В.В. Атлас патологической гистологии. Москва, 1987.</p> <p>11. Давидовский И.В. Общая патология человека. Москва, 1979.</p> <p>Axborot manbualari</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. www.ziynet.uz. 2. www.vetjurnal.uz 3. www.lex.uz 4. www.veterinariy.actavis 5. www.Kodges.ru |
| 7. | Fan dasturi Samarqand davlat veterinariya meditsinasi, chorvachilik va biotexnologiyalar universiteti Kengashning 2024- <u>y. 02.08.12</u> -sonli bayonnomasi bilan tasdiqlangan. |
| 8. | <p>Fan/modul uchun inas'ullar:</p> <p>B.A.Kuliyev– SamDVMCHBU, "Hayvonlar anatomiyasi, gistologiya va patologik anatomiya" kafedrasida dotsenti, veterinariya fanlari nomzodi</p> <p>B.Z.Muxtorov – SamDVMCHBU, "Hayvonlar anatomiyasi, gistologiya va patologik anatomiya" kafedrasida katta o'qituvchisi PhD.</p> |
| 9. | <p>Taqrlzchilar:</p> <p>S.S.Uzanov – Samarqand tibbiyot universiteti, "Klinik anatomiya" kafedrasida mudiri, t.f.f.d (PhD), dotsent</p> <p>I.N.Siddiqov – Samarqand agroinnovatsiyalar va tadqiqotlar instituti "Oziq-ovqat xavfsizligi va texnologiyasi" kafedrasida katta o'qituvchisi, veterinariya fanlari nomzodi</p> |