

ЎЗБЕКИСТОН ДАВЛАТ СТАНДАРТИ

Ўзбекистон узлуксиз таълимнинг
давлат таълим стандартлари

Олий таълимнинг давлат таълим стандарти

5440100 - Ветеринария бакалаврият таълим йўналишининг давлат
таълим стандарти

Расмий нашр

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ УЗБЕКИСТАНА

Государственные образовательные стандарты
непрерывного образования Узбекистана

Государственный образовательный стандарт высшего образования

Государственный образовательный стандарт направления образования
бакалавриата *5440100 - Ветеринария*

Издание официальное

Ўзбекистон Республикаси
Олий ва ўрта махсус таълим вазирлиги

Тошкент

ЎЗБЕКИСТОН ДАВЛАТ СТАНДАРТИ

**Ўзбекистон узлуксиз таълимнинг
давлат таълим стандартлари**

Олий таълимнинг давлат таълим стандарти

**5440100 - Ветеринария бакалавриат таълим йўналишининг давлат
таълим стандарти**

Расмий нашр

**Ўзбекистон Республикаси
Олий ва ўрта махсус таълим вазирлиги**

Тошкент

СЎЗ БОШИ**1. ИШЛАБ ЧИҚИЛГАН ВА КИРИТИЛГАН:**

- Олий ва ўрта махсус, касб-хунар таълимини ривожлантириш маркази;
- Самарқанд кишлок хўжалик институти.

2. ТАСДИҚЛАНГАН ВА АМАЛГА КИРИТИЛГАН:

Ўзбекистон Республикаси Олий ва ўрта махсус таълим вазирлигининг 2014 йил «10» Март даги 84 - сонли буйруғи.

3. ЖОРИЙ ЭТИЛГАН:

Ўзбекистон стандартларштириш, метрология ва сертификатлаштириш агентлиги.

4. ИЛК БОР КИРИТИЛГАН.

Мазкур стандарт Ўзбекистон Республикаси ҳудудида амалда қўлланилиши (амал қилишининг тўхтатилиши) ва унга ўзгартиришлар киритилиши тўғрисидаги маълумотлар «Ўзстандарт» агентлиги томонидан нашр этилувчи кўрсаткичларда чоп этилади.

Мазкур стандартни Ўзбекистон Республикаси ҳудудида расмий чоп этиш ҳукуки Ўзбекистон Республикаси Олий ва ўрта махсус таълим вазирлигига тегишлидир.

ЎЗСТАНДАРТ АГЕНТЛИГИ
STANDARTLASHTIRISH, DAVLAT
KAZDABATI RUVQIYLASHTIRISH VA
AQBOYOT TEXNOLOGIYALARI
JULIF ETISH VAZIRLIGI

МУНДАРИЖА

Т/р		бет
1.	Давлат таълим стандартини ишлаб чиқиш асослари	1
2.	Қўлланмиш соҳаси	2
3.	Атамалар, таърифлар, қисқартмалар	3
4.	Таълим йўналишининг тавсифи	3
5.	5440100 - <i>Ветеринария</i> таълим йўналиши бўйича бакалаврлар касбий фаолиятининг тавсифи	4
6.	Бакалаврнинг тайёргарлик даражасига қўйиладиган талаблар	5
7.	Таълим дастурларининг мазмуни ва компонентлари	21
8.	Бакалавриятнинг таълим дастурларини ўзлаштириш бўйича талаблар	32
8.1.	Бакалавриятнинг таълим дастурлари ўзлаштирилишига белгиланган умумий талаблар	32
8.2.	Таълим дастурларининг татбиқ этилиши	33
8.3.	Малака амалиётларини ташкил этиш талаблари	33
8.4.	Ўқув жараёнини педагогик кадрлар билан таъминлаш бўйича талаблар	35
8.5.	Таълим жараёнини ўқув-методик ва ахборот ресурслари билан таъминлаш талаблари	35
8.6.	Ўқув жараёнининг моддий-техника базаси бўйича талаблар	36
9.	Бакалавр тайёрлаш сифати ва олий таълим муассасалари фаолиятини баҳолаш	36
10.	Эслатма	37
11.	Давлат таълим стандартининг амал қилиш муддати	37
12.	Илова	38
13.	Библиографик маълумотлар	39
14.	Ишлаб чиқувчилар, келишилган асосий турдош олий таълим муассасалари ҳамда кадрлар истеъмолчилари	40

ЎЗБЕКИСТОН ДАВЛАТ СТАНДАРТИ

Ўзбекистон узлуксиз таълимнинг
давлат таълим стандартлари
Олий таълимнинг давлат таълим стандарти
5440100 - *Ветеринария* бакалаврият таълим йўналишининг
давлат таълим стандарти

Государственные образовательные стандарты
непрерывного образования Узбекистана
Государственный образовательный стандарт высшего образования
Государственный образовательный стандарт направления образования
бакалавриата 5440100 - *Ветеринария*

State Educational Standards of Continuous Education of Uzbekistan
State Educational Standards of Higher Education
State Educational Standard on the level of bachelors of 5440100 - *Veterinary*

Амал қилиниши « 15 » 05 2014 йилдан
Ташкент

1. Давлат таълим стандартини ишлаб чиқиш асослари

Мазкур таълим йўналиши бўйича давлат таълим стандартини ишлаб чиқишда қуйидаги ҳужжатларга асосланildi:

1. Ўзбекистон Республикасининг «Таълим тўғрисида»ги Қонуни. Тошкент, 1997 й., 29 август №463-1.

2. Ўзбекистон Республикасининг «Кадрлар тайёрлаш Миллий дастури». Тошкент, 1997 й., 29 август №463-1.

3. Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг 1998 йил 5 январдаги «Узлуксиз таълим тизими учун давлат таълим стандартларини ишлаб чиқиш ва жорий этиш тўғрисида»ги 5 - сонли қарори.

4. Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг 2001 йил 16 августдаги «Олий таълимнинг давлат таълим стандартларини тасдиқлаш тўғрисида»ги 343-сонли қарори.

5. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2011 йил 20 майдаги «Олий таълим муассасаларининг моддий-техника базасини мустаҳкамлаш ва юқори малакали мутахассислар тайёрлаш сифатини тубдан яхшилаш чора-тадбирлари тўғрисида»ги ПҚ-1533-сонли қарори.

6. Ўзбекистон Республикаси Олий ва ўрта махсус таълим вазирлигининг 2011 йил 18 июлдаги «Янгиланган «Олий таълим йўналишлари ва мутахассисликлари Классификатори»ни ижро ва амалда фойдаланиш учун қабул қилиш тўғрисида»ги 302-сонли буйруғи.

7. Ўзбекистон Республикаси Олий ва ўрта махсус таълим вазирлигининг 2012 йил 8 майдаги «Олий таълим йўналишлари ва мутахассисликлари Классификатори»га ўзгартириш ва қўшимчалар киритиш тўғрисида»ги 190-сонли буйруғи.



8. Ўзбекистон Республикаси Олий ва ўрта махсус таълим вазирлигининг 2012 йил 4 июлдаги «Олий таълим йўналишлари ва мутахассисликлари Классификатори»га ўзгартириш ва қўшимчалар киритиш тўғрисида»ги 281-сонли буйруғи.

9. Ўзбекистон Республикаси Олий ва ўрта махсус таълим вазирлигининг 2012 йил 14 ноябрдаги «Олий таълим йўналишлари ва мутахассисликлари Классификатори»га ўзгартириш ва қўшимчалар киритиш тўғрисида»ги 446-сонли буйруғи.

10. Ўзбекистон Республикаси Олий ва ўрта махсус таълим вазирлигининг 2013 йил 14 майдаги «Олий таълим йўналишлари ва мутахассисликлари Классификатори»га ўзгартириш ва қўшимчалар киритиш тўғрисида»ги 158-сонли буйруғи.

11. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2012 йил 24 июлдаги «Олий малакали илмий ва илмий-педагог кадрлар тайёрлаш ва аттестациядан ўтказиш тизимини янада такомиллаштириш тўғрисида» ПФ-4456-сонли Фармони.

12. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2012 йил 10 декабрдаги «Чет тилларни ўрганиш тизимини янада такомиллаштириш чора - тadbirlari тўғрисида»ги ПҚ-1875-сонли қарори.

13. Ўзбекистон Республикасининг «Ветеринария тўғрисида»ги Қонуни (1993 йил 3 сентябр).

14. Ўзбекистон Республикасининг «Фермер хўжалиги тўғрисида»ги Қонуни (1998 йил).

15. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2006 йил 23 мартдаги «Шахсий ёрдамчи, деҳқон ва фермер хўжаликларида чорва молларини кўпайтиришни рағбатлантириш чора-тадбирлари тўғрисида»ги, ПҚ-308-сонли қарори.

16. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2008 йил 21 апрелдаги «Шахсий ёрдамчи, деҳқон ва фермер хўжаликларида чорва молларини кўпайтиришни рағбатлантиришни кучайтириш ҳамда чорвачилик маҳсулотлари ишлаб чиқаришни кенгайтириш борасидаги қўшимча чора-тадбирлар тўғрисида»ги ПҚ-842-сонли қарори.

2. Қўлланиш соҳаси

2.1. Олий таълимнинг ушбу давлат таълим стандарти (ОТ ДТС) 5440100-*Ветеринария* таълим йўналиши бўйича олий маълумотли бакалаврлар тайёрлашнинг таълим дастурлари ўзлаштирилишини амалга оширишда Ўзбекистон Республикаси ҳудудидаги барча олий таълим муассасалари учун талаблар мажмуини ифодалайди.

2.2. Олий таълим муассасаси мазкур таълим йўналиши бўйича кадрлар тайёрлаш ваколатига эга бўлганда ДТС асосида таълим дастурларини амалга ошириш ҳуқуқига эга деб ҳисобланади.

2.3. ОТ ДТСнинг асосий фойдаланувчилари:

– мазкур таълим йўналиши ва тайёргарлик даражаси бўйича фан, техника ва ижтимоий соҳа ютуқларини ҳисобга олган ҳолда таълим дастурларини сифатли ишлаб чиқиш, самарали амалга ошириш ва янгилаш учун масъул олий таълим муассасаларининг профессор - ўқитувчилари;

– таълим йўналишининг таълим дастурларини ўзлаштириш бўйича ўқув-тарбия фаолиятини самарали амалга оширувчи барча ходимлари ва талабалари;

– ўз ваколат доирасида битирувчиларнинг тайёргарлик даражасига жавоб берадиган олий таълим муассасаларининг бошқарув ходимлари (ректор, проректорлар, ўқув бўлими бошлиғи, деканлар ва кафедра мудирлари);

– битирувчиларнинг тайёргарлик даражасини баҳолашни амалга оширувчи Давлат аттестация ва имтихон комиссиялари;

U'ZBEKISTON RESPUBLIKASI
 STANDART AGENTLIGA
 STANDARTLASHTIRISH, DAVLAT
 KAZIRATINI BUVYOFIDLASHTIRISH VA
 AXBOROT TEXNOLOGIYALARINI
 JUDAY ETISH BOSHQARMASI

- олий таълим муассасасини молиялаштиришни таъминловчи органлар;
- олий таълим тизимини аккредитация ва сифатини назорат қилувчи ваколатли Давлат органлари;
- таълим йўналишини ихтиёрий танлаш ҳуқуқига эга бўлган абитуриентлар ва бошқа манфаатдорлар.

3. Атамалар, таърифлар, қисқартмалар

Мазкур стандартда Ўзбекистон Республикасининг «Таълим тўғрисида»ги Қонуни, Кадрлар тайёрлаш Миллий дастури ҳамда олий таълим соҳасидаги халқаро ҳужжатларга мос равишда атамалар ва таърифлардан фойдаланилган:

касбий фаолият тури – таълим йўналишига ўзгартишлар киритиш мақсадида касбий фаолият объектига таъсир қилишнинг методлари, усуллари, услублари ва тавсифи;

компетенция – тегишли соҳада касбий фаолият юритиш учун зарур бўлган билим, кўникма, малака ва шахсий сифатлар мажмуи;

модуль – тарбиялаш ва ўқитишга йўналтирилган мақсадлар ва натижаларга нисбатан муайян мантиқий тугалланганликка эга бўлган ўқув фани (курси) ёки ўқув фанлари (курслари)нинг маълум бир қисми;

таълим йўналиши – олий таълим муассасаси битирувчиси томонидан эгалланган ва бериладиган «бакалавр» академик даражаси доирасида касбий фаолиятнинг муайян турини бажаришни таъминловчи таянч ва фундаментал билимлар, уқувлар ва кўникмалар мажмуаси;

касбий фаолият объекти – предметлар, воқеликлар, жараёнлар ва фаолият доирасида ҳаракатга йўналтирилган тизимлар;

касбий фаолият соҳаси – илмий, ижтимоий, иктисодий, ишлаб чиқаришда намоён бўладиган касбий фаолият объектларининг мажмуи;

бакалаврият – олий таълим йўналишларидан бири буйича пухта билим берадиган, ўқиш муддати камида тўрт йил бўлган таянч олий таълим;

бакалавриятнинг таълим дастурлари (бакалаврият дастури) – ўқув фанларининг бакалаврият йўналишларига қўйиладиган малака талабларига мувофиқ кадрларнинг зарурий ва етарли даражадаги тайёргарлигини таъминловчи блоklarга жамланган рўйхати;

ишлашга мослиги (профиль) – таълим дастури аниқ касбий фаолиятнинг муайян тури ёки объектига йўналганлиги;

ўқув-ўрганиш натижалари – ўзлаштирилган билимлар, амалий малакалар, кўникмалар мажмуи;

ўқув цикли – мос илмий ёки касбий фаолият доирасидаги билимлар ва амалий малакаларни ўзлаштириш ва кўникмаларни шакллантиришни таъминловчи таълим дастурларидаги фанларнинг бир қисми.

ДТС – Давлат таълим стандарти;

АРМ - ахборот ресурс маркази;

ИТИ - илмий тадқиқот институтлари;

ОТМ - олий таълим муассасаси.

4. Таълим йўналишининг тавсифи

4.1. 5440100 - Ветеринария таълим йўналиши бўйича бакалаврлар тайёрловчи олий таълимнинг таълим дастурларида амалга оширилади, унинг назарий ва амалий машғулотларини тўлиқ ўзлаштирган, якуний давлат аттестациясидан муваффақиятли ўтган шахсга «бакалавр» малакаси (даражаси) ҳамда олий маълумот тўғрисидаги давлат намунасидаги расмий ҳужжат(лар) берилади.

4.2. Таълим дастурининг меъёрий муддати ва мос малака (даража)си 1-жадвалда келтирилган.

1-жадвал

Таълим дастурининг муддати ва битирувчиларнинг малакаси

Таълим дастурининг номи	Малака (даража)	Таълим дастурини ўзлаштиришнинг меъёрий муддати
Бакалавриятнинг таълим дастури	Бакалавр	4 йил

5. 5440100 - Ветеринария таълим йўналиши бўйича бакалаврлар касбий фаолиятининг тавсифи

5.1. Бакалаврлар касбий фаолиятининг соҳаси:

5440100 - Ветеринария – фан, қишлоқ ва сув хўжалиги соҳасидаги йўналиш бўлиб, у қишлоқ хўжалик ҳайвонлари билан бирга мўйнали, уй ва ёввойи ҳайвонлар, паррандалар, асалари ва балиқлар соғлигини сақлаш, ҳайвонларга ташхис қўйиш, даволаш ва олдини олиш чора тadbирларини ўтказиш орқали юқумли ва юқумсиз касалликларни келиб чиқишига йўл қўймаслик, хўжалик ва ташкилий-бошқариш ишлари ҳамда илмий-тадқиқот ишларини ўтказиш, соғлом ва сифатли маҳсулот ва хом ашё ишлаб чиқариш, одам ва ҳайвонлар учун умумий бўлган касалликлардан аҳолини муҳофаза қилиш, Ўзбекистон ҳудудига хорижий давлатлардан юқумли касалликлар кириб келишининг олдини олиш ҳамда атроф-муҳитнинг тозаллигини сақлаш мажмуасига йўналтирилган усул ва воситалар мажмуини камраб олади.

Бакалаврларнинг касбий фаолияти қуйидагиларни камраб олади:

- Ҳайвонлар ва паррандаларда юқумли ва юқумсиз касалликларининг олдини олиш чора тadbирларини режалаштириш ва ўтказиш;
- Касалликларнинг тарқалиши, эпизоотологияси, ривожланиши, патогенези, клиникаси, ташхиси, даволаш ва олдини олиш усулларини ўзлаштириш;
- Қишлоқ хўжалик ҳайвонлари, паррандалар, асалари ва балиқларнинг юқумсиз, юқумли ва инвазион касалликларига қарши кураш тadbирларни тузиш;
- Қишлоқ хўжалик ҳайвонлари, паррандалар, асалари ва балиқларнинг юқумсиз, юқумли ва инвазион касалликларида олиб борилган илмий тадқиқот ишларини таҳлил қилишда биометрик ва статистик ҳисобларни қўллаш;
- Қишлоқ хўжалик ҳайвонлари: қорамоллар, қўй ва эчкилар, чўчқалар, бир туёқли ҳайвонлар, паррандалар, асалари ва балиқлар ҳамда ёввойи ҳайвонларга ветеринария хизматини кўрсатишни амалга ошириш;
- Ишчи ва хизмат ҳайвонларидан фойдаланиш тамойиллари талабларидан келиб чиққан ҳамда улардан фойдаланиш меъёрини ишлаб чиқиш;
- Тизимли ёндошув механизмларини татбиқ этиш;

5.2. Бакалаврлар касбий фаолиятининг объектлари:

5440100 – Ветеринария таълим йўналиши бакалаврларининг касбий фаолияти объектлари - ишлаб чиқаришда: қишлоқ хўжалик ҳайвонлари, мўйнали ҳамда ёввойи ҳайвонлар, паррандалар, асалари ва балиқлар каби соғлом ва касал ҳолатдаги тирик организмлар мажмуасидан фойдаланиш.

5.3. Бакалаврлар касбий фаолиятининг турлари

- Илмий-тадқиқот;
- Ишлаб чиқариш;
- Ташкилий-бошқарув.

Бакалавр тайёрланадиган касбий фаолиятнинг муайян турлари таълим жараёнининг манфаатдор иштирокчилари билан ҳамкорликда олий таълим муассасаси томонидан аниқланади.

5.4. Касбий мослашни имкониятлари

Педагогик қайта тайёрлашдан ўтгандан сўнг ўрта махсус, касб хунар таълим муассасаларида махсус фанларни ўқитиш.

5.5. Таълимни давом эттириш имкониятлари

5440100 - Ветеринария таълим йўналиши бўйича бакалавр касбий тайёргарликдан кейин куйидаги;

- 5A440101 - *Ҳайвонларга ташхис қўйиш ва даволаш;*

- 5A440102 - *Ветеринария жарроҳлиги;*

- 5A440103 - *Ветеринария фармакологияси ва токсикологияси;*

- 5A440104 - *Акушерлик ва сунъий урчиштиш;*

- 5A440105 - *Ветеринария санитарияси, ветеринар-санитарлик экспертизаси ва чорвачилик маҳсулотларини қайта ишлаш гигиенаси;*

- 5A440106 - *Ҳайвонлар патологияси, онкологияси ва морфологияси;*

- 5A440107 - *Ветеринария микробиологияси, вирусологияси, этизоотологияси, микологияси ва иммунологияси;*

- 5A440108 - *Ҳайвонларнинг паразитли ва юқумли касалликлари;*

- 5A440109 - *Кинология;*

- 5A440110 - *От касалликлари ва тренинги магистратура мутахассисликлари* бўйича икки йилдан кам бўлмаган муддатда ўқишни давом эттириши мумкин.

Шунингдек, ўрнатилган тартибда мустақил изланувчи сифатида илмий тадқиқот ишларини олиб бориши мумкин.

6. Бакалаврнинг тайёргарлик даражасига қўйиладиган талаблар

6.1. 5440100 - Ветеринария таълим йўналиши бўйича бакалаврларнинг тайёргарлик даражасига қўйиладиган талаблар:

а) умумий талаблар:

- дунёқараш билан боғлиқ тизимли билимларга эга бўлиши; гуманитар ва ижтимоий-иқтисодий фанлар асосларини, жорий давлат сиёсатининг долзарб масалаларини билиши, ижтимоий муаммолар ва жараёнларни мустақил таҳлил қила олиши;

- Ватан тарихини билиши, маънавий миллий ва умуминсоний кадриятлар масалалари юзасидан ўз фикрини баён қила олиши ва илмий асослай билиши, миллий истиқлол ғоясига асосланган фаол ҳаётний нуқтан назарга эга бўлиши;

- табиат ва жамиятда кечаётган жараён ва ҳодисалар ҳақида яхлит тасаввурга эга бўлиши, табиат ва жамият ривожланиши ҳақидаги билимларни эгаллаши ҳамда улардан замонавий илмий асосларда ҳаётда ва ўз касб фаолиятида фойдалана билиши;

- инсоннинг бошқа инсонга, жамиятга ва атроф муҳитга муносабатини белгиловчи ҳуқуқий ҳамда маънавий мезонларни билиши, касб фаолиятида уларни ҳисобга ола билиши;

- ахборот йиғиш, сақлаш, қайта ишлаш ва улардан фойдаланиш усулларини эгаллаган бўлиши, ўз касб фаолиятида мустақил асосланган қарорлар қабул қила олиши;

- тегишли бакалаврият йўналиши бўйича рақоботбардош умумкасбий тайёргарликка эга бўлиши;

- янги билимларни мустақил эгаллай билиши, ўз устида ишлаши ва меҳнат фаолиятини илмий асосда ташкил қила олиши;

- соғлом турмуш тарзи ва унга амал қилиш зарурияти тўғрисида илмий тасаввур ҳамда эътиқодга, ўзини жисмоний чиниқтириш ўқув ва кўникмаларига эга бўлиши лозим.

Бакалавр:

- таълим йўналиши бўйича олий маълумотли шахслар эгаллаши лозим бўлган лавозимларда мустақил ишлашга;

- тегишли бакалавриат йўналиши доирасида танланган мутахассислик бўйича магистратурада олий таълимни давом эттиришга;
- кадрларни қайта тайёрлаш ва малака ошириш тизимида қўшимча касб таълими олиш учун тайёрланадилар.

б) касбий талаблар:

Илмий-тадқиқот фаолиятида

Бакалавр:

- илмий-тадқиқот институтлари ва илмий марказларда кичик илмий ходим ҳамда тадқиқотчи-изланувчи вазифаларида хайвонлар ва паррандаларнинг морфофизиологияси, уларнинг юқумли, юқумсиз, инвазион касалликларини даволаш, олдини олиш борасида экспериментал тадқиқотлар ўтказиш, уларнинг натижаларига ишлов бериш ва баҳолаш;
- ветеринария ва чорвачилик соҳасида янги ишлаб чиқилган биопрепаратларни тадқиқ қилишда намунавий методикаларни, дори ва дори воситаларини қўллаш олиш;
- ветеринария соҳасидаги махсус адабиётлар, илмий маълумотлар, чет элда ва республикада эришилаётган фан ва техника соҳасидаги ахборотларнинг илмий манбаларини ўрганиш;
- илмий-тадқиқот ишларини бажаришда бевосита иштирок этиш;
- мавзу (топширик) бўйича илмий маълумотларни йиғиш, таҳлил қилиш ва олинган маълумотларни тизимлаштиришда иштирок этиш;
- илмий-тадқиқот натижаларини ва ишланмаларни амалиётга татбиқ этишда қатнашиш қобилиятларига эга бўлиши керак.

Ишлаб чиқариш фаолиятида

Бакалавр:

- ветеринария ҳисоб-китоби ва ҳисоботи ҳужжатларидан фойдаланган ҳолда фермерлар уюшмаси, туман, шаҳар, вилоят ёки Республика бўйича хайвонлар паррандаларнинг касалликларига қарши курашиш;
- ташҳис қўйиш ва даволаш соҳасида ширкат, фермер, деҳқон ва шахсий ёрдамчи хўжаликларнинг қарамоғидаги хайвонлар ва паррандаларнинг касалликларига ташҳис қўйиш ва даволаш;
- ветеринария муассасаларида хайвонларнинг касалликларига клиник ва лаборатор ташҳис қўйиш; даволашни амалга ошириш; касалликларнинг олдини олиш чора-тадбирларини ўтказиш;
- намунавий биотехнологик жараёнларни ишлаб чиқиш ва уларни қўллаш;
- илмий ва амалий фаолиятда соҳага мос тизимни ривожлантириш ва улардан фойдаланиш;
- касбий этика кодексига риоя қилишни қўллаш қобилиятларига эга бўлиши керак.

Ташкилий-бошқарув фаолиятида

Бакалавр:

- ишлаб чиқаришни ташкил этиш ва бошқариш соҳасида бошланғич бўғинда ветеринария ишини ташкил этиш ва бошқариш;
- ветеринария ишини ташкил этишда ҳаёт фаолияти хавфсизлиги бўйича мутахассисларга қўйиладиган талабларни ишлаб чиқиш;
- замонавий ахборот технологиялар тизимини яратиш ва улардан фойдаланиш билан боғлиқ бўлган ишлаб чиқариш жараёнлари мониторинги ва сифатини баҳолаш методлари ва механизмларини ишлаб чиқиш;
- атроф-муҳитни муҳофаза қилиш ва меҳнат хавфсизлиги талабларига мос келиши борасида ишлаб чиқариш жараёнларини назорат қилиш;
- касбга оид муаммолар ечимларини амалиётга татбиқ этиш;
- ишлаб чиқариш жараёнида сифатни бошқариш;
- ижрочилар жамоаси ишини ташкил қилиш;
- фикрлар ҳар хил бўлган шароитда бошқарув қарорини қабул қилиш;

- бирламчи ишлаб чиқариш звено ишини ташкил қилиш ва уни бошқариш;
- бажараётган фаолияти бўйича иш режасини тузиш ва уни бажариш, назорат қилиш ва амалга оширган ишнинг натижаларини баҳолаш;
- ишлаб чиқариш жараёнларининг атроф-муҳит муҳофазасига, ёнғинга, техника ва меҳнат хавфсизлиги талабларига мослигини мониторинг қилиш қобилиятларига эга бўлиши керак.

6.2. Таълим дастурлари бўйича билим, малака ва кўникмаларга қўйилган талаблар

6.2.1. Гуманитар ва ижтимоий-иқтисодий фанлар бўйича талаблар:

Гуманитар ва ижтимоий-иқтисодий фанлар блоки бўйича талаблар Олий ва ўрта махсус таълим вазирлиги тасдиқлаган “*Гуманитар ва ижтимоий-иқтисодий фанлар*” блоки бўйича бакалаврлар тайёргарлик даражаси ва зарурий билимлар мазмунига қўйилган талаблар” асосида белгиланади.

6.2.2. Математик ва табиий-илмий фанлар бўйича талаблар

6.2.2.1. Олий математика фани бўйича

Бакалавр:

- математика дунёни билишнинг ўзига хос усули, унинг тушунчалари ва тасавурларининг умумийлиги *ҳақида тасавурга эга бўлиши;*
- объектларнинг миқдорий ва сифат нисбатларини ифодалаш учун математик символлардан фойдаланиши;
- математик таҳлил, аналитик геометрия, чизиқли алгебра, комплекс ўзгарувчи функция назарияси, эҳтимоллик назарияси ва статистик математика, дискрет математиканинг асосий тушунчалари ва методларини *билиши ва улардан фойдалана олиши;*
- алгебраик тенгламаларни аналитик ва сонли ечиш; оддий дифференциал тенгламаларни тадқиқ қилиш, уларни аналитик ва сонли ечиш; математик физиканинг асосий тенгламаларини аналитик ва сонли ечиш *кўникмаларига эга бўлиши керак.*

6.2.2.2. Информатика ва ахборот технологиялари фани бўйича

Бакалавр:

- жамият ривожланишида ахборотлаштиришнинг ўрни; замонавий ахборот технологиялари, уларнинг фан-техника тараққиётида ҳамда жамият ривожда тутган ўрни; ахборотларнинг тузилиши, турлари, шакллари ва туркумланиши; ахборотлар, уларни тузиш, сақлаш, қайта ишлаш ва узатиш услублари; аппарат - дастурий таъминотлар ва уларнинг тузилиши ахборот хавфсизлиги ва ахборотларни ҳимоялаш усуллари *ҳақида тасавурга эга бўлиши;*
- соҳага оид ахборотларни тузиш, қайта ишлаш, сақлаш, узатишни ахборот технологияларини;
- хўжалик жараёнларини ҳужжатларда акс эттириш ва улар бўйича ҳисоботлар тузишни;
- замонавий ҳисоблаш техникаси воситалари ва дастурий таъминотларнинг тушунчалари ва қўлланиш соҳаларини;
- ахборотларга ишлов бериш қурилмаларини;
- дастурий таъминотлар ва уларнинг қўлланиш соҳаларини;
- ахборотга ишлов бериш технологияларини;
- маълумотлар базалари ва уларни бошқариш тизимларини;
- компьютер тармоқлари ва тармоқ технологияларини;
- алоқа ва коммуникация воситаларини;
- ахборотларни ташувчи ва сақловчи воситаларни;
- ахборотларга ишлов бериш қурилмаларини;
- ахборотларни ташувчи, сақловчи воситаларни ва мобил воситаларни;

– матнли, жадвалли, графикли ва тақдимотли ахборотларга ишлов бериш технологияларини;

- ахборот жараёнларини алгоритмлаш ва дастурлаш технологияларини;
- маълумотлар базасини ташкил этиш ва ундан фойдаланиш усулларини;
- ахборот тизимлари, уларнинг моҳияти, қўлланилиши ва вазифаларини;
- компьютер тармоқлари ва улардан фойдаланишни;
- интернет ва унинг хизматларини;

– ахборот хавфсизлиги ва ахборотларни химоялаш усулларини *билиши ва улардан фойдалана олиши*;

– компьютер курилмалари ва дастурий таъминотлар билан ишлаш технологиялари; офис иловалари ва амалий дастурлар пакетлари билан ишлаш технологиялари; матнли, жадвалли, тақдимотли ва маълумотлар базасига оид ахборотларни тузиш қайта ишлаш, сақлаш, узатиш технологиялари; компьютер графикаси воситаларидан фойдаланиш; замонавий ахборот коммуникация технологиялари; ахборот хавфсизлиги ва ахборотларни химоялаш усуллари амалиётга қўллаш *қўникмаларига эга бўлиши керак.*

6.2.2.3. Физика ва биофизика фани бўйича

Бакалавр:

- механиканинг физик асослари, электр ва магнетизм, тебраниш ва тўлқинлар физикаси, квант физикаси, акустика, статик физика ва термодинамика, оптика, атом ва ядро физикаси; биомеханика элементлари, тирик организмларда деформация турлари; товуш, ультра ва инфратовушларнинг организмга таъсири; тирик организмда электр токи ва биопотенциалларнинг ҳосил бўлиши, уларга таъсир этувчи омиллар; иссиқлик эффекти *ҳақида тасаввурга эга бўлиши*;

- классик механикада ҳолат тушунчаси ва ҳаракат қонунларини;

- сақланиш қонунларини, вакуум ва моддада электростатика ҳамда магнитостатикани;

- гармоник ва ногармоник осциллятор тушунчаларини, спектрал ёйилманинг физикавий маъноси ва тебраниш қонуниятларини;

- корпускуляр-тўлқин дуализми, ноаниқлик тамойили, квант ҳолатларини, гидродинамика, акустиканинг физикавий асослари ва товушнинг табиатини;

- термодинамиканинг уч қонуни, ҳолатнинг термодинамик функцияларини, иссиқлик-масса алмашинуви жараёнларида ўхшашлик назариясини қўллашни;

ёруғликнинг қайтиш ва синиш қонунларини, атом тузилиши, атом нурланиш спектридаги қонуниятларини

– биомеханика тушунчалари, уларнинг турларини;

– акустиканинг физик асослари, товуш аъзолари тузилиши ва уларда бўладиган ўзгаришларни;

– электрофорез ёрдамида организмга дори моддалар юборишни;

– магнит майдонининг тирик организмга таъсирини;

– эндоскоп, поляриметр ва сахарометрларнинг ишлаш принципларини;

– ултрабинафша ва инфрақизил нурларни;

– рентген нурларини ҳайвон организмга таъсирини *билиши ва улардан*

фойдалана олиши;

- физикавий моделларни тадқиқ қилиш; ишлаб чиқариш жараёнларида ва техникавий объектларда энг оддий физикавий тизимларнинг моделларидан фойдаланиш; чорва молларининг маҳсулдорлигини оширишда фойдаланиш; ҳайвонларда келиб чиқадиган баъзи касалликларни диагностика қилиш ва даволашда физикавий усуллари тўғри қўллаш *қўникмаларига эга бўлиши керак.*

6.2.2.4. Кимё ва биологик кимё фани бўйича

Бакалавр:

- асосий кимёвий жараёнлар, кимё фанининг асосий тушунчалари; кимё фанининг асосий қонунлари, даврий қонун ва жадваллар; органик моддаларнинг тузилиши, назарияси ва синфлари; кимёвий термодинамика қонунлари ва катализ; коллоид системалар ва уларнинг хоссалари; соғлом кишлоқ хўжалик ҳайвонлари ва паррандалар қонининг биокимёвий таркиби, юқумсиз, юқумли ва инвазион касалликларда ҳайвонлар қонида рўй берадиган биокимёвий ўзгаришлар; турли касалликларни бир-биридан фарқлаш ҳамда ташхис қўйишда қон ва сийдикнинг биокимёвий кўрсаткичларини аҳамияти ҳақида *тасаввурга эга бўлиши;*

- кимё лаборатория машғулотларида хавфсизлик техникаси қоидаларини ва унга риоя қилишни;

- бажарилиши керак бўлган тажриба моҳиятини;

- тажриба утказиш учун керак бўладиган асбоб-ускуналарни йиғиш ва ундан тўғри фойдаланишни;

- лаборатория ускуналаридан фойдаланишни;

- фойдаланиладиган реактивларнинг хоссаси ва организмга таъсирини;

- олинган натижаларни жадвал кўринишини, график ифодаси ва диаграммаларини чизишни;

- эркин фикрлаш ва хулосалар чиқаришни;

- мустақил таълим мавзулари юзасидан эркин фикрлаб, илмий изланишлар олиб боришни;

- янги педагогик технология ютуқларидан хабардор бўлиши ва дарс жараёнидаги муаммоли вазиятларда эркин мушоҳада юритишни;

- ахборот технологиялардан хабардор бўлиши ва интернет глобал ахборот тармоғидан тўғри фойдаланишни;

кишлоқ хўжалик ҳайвонлари ва паррандалар қонининг биокимёвий компонентларини;

- кишлоқ хўжалик ҳайвонлари ва паррандаларнинг юқумсиз касалликлари даврида қоннинг биокимёвий ўзгаришларини;

- кишлоқ хўжалик ҳайвонлари ва паррандаларнинг жаррохлик касалликлари даврида қоннинг биокимёвий ўзгаришларини;

- кишлоқ хўжалик ҳайвонлари ва паррандаларнинг юқумли касалликлари даврида қоннинг биокимёвий ўзгаришларини;

- кишлоқ хўжалик ҳайвонлари ва паррандаларнинг инвазион касалликлари даврида қоннинг биокимёвий ўзгаришларини;

- турли захарланишларда кишлоқ хўжалик ҳайвонлари ва паррандаларнинг қонида рўй берадиган биокимёвий ўзгаришларини;

- витаминлар етишмаслигидан кишлоқ хўжалик ҳайвонлари ва паррандаларнинг қонида рўй берадиган биокимёвий ўзгаришларини;

- минерал моддалар етишмаслигидан кишлоқ хўжалик ҳайвонлари ва паррандаларнинг қонида рўй берадиган биокимёвий ўзгаришларини;

- турли касалликлар даврида қон ва сийдикдаги биокимёвий ўзгаришларни аниқлаш, таққослаб ташхис қўйишдаги аҳамиятини *билиши ва улардан фойдалана олиши;*

- кимёвий идентификация, моддаларнинг тузилишини аниқлаш; замонавий физик, фазик-кимёвий ва кимёвий таҳлил қилиш; оксидланиш-қайтарилиш реакциялари, эритмаларнинг концентрациясини ифодалаш, моддаларни сифатий ва миқдорий таҳлил қилиш; аналитик реакциялар ва уларни ўтказиш шарт-шароитлари, титрометрик таҳлил қилиш; соғлом ва касал кишлоқ хўжалик ҳайвонлари, паррандалар қони ва сийдигининг биокимёвий кўрсаткичларини аниқлаш бўйича биокимёвий реакцияларни қўйишда

лаборатория текширувларини ўтказиш ва натижаларини таҳлил қилиб баҳолаш *кўникмаларига эга бўлиши керак.*

6.2.2.5. Зоология ва экология фани бўйича

Бакалавр:

- ҳайвонот дунёси хилма-хиллиги, систематикаси, эволюцияси; систематик категориялар, систематик гуруҳлар, уларнинг келиб чиқиши, географик тарқалиши ва аҳамияти; атроф-муҳит ва тирик организмлар ўртасидаги муносабат; биосфера – биомуҳитнинг тузилиши; экологик омиллар, экотизимлар, популяциялар, организм ва муҳитнинг ўзаро алоқаси; экология ва инсон соғлиги, атроф муҳитнинг локал, регионал ва глобал муаммолари *ҳақида тасаввурга эга бўлиши;*

- ҳайвонот дунёсининг таркибий қисмларини;
- биоэкологик хилма-хилликни;
- турли систематик гуруҳларга кирувчи ҳайвонларнинг анатомио-морфологиясини, уларнинг ривожланишини, тарқалишини, экологиясини;
- турли паразитар кўзгатувчилар, зараркунандаларнинг чорвачиликка, инсон саломатлигига, қишлоқ хўжалигига келтирадиган иқтисодий-ижтимоий зарарини;
- биосфера, унинг таркиби, чегаралари, ноосферани;
- экологик омилларни атроф-муҳитга таъсири, абиотик ва биотик омиларни ўзаро ва атроф-муҳитга таъсирини;
- адаптацияни;
- атмосферани ифлослантирадиган манбалар, атмосферани ифлосланиши билан боғлиқ глобал экологик муаммолар, «иссиқхона самараси», озон туйнуғи муаммоси, чўлланиш экологик муаммосини;
- табиий ресурслар, илмий техника инкилобининг ижтимоий ва иқтисодий оқибатларини;
- табиатда ва инсон ҳаётида тупроқнинг аҳамиятини;
- ер юзида сувнинг тақсимланиши, сув ҳафзаларини ифлослайдиган манбалар, сувни тозалаш усулларини;
- Ўзбекистон Республикаси сув ҳавзаларини муҳофаза қилишни;
- Орол ва Оролбўйи экологик муаммоларини;
- табиатни муҳофаза қилиш тўғрисидаги Қонунни;
- экологик муаммоларни ҳал қилишда ҳалқаро ҳамкорликни;
- халқ хўжалигига фойда келтирувчи ҳайвонлар ва ҳайвонот дунёсини муҳофаза қилишни *билиши ва улардан фойдалана олиши;*

- бир ва кўп хужайрали паразит ҳайвонларнинг систематик гуруҳларини аниқлаш, дифференциялаш, ҳайвонот дунёсидан оқилана фойдаланиш; Ўзбекистоннинг муҳим экологик муаммолари, атроф-муҳит ва организмни ўзаро таъсири; атроф-муҳитга таъсир этувчи омиллар; инсон ва атроф-муҳитни физик, кимёвий ва биологик ҳодисаларнинг зарарли таъсиридан ҳимоя қилиш *кўникмаларига эга бўлиши керак*

6.2.3. Умумқасбий фанлар бўйича талаблар

6.2.3.1. Ҳайвонлар анатомияси фани бўйича

Бакалавр:

- ҳайвон организмнинг умумий тузилиши; ҳайвонот дунёсининг хилма – хиллиги; хужайра, тўқима, аъзо, тизим ва организмнинг бир бутунлиги; ҳайвон танаси қисмлари, бўлимлари ва бўшлиқлари; ҳайвон аъзоларининг ташқи ва ички тузилиши, шакли, ранги, топографияси *ҳақида тасаввурга эга бўлиши;*

- ихтиёрий ҳаракат органларининг тузилиши ва топографиясини;
- скелет, бўғимлар, мускуллар, артерия томирлари ва асаб толаларини препаратлар қилишни;
- тери қоплама тизими ва унинг ҳосилда органларининг тузилишини;
- ички органлар тизимининг тузилишини ҳамда улардан анатомик препаратлар тайёрлашни; юрак-қон томирлар тизимининг тузилишини;

- лимфа айланиш тизимининг тузилишини;
- асаб тизими органларининг тузилишини;
- сезги органларининг тузилишини;
- анатомик асбоб-ускуналар билан ишлашни *билиши ва улардан фойдалана олиши;*

- ички органларнинг ҳайвон танасида жойлашган жойини аниқлаш; ички органларни тана бўшлиғидан чиқариб олиш ва уларни фиксация қилиш *кўникмаларига эга бўлиши керак.*

6.2.3.2. Цитология, гистология ва эмбриология фани бўйича

Бакалавр:

- ҳайвон ва паррандаларнинг хўжайравий тузилмалари; тўқималарнинг умумий тузилиши, гистоморфологияси; кушлар ва сут эмизувчиларнинг эмбрионал тараққиёти; эпителий, бириктирувчи, мускул ва нерв тўқимлари; гемопоз ва иммунологик ҳимоя; эндокрин безлар, тери ва унинг ҳосилалари; овқат ҳазм қилиш, нафас олиш ва сийдик айириш системаларининг гистоморфологияси *ҳақида тасаввурга эга бўлиши;*

- хўжайраларнинг морфологик ва гистологик тузилишини;
- тўқималар тавсифланишини;
- хўжайранинг тузилиши, бўлинишлари, турларини;
- тўқиманинг турлари, аъзо, тизим ва организмнинг бир бутунлигини;
- ҳайвон организмда кечадиган физиологик жараёнларнинг яхлитлиги ва гомеостазни;

- ҳайвонлар ва паррандалар организмда қон, қон айланиши, нафас олиш, овқат ҳазм қилиш, моддалар ва энергия алмашинуви, айирув, кўпайиш, эндокрин ва асаб тизимларининг аҳамиятини;

- ҳайвонлар ўсиши, ривожланиши ва маҳсулдорлигининг шаклланиш қонуниятларининг моҳиятини;

- ҳайвон ва паррандалар организмнинг ривожланишида морфофизиологик ва гистологик қонуниятларни;

- ферментлар, гормонлар, минерал моддалар, оксиллар, аминокислоталар ва уларнинг аҳамиятини;

- қон ва сутнинг биологик аҳамиятини;

- жинсий хўжайраларнинг эмбрионал тараққиёти ва гистоморфологик тузилиши ҳамда улар ҳақидаги назарияларни;

- иммунопоз ва гемопоз органлар, эндокрин безлар, терининг ички ва ташқи гистоморфологик хусусиятларини *билиши ва улардан фойдалана олиши;*

- ҳайвонлар, паррандалар хўжайра ва тўқималарининг гистоморфологик белгилари, патологик жараёнлардаги гистоморфологик ўзгаришларни аниқлаш *кўникмаларига эга бўлиши керак.*

6.2.3.3. Ҳайвонлар физиологияси фани бўйича

Бакалавр:

- ҳайвон организмда кечадиган физиологик жараёнларнинг яхлитлиги ва гомеостаз, ҳайвонлар организмнинг қон, қон айланиши, нафас олиш, овқат ҳазм қилиш, моддалар ва энергия алмашинуви, айирув, тери, кўпайиш, лактация, эндокрин безлар, кўзгалувчан тўқималар, марказий ва олий нерв системалари *ҳақида тасаввурга эга бўлиши;*

- ҳайвонлар организмда ва унинг айрим қисмларида кечадиган ҳаётий жараёнларни;

- қон системаси физиологиясини;
- қон ва лимфа айланиши системаси физиологиясини;
- нафас системаси физиологиясини;
- иммун система физиологиясини;
- овқат ҳазм қилиш системаси физиологиясини;

- моддалар ва энергия алмашинуви физиологиясини;
- умумий ва асосий алмашинув физиологиясини;
- жигарнинг моддалар алмашинувидаги аҳамиятини;
- иссиқлик алмашинуви ва унинг бошқарилишини;
- айирув органлари системаси физиологиясини;
- тери физиологиясини;
- эндокрин - ички секреция безлари системаси физиологиясини;
- кўпайиш системаси физиологиясини;
- лактация физиологиясини;
- кўзгалувчан тўқималар (мускул, нерв, без) физиологиясини;
- марказий ва периферик нерв системаси системаси физиологиясини;
- олий нерв фаолияти ва уни ўрганиш усулларини;
- кўзгалиш ва тормозланишларни;
- этология - ҳайвонлар хулқ-атворини;
- анализаторлар ёки сенсор системалар физиологиясини *билиши ва улардан фойдалана олиши;*

- ҳайвонлар организмидаги қон, қон айланиш, нафас олиш, овқат ҳазм қилиш, моддалар ва энергия алмашинуви, айирув, кўпайиш, эндокрин ва нерв системаларининг аҳамиятини ўрганиш; ҳайвонлар организмидаги меъёрий кўрсаткичларни аниқлаш, ҳайвонларда ўткир ва сурункали тажрибалар ўтказиш, уларни моделлаштириш, гематологик ва серологик текширишлар учун ҳайвонлардан қон олиш, ундан қон зардобини ажратиш; лаборатория ва клиник текширувлар ўтказиш ҳамда уларнинг натижаларини таҳлил қилиб баҳолаш *қўникмаларига эга бўлиши керак.*

6.2.3.4. Ветеринария генетикаси ва ҳайвонларни урчиштириш фани бўйича

Бакалавр:

- ветеринария генетикаси, генетика ва биотехнология, сифат ва миқдор белгилари, ген, генотип, фенотип ва ирсий қонуниятлари; чорвачиликнинг ҳалқ хўжалиқдаги аҳамияти ва уни ривожлантириш истиқболлари; ҳайвонларнинг келиб чиқиши ва эволюцияси; ҳайвонларнинг шахсий тарақиёти қонуниятлари; зот ва урчиштириш усуллари *ҳақида тасавурга эга бўлиши керак;*
- турларнинг кариотиплари, ирсиятнинг хромосом назарияси, жинс генетикаси, популяциялар генетикасини;
- инбридинг, инбрид депрессия, гетерозисни ва уларни чорвачиликда қўлланилишини;
- ҳайвонларнинг турлари ва зотлари кесимида рецессив доминант ва жинс билан бириккан белгиларни;
- ҳайвонлар популяциялари ва уларнинг структурасига таъсир этувчи омилларни;
- хромосомаларни морфологик тузилишини;
- иммунитетнинг генетик асосларини; мутация хиллари ва улардан самарали фойдаланишини;
- чорва моллари ва паррандаларнинг маҳсулдорлик бўйича генетик потенциални тўлиқ юзага чиқаришни;
- ҳар хил чорвачилик тармоқлари учун зотларни тўғри танлашни;
- ҳайвонларнинг шахсий тарақиётини бошқаришни; ҳайвонларнинг экстеръери, интеръери ва конституциясини;
- чорва молларининг келиб чиқишини;
- авлодларининг сифатига караб насли эркак ҳайвонларни баҳолашни;
- қишлоқ хўжалиқ ҳайвонларининг маҳсулдорлигини ҳисобга олиш ва баҳолаш усулларини;
- ҳайвонларни танлаш ва жуфтлашни;

- зотларни яхшилаш йўлларини ва уларнинг махсулдорлигини ошириш бўйича наслчилик ишларини ташкил этишни *билиши ва улардан фойдалана олиши*;

- чорва моллари ва паррандаларнинг турлари кесимида ирсий нуқсонлари, касалликлари ва майиб - мажрухликларни селекция йўли билан олдини олиш ҳамда бартараф этиш; ҳайвонларни табиий жихатдан резистентли гуруҳларини, тизимларини ва популяцияларини яратишда замонавий селекция усуллардан самарали фойдаланиш; ҳайвонларнинг вазнини аниқлаш, тана ўлчамларини олиш; экстеръерни тўғри баҳолаш; насл-насаб шажарасини тузиш; жуфтлашнинг режасини тузиш; чорва ҳайвонларини бонитировка қилиш *қўникмаларга эга бўлиши керак.*

6.2.3.5. Ҳайвонларни озиклантириш фани бўйича

Бакалавр:

- озикаларнинг турлари; озикаларнинг тўйимлилигини белгиловчи моддалар; озикаларнинг энергия бериш даражаси, энергия берадиган ва бермайдиган моддалар *ҳақида тасаввурга эга бўлиши*;

- озикаларнинг турлари бўйича таснифи ва улар ўртасидаги асосий фарқларни;
- озикаларнинг протеинли, витаминли ва минерал тўйимлилигини;
- озикаларни консервировкаси ва едиришга тайёрлашни;
- турли ёшдаги, жинсдаги, физиологик ҳолатдаги ва махсулдорликдаги қишлоқ хўжалик ҳайвонлари ҳамда паррандаларга озуқа меъёрини белгилаш ва рацион тузишни *билиши ва улардан фойдалана олиши*;

- озикалардан текшириш учун намуна олиш; озикаларнинг кимёвий таркибини аниқлаш; озикаларнинг ҳазмланишини аниқлаш учун тажриба ўтказиш ва тўйимлилигини баҳолаш *қўникмаларига эга бўлиши керак.*

6.2.3.6. Зоогигиена фани бўйича

Бакалавр:

- ҳайвонларга ташқи муҳит омилларининг таъсири; қишлоқ хўжалик ҳайвонларини сақлаш, озиклантириш ва сугориш; ҳайвонларни парвариш қилиш; ҳайвонларни жойдан – жойга кўчириш, транспортировкада зоогигиеник талаблар; чорвачилик иншоатларида микроклим кўрсаткичлари *ҳақида тасаввурга эга бўлиши*;

- ҳавонинг физик хоссалари ва кимёвий таркибини;
- ҳаводаги чанг ва микроорганизмларни аниқлаш усулларини;
- тупроқнинг асосий хоссаларини;
- сувнинг физик, кимёвий ва биологик хусусиятларини гигиеник баҳолашни;
- сугориш режимини;
- озика турлари ва уларни гигиеник баҳолашни;
- ҳаво, тупроқ, сув ва озикалар сифатини аниқлашда қўлланиладиган асбоб-ускуна ва реактивлардан фойдаланишни;

- ҳайвон организми ва ташқи муҳит орасидаги ҳаётий боғлиқликларни;
- зоогигиеник кўрсаткичларни таҳлил қилиш ва гигиеник талабларни бажаришни;
- чорвачилик иншоатларини лойиҳалаш ва қуришда зоогигиеник меъёрларни;
- мавзулар бўйича эркин фикрлаш ва хулосалар чиқаришни;
- мустақил таълим мавзулари юзасидан эркин фикрлаш ва илмий изланишлар олиб боришни *билиши ва улардан фойдалана олиши*;

- чорвачилик иншоатларини лойиҳалаш ва қуришда микроклим кўрсаткичларини аниқлаш ҳамда қўллаш *қўникмаларига эга бўлиши керак.*

6.2.3.7. Ветеринария микробиологияси фани бўйича

Бакалавр:

- микроорганизмларнинг шакллари; инфекция, иммунитет ва уларнинг турлари; микроорганизмларнинг фойдали ва зарарли хусусиятлари; юқумли касаллик кўзгатувчи микроорганизмларнинг морфологияси, культурал, биокимёвий ва биологик хусусиятлари *ҳақида тасаввурга эга бўлиши*;

- микроб культуралари ва патологик материаллардан суртмалар тайёрлаш, бўяш, микроскопик текшириш ва фарклашни;
- бактерия, спора, капсула ва хивчинлар, автотроф ва гетеротроф, анаэроб ва аэроб микробларни;
- микробларни ўстириш учун озик муҳитлар тайёрлаш ва стериллаш усулларини;
- биологик намуна қўйиш, соф культурани ажратиш ва серологик текширишларни;
- спора, капсула ва кислотага чидамли бактерияларни махсус усулларда бўяшни;
- юқумли касаллик кўзгатувчи микроорганизмларнинг морфологияси, культуралар, биокимёвий ва биологик хусусиятларини;
- ветеринарияда қўлланиладиган препаратлар, уларни тайёрлаш ва қўллашни *билиши ва улардан фойдалана олиши;*
- стерилизация ўтказиш; серологик ва аллергия реакциялар қўйиш; микроорганизмларни ўстириш ва антибиотикларга сезувчанлигини аниқлаш; касал ва ўлган ҳайвонлардан патологик материаллар олиш ва юқумли касалликларга текшириш ҳамда ташхис қўйиш *қўникмаларига эга бўлиши керак.*

6.2.3.8. Ветеринария вирусологияси фани бўйича

Бакалавр:

- вирусларнинг табиатда тутган ўрни, пайдо бўлиш қонуниятлари; вирус вирионларининг тузилиши, кимёвий таркиби ва ўзига хос хусусиятлари; вирусларнинг таснифи ва репродукцияси *ҳақида тасаввурга эга бўлиши;*
- вирус ўта юқумли ва хавfli касалликларнинг кўзгатувчиси эканлигини;
- биологик намуна қўйишни;
- лаборатория шароитида вирусларни ўстириш ва серологик усулларда текширишни;
- эмлама ва иммун зардоблар тайёрлаш ва улардан фойдаланишни;
- вирус сакловчи материалларни текшириш, вирус турини аниқлаш, дифференцияциялаш ва якуний хулосалар чиқаришни;
- ўстирилган хужайралар, товук эмбрионлари ва лаборатория ҳайвонларида вирусларни репродукциялантириш усулларини *билиши ва улардан фойдалана олиши;*
- касал ва ўлган ҳайвонлардан патологик материаллар олиш ва уларни юбориш; вирусли касалликларга клиник, серологик ва биологик усулларда ташхис қўйиш; вирусларни электрон ва люминесцент микроскопларда кўриб аниқлаш *қўникмаларига эга бўлиши керак.*

6.2.3.9. Ҳайвонлар патофизиологияси фани бўйича

Бакалавр:

- ҳайвон организмида кечадиган патологик жараёнлар, нозология, этиология, патогенез, қон айланишининг маҳаллий бузилишлари; қон, қон айланиши, нафас, овқат ҳазм қилиш, жигар, буйрак, эндокрин ва нерв тизимлари патологиялари; гипо ва гиперфункциялар *ҳақида тасаввурга эга бўлиши;*
- соғломлик ва касалликни;
- касаллик ҳақидаги назарияларни;
- патологик реакцияни, патологик жараённи, патологик ҳолатни;
- касаллик оқибати ва тарқалиш йўлларини;
- организм реактивлигини патологиядаги аҳамиятини;
- маҳаллий қон айланишининг бузилишларини;
- яллиғланиш сабабларини, маҳаллий белгиларини, босқичлари ва кечишини;
- атрофия, гипертрофия, регенерация ва трансплантацияни;
- ўсмаларнинг ҳосил бўлиши сабабларини, турларини, ҳайвонот оламида тарқалишини;
- иситмани, гипотермия ва гипертермияларнинг фарқини, иситманинг сабаблари, босқичлари ҳамда оқибатларини;

- моддалар алмашининини бузилишларини;
- қон, қон плазмаси ва шаклли элементларнинг ўзгариш сабабларини, қон ивишининг бузилишларини;
- бирламчи ва иккиламчи иммун танқисликларни;
- аллергия ва анафилаксияни;
- юрак ва томирлар тизими ўзгаришлари ва оқибатларини;
- нафас ва унинг босқичларини, нафасни плевра, ўпка патологиясида, қон ва атмосфера ҳавоси таркиби ўзгаришидан бузилишларини, кислород танқислигини;
- овқат ҳазм қилиш органлари патологиясидаги бузилишларни;
- ошқозон ширасини секреция типларини;
- ичаклар ўтказувчанлиги бузилишларини;
- жигар ва буйрак фаолияти бузилишларини;
- сийдик миқдорини ўзгариш турлари ва сабабларини;
- буйрак фаолияти бузилишини;
- ички секреция безлари фаолиятининг бузилиш турлари ва оқибатларини;
- асаб тизими фаолиятини бузувчи умумий сабабларни;
- асаб тизимини ҳаракатлантирувчи, сезувчанлик ва трофик фаолияти бузилишлари ва оқибатларини, вегетатив нерв системаси фаолиятларининг бузилишлари ва ички органларга таъсирларини *билиши ва улардан фойдалана олиши;*
- ўткир ва сурункали тажриба натижаларини баҳолаш; соғлом ва касал ҳайвонларнинг гематологик ва клиник кўрсаткичларини аниқлаш ва уларни таҳлил қилиш *кўникмаларига эга бўлиши керак.*

6.2.3.10. Фармакология фани бўйича

Бакалавр:

- дори моддалари; дориларнинг физик - кимёвий хусусиятлари, таъсир механизми, юбориш йўллари, дозалари; дориларни касалликларда қўллаш учун кўрсатмалар; дориларнинг таъсирини ўзгартирадиган ички ва ташқи омиллар *ҳақида тасаввурга эга бўлиши;*

- марказий асаб тизимини сусайтирувчи ва кўзгатувчи моддаларни;
- эфферент ва афферент нерв учларини кўзгатувчи ва сусайтирувчи моддаларни;
- физиологик тизимларга таъсир қилувчи моддаларни;
- моддалар алмашинувига таъсир этувчи моддаларни;
- дезинфекцияловчи, антисептик ва кимётерапиялик моддаларни;
- антипаразитар ва дератизацияловчи моддаларни *билиши ва улардан фойдалана олиши;*

- суяк, юмшоқ, қаттиқ дори шакллари тайёрлаш технологияси; тайёр дориларга рецептлар ёзиш, дориларнинг таъсирини ҳайвонларда синаб кўриш ва уларни амалиётда касал ҳайвонларга қўллаш *кўникмаларига эга бўлиши керак.*

6.2.3.11. Ветеринария токсикологияси фани бўйича

Бакалавр:

- захар турлари; захарларни фарқлаш; захарланишлар ва уларнинг келиб чиқиш сабаблари, клиник белгилари, диагноз қўйиш усуллари *ҳақида тасаввурга эга бўлиши;*

- фосфорорганик бирикмалар чақирадиган захарланишларни;
- хлорорганик бирикмалар чақирадиган захарланишларни;
- карбаматлар чақирадиган захарланишларни;
- нитрат ва нитритлар билан захарланишларни;
- гербицидлар билан захарланишларни;
- дефолиантлар билан захарланишларни;
- минерал захарлар билан захарланишларни;
- ҳайвонлар захари билан захарланишларни *билиши ва улардан фойдалана олиши;*

- турли хил гуруҳга мансуб заҳарли моддаларни токсик таъсирини ҳайвонларда синаб кўриш, амалиётда заҳарланган ҳайвонларни даволаш ва олдини олиш чораларини қўллаш *қўникмаларига эга бўлиши керак.*

6.2.3.12. Клиник диагностика фани бўйича

Бакалавр:

- ҳайвонларни рўйхатга олиш; анамнез маълумотларини йиғиш; умумий текшириш усуллари; юрак-қон томир, нафас, овқат ҳазм қилиш, айириш ва асаб тизимларини текшириш; диспансерлаш, рентгенодиагностика ўтказиш усуллари *ҳақида тасаввурга эга бўлиши;*

- симптом, синдром, диагноз, прогноз тушунчаларини;
- ҳайвонларни қабул қилиш ва рўйхатга олиш, анамнез маълумотларини тўплаш ва таҳлил қилишни;
- ҳайвонларни умумий текширишлардан ўтказишни;
- ҳайвонларнинг габитусини аниқлашни;
- тери қопламаси ва тери ҳосилаларини, шиллик пардалар ва лимфа тугунларини текширишни;
- юрак-қон томирлар тизимини текширишда юрак уришининг сони, тонлари, уларнинг яхши эшитиладиган жойлари, юракдаги патологик шовқинлар ва қон томирларини текширишни;
- нафас тизимини текширишда бурундан оқаётган суюқлик, нафас сони, нафас типи, кўкрак симметрияси, ўпканинг клиник ва рентген ташхиси натажаларини таҳлил қилишни;
- овқат ҳазм қилиш тизимини текширишда иштаҳа, озикани қабул қилиш, чайнаш ва ютиш, ошқозон ва ичакларда овқат ҳазм бўлиши жараёнларининг ҳолатини ўрганишни;
- асаб тизими функциясини, сийдик ажратиш тизими ва таносил аъзоларини текширишни;
- сийдик, қон, катта қорин ва ошқозон суюқликларини текширишни;
- модда алмашинуви бузилишларини текширишни; диспансерлаш ва рентгенологик текшириш усуллари *билиши ва улардан фойдалана олиши;*
- ҳайвонларни умумий текшириш усуллари, рўйхатга олиш, анамнезни йиғиш, умумий текширишлар ўтказиш; тизимлар бўйича текшириш; ҳайвонлардан олинган қон, сийдик, катта қорин ва ошқозон ширасини лаборатор текшириш, махсус текширишларни ўтказиш ҳамда текшириш натажаларини таҳлил қилиш *қўникмаларига эга бўлиши керак.*

6.2.3.13. Патологик анатомия фани бўйича

Бакалавр:

- ҳайвон ва парранда касалликларидаги умумий патанатомик ўзгаришлар патоморфологияси; касалликларнинг патогенези, патанатомияси, патогистологияси, ташхиси, қиёсий ташхиси; гавда ёриш ва суд-ветеринария экспертизасининг мақсади, ҳужжатлаштириш, ташхис қўйишдаги аҳамияти *ҳақида тасаввурга эга бўлиши;*
- ўлим ва гавдадаги ўзгаришларнинг аҳамиятини;
 - некрознинг турлари, сабаблари ва морфологик белгиларини;
 - атрофиянинг турлари ва ўзига хос патологик ўзгаришларини;
 - модда алмашинувининг бузилиши билан боғлиқ ўзгариш – дистрофиянинг патогенези, патанатомиясини, оксил дистрофиясининг моҳиятини;
 - қолдик моддаларнинг таркибига қараб турларини, патогистологиясини; ёғ дистрофиясининг аъзолардаги морфологик белгиларини;
 - қон айланишнинг бузилиш турларини, патанатомик ўзгаришларини;
 - яллиғланишнинг таърифини, механизмини, экссудатнинг таркибига қараб, яллиғланиш турларини, патоморфологиясини;
 - ўсмаларнинг тузилиши ва классификациясини;
 - ҳазм ва нафас олиш аъзолари касалликларини;
 - юқумли ва инвазион касалликларни;

– гавда ёриш ва суд-ветеринария экспертизасининг тартиби, услублари, диагностика аҳамияти, баённома ва далолатнома ёзиш тартибини *билиши ва улардан фойдалана олиши*;

– чорва моллари касалликларидаги патологик ўзгаришларнинг моҳияти ва касалликларнинг ривожланишидаги ўрни; гавда ёриш ва суд-ветеринария экспертизаси қилиш *кўникмаларига эга бўлиши керак*.

6.2.3.14. Ветеринария санитария экспертизаси фани бўйича

Бакалавр:

– ҳайвонот ва ўсимлик дунёси маҳсулотларининг ветеринария санитария экспертизаси ҳамда унинг инсонлар соғлигини муҳофаза қилишдаги аҳамияти *ҳақида тасаввурга эга бўлиши*;

– ветеринария санитарияси экспертизаси натижасини ҳужжатлаштиришни;

– гўшт ва гўшт маҳсулотлари ҳамда сут ва сут маҳсулотларини ветеринария санитария экспертизасидан ўтказиш усулларини;

– ҳайвонларнинг турли касалликларида ва захарланишлар ҳолатларида ветеринария санитария экспертизасининг моҳиятини;

– озик-овқат маҳсулотларини консервация, дудлаш ва бошқа технологияларни *билиши ва улардан фойдалана олиши*;

– гўшт, сут ва ўсимлик маҳсулотларининг санитар ҳолатини баҳолаш; деҳқон бозорларида турли маҳсулотларнинг санитар ҳолатини баҳолаш ва истеъмолга рухсат этиш *кўникмаларига эга бўлиши керак*.

6.2.3.15. Оператив хирургия ва топографик анатомия фани бўйича

Бакалавр:

– хирургик муолажаларни ўтказиш; операция элементлари ва ҳайвонлар аъзоларини топографик жойлаштириш *ҳақида тасаввурга эга бўлиши*;

– хирургик операцияларни ўтказиш тартиб-қоидалари ва асбоб-ускуналардан тўғри фойдаланишни;

– операцияларнинг тавсифланишини;

– оммавий операцияларни ташкил этиш ва ўтказиш технологиясини;

– фиксация усулларини;

– антисептика ва асептика қоидаларини;

– хирургик асбоблар, тикиш ва боғлаш материалларини;

– анестезиологияни; нерв тугунлар камали, шохсизлантириш, трахеотомия, трахеостомия, резекция, руменоцентез, руменотомия, энтеротомия, гастротомия ўтказишни;

– ахталаш, ампутация, уретротомия, уретростомия, цистотомия усулларини;

– муолажа жараёнида қулай кесим, кон кетишни тўхтатиш, бириктирувчи ва махсус чоклаш усулларини *билиши ва улардан фойдалана олиши*;

– ҳайвон аъзоларининг топографиясига асосланиб, ҳар хил турдаги ҳайвонларда хирургик операциялар ўтказиш техникасини бажариш *кўникмаларига эга бўлиши керак*.

6.2.3.16. Умумий ва хусусий хирургия фани бўйича

Бакалавр:

– ҳайвонларнинг хирургик касалликлари этиологияси, патогенези, ташхис қўйиш ва даволаш; хирургияда қўлланадиган лазеротерапия, криогенотерапия, ультратовуш ва янги дори моддалар *ҳақида тасаввурга эга бўлиши*;

– чорвачилик хўжаликларида ҳайвонларни диспансеризациядан ўтказиш ва унинг натижаларини таҳлил қилиб чора кўришни;

– шикаст ва шикастланишлар оқибатида келиб чиқадиган касалликларни;

– шикастга қарши организмнинг умумий ва маҳаллий реакциясини;

– хирургик инфекцияларни олдини олиш учун самарали дори воситаларини қўллашни;

- хирургик муолажалардан кейин регенератив жараёнларни кучайтирувчи ва резистентликни оширувчи дори-дармонлардан фойдаланишни;
- клиник кўрикдан ўтказишни;
- ўхшаш касалликлардан фарқлашни;
- хирургик касалликлар ҳайвонларни асраш шароитига боғлиқлигини;
- ҳайвонларни асраш шароитини яхшилаш эвазига турли шикастланишларнинг олдини олишда қўлланиладиган чора тadbирлар ва тавсиялар беришни *билиши ва улардан фойдалана олиши;*
- жирургик касалликларни даволашда консерватив ва оператив даволаш усулларини қўллаш; хирургик шикастланишларни олдини олиш учун гурухли муолажалар ўтказиш *кўникмаларига эга бўлиши керак.*

6.2.3.17. Ветеринария акушерлиги фани бўйича

Бакалавр:

- ҳайвонлар жинсий аъзоларининг анатом-физиологик хусусиятлари, ҳайвонларнинг кўпайиш биотехникаси; жинсий цикл физиологияси, ҳайвонларнинг акушер-гинекологик касалликлари, янги туғилган ҳайвонлар ва сут безларининг касалликлари ҳамда бепуштликларни аниқлаш, даволаш ва олдини олиш усуллари *ҳақида тасаввурга эга бўлиши;*
- урғочи ва эркак ҳайвонлар жинсий аъзоларининг анатомияси ва физиологик хусусиятлари, наслдор эркак ҳайвонлардан сперма олиш, сифатини баҳолаш, суюлтириш ва сақлаш усулларини;
- ҳайвонларни табиий ва сунъий уруғлантириш, жинсий жараёнларни стимуллаш ва куйкишни синхронлашни;
- муртакни кўчириш, ҳайвонларда бўғозлик ва бепуштликни аниқлаш усулларини;
- бўғозлик физиологияси, бўғоз ҳайвонларни парваришлаш ва озиқлантиришни;
- бўғоз ҳайвонлар касалликларининг сабабларини, аниқлаш, даволаш ва олдини олиш усулларини;
- туғиш ва туғишдан кейинги давр физиологиясини;
- акушерлик асбоб-ускуналарини ва патологик туғишларда акушерлик ёрдами кўрсатишни;
- туғишдан кейинги даврда кузатиладиган касалликларнинг этиологияси, аниқлаш, даволаш ва олдини олиш усулларини;
- янги туғилган ҳайвонлар, сут безлари касалликлари, урғочи ҳайвонлар гинекологик касалликларини даволаш ва олдини олиш усулларини;
- акушер-гинекологик ва андрологик диспансерлашни;
- бепуштлик ва қисирликларнинг иқтисодий зарари, таснифи, сабаблари ва олдини олишни;
- эркак ҳайвонларнинг наслсизликлари ва жинсий аъзолари касалликларини аниқлаш, даволаш ва олдини олиш усулларини *билиши ва улардан фойдалана олиши;*
- эркак ҳайвонлардан сперма олиш, сперма сифатини баҳолаш, суюлтириш ва сақлаш; ҳайвонларни табиий ва сунъий уруғлантириш; муртакни ювиб олиш ва реципиент ҳайвон бачадонига юбориш; ҳайвонларнинг туғишида акушерлик ёрдами кўрсатиш, акушер-гинекологик касалликларни, ҳайвонларнинг бепуштликларини аниқлаш, даволаш ва олдини олиш тadbирларини ишлаб чиқиш, амалга ошириш *кўникмаларига эга бўлиши керак.*

6.2.3.18. Ветеринария ишнини ташкил этишнинг иқтисоди, менежмент ва маркетинги фани бўйича

Бакалавр:

- ветеринария ишнини ва хизматини ҳайвонот дунёси ҳамда инсон саломатлигини асрашдаги ўрни; ветеринария хизматининг табиатни муҳофаза қилиш ва экологик муаммоларни ҳал этишдаги роли; ветеринария хизматининг халқ хўжалигида, муҳофаа хизматида ва ижтимоий-иқтисодий аҳамияти; дехқон, фермер,

шйркат хўжаликлари ва агрофирмаларнинг ташкилий-иктисодий асослари; менежмент усуллари ва самарадорлиги; ишлаб чиқаришни режалаштириш ва башорат қилиш **ҳақида тасаввурга эга бўлиши;**

- «Ветеринария тўғрисида»ги қонун ва қонун ҳужжатларини;
- Ўзбекистон Республикасида ветеринария хизматининг ташкилий тузилишини;
- ветеринарияда ҳисобга олиш ҳужжатларини юритиш ва ҳисобот тайёрлашни;
- ветеринария тадбирларини режалаштириш ва ташкиллаштиришни;
- давлат, идоравий ва хусусий ветеринария хизматида фаолият кўрсатишни;
- чорвачилик хўжаликларида ветеринария врачл вазифасини бажаришни;
- ветеринария тадбирларининг молиявий моддий таъминоти ва унинг иктисодий самарадорлигини таҳлил қилишни;
- ҳайвонлар, паррандалар ва уй ҳайвонларини даволаш, эмлаш ва касалликларига қарши курашишни;
- хорижий ветеринария хизмати янгиликларини;
- бошқариш функциялари ва тамойилларини;
- бизнес режа ва уни тузишни;
- ветеринария муассасаларини бошқаришни **билиши ва улардан фойдалана олиши;**

- хавфли юқумли касалликларда карантин тадбирларини ўтказиш; чорвачилик объектлари, бозорлар, қайта ишлаш корхоналари ва чегара худудларида ветеринария санитария назоратини ўтказиш; ветеринария бизнеси ва зооветсервис фаолиятини ташкил этиш; иктисодий самарадорликни баҳолаш усуллари; менежмент ва маркетинг фаолиятларини янги ва зарур ахборот билан таъминлаш **кўникмаларига эга бўлиши керак.**

6.2.3.19. Ҳаёт фаолияти хавфсизлиги фани бўйича

Бакалавр:

- меҳнат муҳофазасининг назарий ва ташкилий масалалари; техника хавфсизлиги талаблари; фавқулодда вазиятлар ва уларни келиб чиқиш сабаблари; фавқулодда вазиятлардан ҳимояланиш **ҳақида тасаввурга эга бўлиши;**
- меҳнат муҳофазасини;
- бахтсиз ҳодисаларни таҳлил қилиш ва расмийлаштиришни;
- ёнгин хавфсизлигини таъминлашни;
- фавқулодда вазиятларда аҳоли ва атроф муҳитнинг муҳофазаси бўйича Ўзбекистон Республикаси қонунчилиги асосларини;
- меҳнат хавфсизлигини ташкиллаштириш асослари ва ишлаб чиқариш санитариясини;
- ветеринария соҳасида фойдаланиладиган қурилма ва мосламаларнинг хавфсизлигини таъминлашни;
- электр токи таъсиридан одамлар ва кишлоқ хўжалик ҳайвонларини ҳимоялашни;
- ёнгин сабабларини аниқлаш ва олдини олишни;
- ишлаб чиқаришдаги хавфли ва зарарли омиллар ва улардан ҳимояланишни;
- фавқулодда вазиятларда хавфсизликни таъминлаш ва ташкил этишни;
- электр қурилма ва усқуналардан хавфсиз фойдаланишни ва инсон организмнинг анатомик ҳамда антропометрик кўрсаткичларини **билиши ва улардан фойдалана олиши;**
- ишлаб чиқаришда меҳнат муҳофазаси ишларини ташкил этиш; ишлаб чиқариш санитарияси ва меҳнат гигиенаси меъёрларини таъминлаш; ишлаб чиқаришдаги хавфли ва зарарли омилларни аниқлаш ва улардан ҳимояланиш чораларини қўллаш **кўникмаларига эга бўлиши керак.**

6.2.4. Ихтисослик фанлари бўйича талаблар**6.2.4.1. Ички юкумсиз касалликлар фани бўйича****Бакалавр:**

- чорва моллари, уй ҳайвонлари, паррандалар ва мўйнали ҳайвонларнинг ички юкумсиз касалликларини аниқлаш, даволаш ҳамда уларнинг олдини олиш чора-тадбирлари *ҳақида тасаввурга эга бўлиши;*

- ички юкумсиз касалликлар умумий профилактикасининг назарий асосларини;

- ҳайвонларни диспансерлашни;

- умумий терапия асослари, даволаш тамойиллари ҳамда усулларини;

- физиотерапия ва терапевтик техника усулларини;

- юрак ва қон томирлар, нафас, овқат ҳазм қилиш, сийдик айиритиш, асаб ва қон тизимлари ҳамда модда алмашинув касалликлари ва озиқалардан захарланишларни аниқлаш, даволаш ҳамда уларнинг олдини олиш чора-тадбирларини;

- паррандаларнинг ички юкумсиз касалликларини аниқлаш, даволаш ҳамда уларнинг олдини олиш чора-тадбирларини;

- мўйнали ҳайвонларнинг ички юкумсиз касалликларини аниқлаш, даволаш ҳамда уларнинг олдини олиш чора-тадбирларини *билиши ва улардан фойдалана олиши;*

- чорва моллари, уй ҳайвонлари, паррандалар ва мўйнали ҳайвонларнинг ички юкумсиз касалликларини ўз вақтида аниқлаш, даволаш ҳамда уларнинг олдини олиш чора-тадбирларини ишлаб чиқиш ва ўтказиш *кўникмаларига эга бўлиши керак.*

6.2.4.2. Эпизоотология фани бўйича**Бакалавр:**

- инфекция ва унинг турлари; патоген микроорганизмларнинг эпизоотик жараёндаги аҳамияти ва уларнинг патогенлиги; макроорганизм ва ташқи муҳит омилларининг инфекцион жараёндаги роли; эпизоотик жараёнинг ривожланиш қонуниятлари ва эпизоотиянинг даврлари *ҳақида тасаввурга эга бўлиши;*

- ҳайвон организмига микроорганизм ва вирусларнинг кириш йўллари;

- иммунологик реактивликни, иммунитет ва унинг турларини;

- анафилаксия ва аллергияни;

- антигенлар ва уларнинг иммуногенлиги;

- иммунологиянинг амалий аҳамиятини;

- эпизоотик жараёнлар ва уларни қонуниятларини;

- бир неча тур ҳайвонлар ва инсонларга хос касалликларнинг эпизоотологияси, патогенези, намоён бўлиш динамикаси ва клиник белгиларини, диагностикаси, даволаш, олдини олиш чора-тадбирларини;

- инфекцион касалликларнинг дифференциал диагностикасини;

- чорвачилик фермер хўжаликларини соғломлаштириш тадбирларини *билиши ва улардан фойдалана олиши;*

- инфекцион касалликларнинг эпизоотологияси, патогенези, диагностикаси, даволаш, олдини олиш ва қарши кураш чора-тадбирларини ўтказиш *кўникмаларига эга бўлиши керак.*

6.2.4.3. Паразитология фани бўйича**Бакалавр:**

- паразитар кўзгатувчиларининг хилма-хиллиги, уларнинг систематик гуруҳлари; паразитларнинг анатомо-морфологияси, тараққиёти; улар чақирадиган касалликларнинг тарқалиши, уларга ташхис қўйиш усуллари *ҳақида тасаввурга эга бўлиши;*

- паразитар касалликлар кўзгатувчиларининг тур таркибини;

- паразитларнинг ривожланиши, хўжайинларига юқиши; касалликларнинг юзага келиши ва тарқалиш йўллари;

- касалликларнинг ривожланиши ва тараққиёт босқичларини;

- касалликларнинг клиник белгилари ва патогенетик хусусиятларини;

- инвазион касалликларнинг патолого-анатомиясини, диагностик (ташҳис қўйиш) усулларини;

- касалликларни даволаш, олдини олиш усулларини *билиши ва улардан фойдалана олиши*;

- паразитар касалликларни бир – биридан фарқлаш, уларга ташҳис қўйиш, даволаш, қарши курашиш *қўникмаларига эга бўлиши керак*.

6.3. Танлов фанлари бўйича бакалаврларнинг билим, малака ва қўникмаларига қўйиладиган талаблар:

Таълим йўналиши бўйича фан, техника ва технологияларнинг замонавий ютуқлари, кадрлар буюртмачилари талабларидан келиб чиққан ҳолда танлов фанларининг таркиби ва уларнинг мазмунига қўйилган талаблар ОТМ Кенгаши томонидан белгиланади.

7. Таълим дастурларининг мазмуни ва компонентлари

7.1. 5440100 - Ветеринария таълим йўналиши бўйича бакалаврларни тайёрлашнинг таълим дастури таълимнинг кундузги шакли бўйича 4 йил ўқишга мўлжалланган бўлиб, қуйидаги вақт тақсимотига эга:

Назарий таълим	136 ҳафта
Малака амалиёти	16 ҳафта
Битирув иши	5 ҳафта
Аттестация	19 ҳафта
Таътил	28 ҳафта
Жами	204 ҳафта

7.2. Талаба ҳафталик ўқув юкласининг максимал ҳажми 54 соат, шундан аудиториядаги ўқув юкласи - 30(32) соат, қолган соатлар ҳажми мустақил таълим учун ажратилади.

7.3. Жорий, оралик ва якуний аттестацияларни ҳисобга олган ҳолда таълим дастурининг умумий ҳажми 4 йиллик ўқув даври учун ҳафталик ўқув юкламалардан келиб чиққан ҳолда белгиланади.

7.4. Таълим дастурини ўзлаштиришда бир қатор масалалар ёки интеграллаштирилган курслар муаммолари бўйича талабаларнинг мустақил таълими кўзда тутилади.

7.5. 5440100 - Ветеринария бакалавриат таълим йўналиши бўйича таълим дастурининг зарурий мазмуни ва компонентлари

7.5.1. Гуманитар ва ижтимоий-иқтисодий фанлар мазмуни ва компонентлари

Гуманитар ва ижтимоий-иқтисодий фанларнинг зарурий мазмуни ва компонентлари «Гуманитар ва ижтимоий-иқтисодий фанлар» блоки бўйича бакалаврлар тайёргарлик даражаси ва зарурий билимлар мазмунига қўйилган талаблар» асосида белгиланади.

7.5.2. Математик ва табиий-илмий фанлар мазмуни ва компонентлари

7.5.2.1. Олий математика:

алгебра: асосий алгебранг тузилмалар, векторли фазовий ва чизикли ифодалар, Буль алгебраси;

геометрия: аналитик геометрия, қўп ўлчамли Евклид геометрияси, чизиклар ва сиртларнинг дифференциал геометрияси, топология элементлари;

дискрет математика: мантикий ҳисоблашлар, графалар, алгоритмлар назарияси, тиллар ва грамматикалар, автоматлар, комбинаторика;

анализ: дифференциал ва интеграл ҳисоблаш, функция назарияси ва функционал таҳлил элементлари, комплекс ўзгарувчилар функциялари назарияси; дифференциал тенгламалар;

этимоллик ва статистика: этимоллик назариясининг математик асослари, тасодифий жараёнларнинг моделлаштириш, фаразларни текшириш, юқори тартиб ўхшатишлар тамойили, экспериментал маълумотларга ишлов беришнинг статистик усуллари.

7.5.2.2. Информатика ва ахборот технологиялари:

информатика ва ахборот технологиялари асослари; информатика ва ахборот технологиялари” фанининг моҳияти, мақсади ва вазифалари; ахборот назарияси ва маълумотларни кодлаш; ахборот ва маълумотларнинг тавсифи ва хусусиятлари; ахборотларнинг тузилиши, турлари, шакллари ва туркумланиши; ахборот хоссалари; ахборот жараёнларининг аппарат таъминоти; ахборот жараёнларининг аппарат таъминоти ва ташкил этувчилари (компьютер, сервер, суперкомпьютер ва мейнфреймлар); замонавий компьютерларнинг архитектураси ва таркибий тузилмаси; алоқа ва коммуникация воситалари; ахборот жараёнларининг дастурий таъминоти; ахборот жараёнларнинг дастурий таъминоти; дастурий таъминот турлари: амалий, тизимли ва ускунавий; компьютер амалий дастурий таъминоти вазифаси, таркиби ва структураси; операцион тизимлар, уларнинг вазифаси, таркиби ва асосий функциялари; клиент ва сервер операцион тизимлари; операцион тизимларнинг омиллар бўйича таснифланиши: разядли, буйруқли ва объектга йўналтирилган, бир ва кўп масалали, тармоқ ва локал операцион тизимлари; ахборотга ишлов бериш технологиялари; ахборотларни хужжатлар шаклида тахрирлаш технологияси; матнли файллар; матн процессорларининг имкониятларидан самарали фойдаланиш йўллари; электрон хужжатларда ахборот хавфсизлиги; электрон жадвалларни қайта ишлашда жадвал процессорларининг функционал имкониятларидан оптимал фойдаланиш; график маълумотлар ва уларнинг турлари; график муҳаррирлар, уларнинг вазифалари ва имкониятлари; растр ва векторли график дастурлар билан ишлаш технологиялари; ахборот жараёнларини алгоритмлаш ва дастурлаш; масалаларни компьютерда ечиш босқичлари; замонавий дастурлаш технологиялари; дастурлаш тиллари ва уларнинг турлари; визуал дастурлаш муҳити объектлари ва элементлари; интерфейс формалари ва компонентлари; визуал дастурлаш муҳитида интерфейсли дастурлар яратиш; маълумотлар базалари ва уларни бошқариш тизимлари; маълумотлар базаси; маълумотлар базаси турлари ва ахборот тизимларини қуришдаги роли; маълумотларни структуралаш ва маълумотлар моделлари; маълумотлар базасининг иерархик, реляцион ва объектга йўналтирилган моделлари; ахборот тизимлари ва ахборотларни бошқариш; ахборот технологияси ва ахборот тизимлари; ахборот тизимлари, уларнинг моҳияти, қўлланилиши ва вазифалари; ахборот тизимларининг жамиятдаги роли; ахборот тизимларининг тузилиши ва таснифи; ахборот тизимларининг асосий жараёнлари; компьютер тармоқлари ва тармоқ технологиялари; компьютер тармоқлари ва уларнинг моҳияти; компьютерларнинг бир – бири билан боғланиши; локал, минтақавий ва глобал тармоқлар; компьютер тармоқлари структураси ва архитектураси; симли ва симсиз тармоқлар (wifi, wimax); интернет ва интранет хизматлари; интернет ва интранет тармоғи, уларни ташкил этиш; интернетта боғланиш усуллари; интернетда адрес тушунчаси ва унинг турлари; веб-сайтлар ва уларнинг турлари; веб-саҳифа ва унинг тузилиши; веб браузерлар ва уларнинг имкониятлари; интернет тармоғи қидирув тизимлари; ахборотларни қидириш усуллари; интернет ахборот ресурслари; ахборот хавфсизлиги ва ахборотларни ҳимоялаш усуллари; ахборот хавфсизлиги тушунчаси; ахборот хавфсизлигини таъминлаш ва ахборот хавфсизлиги сиёсати; ахборотларни ҳимоялашнинг техник ва дастурий воситалари; ахборотларни ҳимоялаш усуллари; идентификация ва аутентификация масалалари; электрон рақамли имзо.

7.5.2.3. Физика ва биофизика:

механиканинг физик асослари: классик механикада ҳолат тушунчаси, ҳаракат қонунилари, сақланиш қонунилари, релятив механика асослари, механикада нисбийлик тамойили, қаттиқ jismlar, суюқлик ва газлар кинематикаси ва динамикаси;

электр ва магнетизм: вакуумда ва моддада электростатика ва магнитостатика, интеграл ва дифференциал кўринишдаги Максвелл тенгламалари, моддий тенгламалар, квазистационар тоқлар, электродинамикада нисбийлик тамойили; ўзгармас электр тоқи; электромагнетизм; электромагнит индукция; ўзгарувчан электр тоқи; электромагнит тебранишлар ва тўлқинлар; биологик тизимларда электр ходисалар; электромагнит майдон таъсирида биологик тизимларда кечадиган физик жараёнлар;

тебраниш ва тўлқинлар физикаси: гармоник ва ногармоник осциллятор, спектрал ёйилманинг физикавий маъноси, тебраниш; тебранма ҳаракат динамикаси; маятниклар; мажбурий тебранишлар; резонанс; тўлқин жараёнлар кинематикаси, тўлқинлар интерференцияси ва дифракцияси, Фурье оптикаси элементлари биологик тизимларда резонанс ходисалар; биоакустика;

квант физикаси: корпускуляр-тўлқин дуализми, ноаниклик тамойили, квант ҳолатлари, суперпозиция тамойили, ҳаракатнинг квант тенгламалари, физикавий катталиклар операторлари, атомлар ва молекулаларнинг энергетик спектри, кимёвий боғланиш табиати;

акустика: гидродинамика, акустиканинг физикавий асослари; товушнинг табиати; товуш тавсифлари; товуш босими; товуш интенсивлиги; инфратовуш ва ультратовушнинг биологик тизимларга таъсири; гидродинамиканинг физикавий асослари; ковушқоқ суюқлик оқими; Бернулли тенгламаси; ламинар ва турбулент оқимлар;

статик физика ва термодинамика: термодинамиканинг уч қонуни, ҳолатнинг термодинамик функциялари, фазовий мувозанатлар ва фазовий ўзгаришлар, мувозанатсиз термодинамика элементлари, классик ва квант статикаси, кинетик ходисалар, зарядланган зарралар тизимлари, конденсациялашган ҳолат;

оптика: ёруғликнинг қайтиш ва синиш қонунилари; ёруғликнинг тўла қайтиши; ёруғликнинг тўлқин хоссаси; ёруғликнинг дисперсияси; ёруғликнинг интерференцияси ва дифракцияси; ёруғликнинг квант хоссалари; иссиқлик нурланиши; Кирхгоф қонуни; фотоэффект; кишлоқ хўжалигида ва биологияда оптик нурланишлар;

атом ва ядро физикаси: атом тузилиши; атом нурланиш спектридаги қонуниятлар; Бор постулатлари; Паули тамойили; квант механикаси; атом ядросининг тузилиши; ядро кучлари; атом ядросининг боғланиш энергияси; ядро реакцияси; табиий радиоактивлик; радиоактив айланишлар; сунъий радиоактивлик; кишлоқ ва халқ хўжалигида ионлаштирувчи нурланишларнинг қўлланилиши.

биомеханика ва биоакустика - биомеханика элементлари, тирик организмларда деформация турлари, биологик материаллар эластиклик модули, ҳайвонлар биостатикаси; мускул механикаси. юрак биомеханикаси унинг иши ва қуввати; товуш ва унинг аҳамияти. товушнинг физик ва физиологик хоссалари. вебер – фехнернинг психофизик қонуни. ультра- ва инфратовушлар; биологик жараёнлар термодинамикаси. кўчиш ва гидродинамика - термодинамик жараёнлар, термодинамиканинг 1-2 қонунилари ва уларнинг биологик аҳамияти. ички энергия, иссиқлик мувозанати; адиабатик жараён, очик тизим учун энтропия. гидродинамиканинг физик асослари; узлуксизлик тенгламаси; қон босимини ўлчаш. биологик тизимларда кўчиш, хўжайра мембранаси механикаси. кўчиш ходисалари ва уларнинг физик моҳияти; биоэлектромагнетизм - электр майдони, унинг асосий характеристикалари ва ўлчов бирликлари. моддаларнинг электр хоссалари; тўқима ва хўжайраларнинг электр сизими, электр майдонидан ветеринария физиотерапиясида фойдаланиш; термисторлар ва уларнинг ҳароратни ўлчашда қўлланилиши; фотобиологик жараёнлар биофизикаси; поляриметр ва сахарометрлар ёрдамида биологик суюқликлар концентрациясини аниқлаш; квант биофизикаси - нурланиш спектрлари; люминесценция, унинг турлари, қонунилари, хоссалари. рентген нурлари, уларнинг олиниш хоссалари; радиобиология, радиактив изотоплар ва радиактив нурланишлар; ионловчи радиациянинг ҳайвон организмга биологик таъсири ва нурланиш касаллиги; радиактивликни аниқлашнинг радиометрия, дозиметрия, радиотоксикология ва радиацион экспертиза усуллари; радиометрия ва дозиметрик асбоблар; радиобиология лабораториясида ишлай

тартиби ва радиацион гигиена; нурланиш касаллигини аниқлаш, даволаш ҳамда олдини олиш чора-тадбирлари.

7.5.2.4. Кимё ва биологик кимё:

кимё фанининг ривожланиш тарихи; кимё фанининг асосий тушунчалари, унинг халқ ва қишлоқ хўжалигидаги аҳамияти, кимёнинг асосий қонунлари, элементларнинг даврий қонун ва даврия жадвали, моддаларнинг кислота – асослик хоссалари, оксидланиш - қайтарилиш жараёнлари, кимёвий боғланиш ва уларнинг турлари, комплекс бирикмалар, элементлар кимёси, қишлоқ хўжалик ишлаб чиқаришнинг кимёлаштириш; аналитик кимё; сифат ва миқдор анализ, кимёвий идентификация, кимёвий, физик-кимёвий ва физикавий анализ усуллари: органик кимё: моддаларнинг тузилиш назарияси, органик бирикмаларнинг ўзига хос хусусиятлари ва кимёвий боғланиш турлари, органик бирикмаларнинг реакция қобилияти, органик моддаларнинг изомерияси, номенклатураси ва асосий синфлари, углеводородлар, оксибирикмалар, полимерлар, азот сакловчи органик бирикмалар, юқори молекуляр бирикмалар, биологик фаол моддалар ва уларнинг қишлоқ хўжалигида ишлатилиши: физик ва коллоид кимё; кимёвий термодинамика, термокимё, суюқликларнинг хоссалари, кимёвий энергетика, эритмалар, дисперс системалар, кимёвий кинетика ва реакция тезлиги, катализ, кимёвий мувозанат, электрокимё, коллоид кимё асосларини ўрганади.

биологик кимё фанининг мақсади, вазифаси ва бошқа фанлар билан алоқаси; соғлом қишлоқ хўжалик ҳайвонлари ва паррандалар қонининг биокимёвий таркиби; соғлом ва касал қишлоқ хўжалик ҳайвонлари ва паррандалар қонининг биокимёвий кўрсаткичларига турли омилларнинг таъсири; юқумсиз касалликлар даврида қишлоқ хўжалик ҳайвонлари ва паррандалар қонининг биокимёвий кўрсаткичлари; юқумли касалликлар даврида қишлоқ хўжалик ҳайвонлари ва паррандалар қонининг биокимёвий кўрсаткичлари; паразитар касалликлар даврида қишлоқ хўжалик ҳайвонлари ва паррандалар қонининг биокимёвий кўрсаткичлари; жарроҳлик касалликлари даврида қишлоқ хўжалик ҳайвонлари ва паррандалар қонининг биокимёвий кўрсаткичлари; турли захарланишлар даврида қишлоқ хўжалик ҳайвонлари ва паррандалар қонининг биокимёвий кўрсаткичлари; витаминлар ва минерал моддалар алмашинуви бузилишлари даврида қишлоқ хўжалик ҳайвонлари ва паррандалар қонининг биокимёвий кўрсаткичлари; турли касалликлар даврида қишлоқ хўжалик ҳайвонлари сийдигининг биокимёвий кўрсаткичлари; қон ва сийдикнинг биокимёвий текшириш усуллари.

7.5.2.5. Зоология ва экология:

эволюцион назария асосида ҳайвонот дунёсининг хилма-хиллиги, систематикаси, систематик категориялар, зоологияни бошқа биологик, морфологик ва мутахассислик фанлари билан боғлиқлиги; ҳайвонот дунёсининг таркибий қисмлари ва уларни ўрганувчи фан соҳалари, турли систематик гуруҳларга кирувчи ҳайвонларнинг эволюцияси, анатомо-морфологик, физиологик, биологик, экологик хусусиятлари; умумбиологик қонуниятлар ва уларнинг ветеринария, тиббиёт ва чорвачиликдаги аҳамияти; бир хужайрали, тубан ва юқори даражада ривожланган кўп хужайралилар; қишлоқ хўжалик ҳайвонлари, паррандалар, ўсимликларда учрайдиган муҳим касалликлар кўзгатувчиларининг морфо – биологик, экологик хусусиятлари, тарқалиши; табиат ва халқ хўжалигига фойда ва зарар келтирувчи ҳайвонлар, биоэкологик хилма-хилликни асраш, ҳайвонот дунёсидан оқилона фойдаланиш;

биомухит ва инсон: биомухитнинг тузилиши, экотизимлар, организм ва муҳитнинг ўзаро алоқаси, экология ва инсон соғлиги, атроф муҳитнинг глобал муаммолари; биосфера ҳақида тушунча, биосфера ҳақида В.И.Вернадский таълимоти, биосфера қатламлари; ноосфера ҳақида тушунча; муҳит ва асосий экологик омиллар; организмни муҳит билан ўзаро таъсири, адаптация; экотизимлар - организмнинг ҳаёт шакллари, биогеоценозлар ва уларнинг тузилмаси; океан ва қуруқлик экотизимлари; атроф-муҳитнинг глобал экологик муаммолари - «иссиқхона самараси»; озон туйнуғи муаммоси, чўлланиш; экологик

муаммоси, Орол ва оролбўйи экологик муаммолари; дунё океанини ифлосланиш экологияси; тупроқ ва сув ҳавзаларини ифлослантирувчи омиллардан огоҳлантирувчи тадбирлар; ер юзида сувнинг тақсимланиши, сув ҳафзаларини ифлослайдиган манбалар, сувни тозалаш усуллари, Ўзбекистон Республикаси сув ҳафзаларини муҳофаза қилиш; атмосферани ифлослантирувчи омиллар; Ўзбекистон Республикасидаги атмосфера ҳавфзаси ифлосланишининг олдини олиш тадбирлари; экологияга доир қонунлар ва шахсий жавобгарлик; табиатни муҳофаза қилиш тўғрисидаги қонун; экологик ҳуқуқий таълим ва тарбия; табиий ресурсларнинг ҳуқуқий ҳолати; экологик норматив-стандартлар, экологик назорат ва экологик қонун; атроф-муҳитни муҳофаза қилишда халқаро ҳамжиҳатлик; экологик муаммоларни ҳал қилишда халқаро ҳамжиҳатликлар; Ўзбекистон Республикасининг экология соҳасидаги халқаро ҳамкорлиги.

7.5.3. Умумқасбий фанлар мазмуни ва компонентлари

7.5.3.1. Ҳайвонлар анатомияси:

ҳайвон танасининг органларга бўлиниши ва жойлашиш ўрни; ихтиёрий ҳаракат органлари; суякларни анатомик тузилиши; гавда, бош ва оёқ суякларини анатомик тузилиши ва топографияси; бўғимларнинг тузилиши ва топографияси; скелет мускулларининг тузилиши ва топографияси; тери қопламаси ва унинг ҳосилаларини тузилиши; овқат ҳазм қилиш органларини анатомик тузилиши ва топографияси; нафас олиш органларининг анатомик тузилиши ва топографияси; сийдик айриш органларини анатомик тузилиши ва топографияси; жинсий кўпайиш органларининг анатомик тузилиши ва топографияси; юракнинг анатомик тузилиши; танадаги қон томирларининг анатомик тузилиши ва топографияси; лимфа тизимининг анатоми-топографияси; қон ҳосил қилувчи органлар ва ички секреция безларининг анатомик тузилиши, топографияси; марказий асаб тизими органларининг анатомик тузилиши ва топографияси; периферик асаб тизимининг анатоми-топографияси; сезги органларининг анатомик тузилиши ва топографияси; паррандалар анатомияси.

7.5.3.2. Цитология, гистология ва эмбриология:

цитология, гистология ва эмбриология таракқиётининг тарихи ва гистологик тадқиқот усуллари, гистологик тадқиқотлар асосий йўналишларининг кейинги таракқиёти ва у билан боғлиқ ютуқлари; умумий цитология йўналишида тирик организмлар тузилиши; ҳужайралар метаболизми, рецепторлари, кимёвий таркиби ва аҳамияти; цитоплазманинг таркибий қисмлари; секреция ва унинг цитологик асослари; умумий эмбриологиянинг предмети, вазифалари, акушерлик ва сунъий қочирини амалиётидаги аҳамияти, жинсий ва соматик ҳужайралар, сперматогенез, овогенез ва ҳомила пардалари; тўқималар тўғрисида таълимот; тўқималарнинг морфо-функционал ва генетик классификацияси; тўқималарнинг филогенези ва гистогенези; эпителий, бириктирувчи, мускул ва нерв тўқималари, сезги органлари, юрак – қон томирлар ва лимфоид комплекс; ички секреция органлар тизими; эндокрин тизимининг марказий-регулятор қисмлари, гипофиз, эпифиз, гипоталамус, буйрак усти безлари; тери қоплами ва ҳосила органлари; ҳайвон ва паррандаларда тери қопламининг аҳамияти; овқат ҳазм қилиш органлари, умумий морфо-физиологик тавсифи; ичак найи ва овқат ҳазм қилиш безларининг ҳосил бўлиши ва эмбрионал таракқиёти; нафас олиш органлари ва уларнинг таракқиёти; сийдик айриш ва кўпайиш органлари тизими, уларнинг филогенези ва онтогенези; уруғдон ва туҳумдоннинг таракқиёти, етилиши, овуляция, сариқ тана ва уруғ ҳосил бўлиши.

7.5.3.3. Ҳайвонлар физиологияси:

ҳайвонлар физиологияси фанининг мақсади, вазифалари, бошқа фанлар билан алоқаси ва ривожланиш тарихи; ҳайвонлар организмда ва унинг айрим қисмларида кечадиган ҳаётий жараёнлар, уларнинг асослари ҳамда қонуниятлари; қон системаси физиологияси, эритроцитлар, гемоглобин, лейкоцитлар, тромбоцитлар, қон гуруҳлари ва ивиш хусусияти; қон ва лимфа айланиши системаси физиологияси, юракнинг тузилиши, тонлари ва зарби, юрак мускулларининг хусусиятлари, қон томирлари физиологияси; нафас системаси физиологияси; иммун система физиологияси; овқат ҳазм қилиш

системаси физиологияси, оғизда, меъдада, меъда олди бўлимларида, йўгон ва ингичка ичакларда овқат ҳазм қилиш; моддалар ва энергия алмашинуви физиологияси, осиллар, ёғлар, углеводлар, витаминлар, минерал моддалар алмашинуви ва уларнинг бошқарилиши; умумий ва асосий алмашинув физиологияси; жигарнинг моддалар алмашинувидаги аҳамияти; иссиқлик алмашинуви ва унинг бошқарилиши; айирув органлари системаси физиологияси; тери физиологияси; эндокрин - ички секреция безлари системаси физиологияси; кўпайиш системаси физиологияси; лактация физиологияси; кўзгалувчан тўқималар (мускул, нерв, без) физиологияси; марказий нерв системаси, вегетатив, симпатик, парасимпатик, периферик ва соматик нерв системаси физиологияси; олий нерв фаолияти – бош мия ярим шарлари пўстлогининг фаолияти, уни ўрганиш усуллари, кўзғалиш ва тормозланишлар; этология – ҳайвонлар хулқ-атвори, ҳайвонларнинг ташқи муҳитга мунтазам мослашуви; анализаторлар ёки сенсор системалар физиологияси.

7.5.3.4. Ветеринария генетикаси ва ҳайвонларни ўрчитиш:

ветеринария генетикасининг шаклланиш босқичлари ва ривожланиш истикболлари; ветеринария генетикаси фанининг шаклланишида физиология, биокимё, кимё, биофизика, молекуляр генетика каби биологик фанларнинг ўрни; ветеринария генетикаси фанининг чорва моллари ва паррандалар генофондини такомиллаштиришдаги ўрни; ҳайвонлар ва паррандалар турлари кесимида уларнинг хўжалик фойдали белгиларни наслга берилиш хусусиятлари; Г.Менделнинг ирсият қонунлари ва унинг шаклланишида ген, генотип, фенотип, турларнинг кариотиби, хромосомаларнинг морфологик тузилиши, монодурагай, дидурагай, полидурагай, такрорий, таҳлилий ҳамда реципрок чатиштиришларнинг ўрни; мутация, мутациянинг умумий хусусиятлари, мутациянинг таснифи ҳамда уни ветеринария соҳасидаги аҳамияти; популяциялар генетикаси, инбред депрессия, гетерозис, жинс генетикаси, жинс билан бириккан ва чегараланган белгилар, нуксонлар, касалликлар ҳамда уларни наслга берилиш хусусиятлари; жинсни сунъий бошқариш муаммоси; ирсиятнинг хромосом назариясини назарий ва амалий аҳамияти; иммунитетнинг генетик асослари; резистентлик ва мойиллик тўғрисида тушунча; иммуногенетика, антиген, антитела тўғрисида тушунча, иммуногенетиканинг шаклланиш тарихи, чорва молларида қон омиллари ва уларни ирсийланиш хусусиятлар; қишлоқ хўжалик ҳайвонлари, паррандалар, асалари, балиқ ва мўйнабоп ҳайвонларда учрайдиган ирсий нуксонлар, майиб мажрухликлар, касалликлар ҳамда уларни селекция йўли билан олдини олиш чора тадбирлари; ветеринарияда биотехнология ва замонавий селекция усуллардан самарали фойдаланиш йўллари; қишлоқ хўжалик ҳайвонларнинг келиб чиқиши ва эволюцияси; онтогенез ёки ҳайвонларнинг шахсий тарақиёти; қишлоқ хўжалик ҳайвонларнинг конституцияси, экстеръери ва интерьери; қишлоқ хўжалик ҳайвонларининг маҳсулдорлиги; қишлоқ хўжалик ҳайвонларини танлаш ва уларнинг назарий асослари; ҳайвонларни келиб чиқиши бўйича танлаш; ҳайвонларни конституцияси, экстеръери ва интерьери бўйича танлаш; ҳайвонларни маҳсулдорлиги бўйича танлаш; ён қариндошлиқ бўйича танлаш; ҳайвонларни авлодларининг сифатига қараб танлаш; танлашни ташкиллаштириш; ҳайвонларни бонитировка қилиш; жуфтлаш; зот тўғрисида таълимот; чорва молларини урчитиш усуллари; чорвачиликда чатиштириш турлари, уларнинг мақсади ва вазифалари; қишлоқ хўжалик ҳайвонларини урчитиш техникаси; чорвачиликда наслчилик иши.

7.5.3.5. Ҳайвонларни озиклантириш:

озикаларнинг тўйимлилигини кимёвий таркиби ва ҳазмланиш даражасига қараб баҳолаш; озикаларнинг зоотехнийвий таҳлили; озикаларнинг ҳайвон организмга кўрсатадиган таъсирини ўрганиш усуллари; озикаларнинг тўйимлилигини энергия беришига қараб баҳолаш, энергетик озика бирлиги; озикаларнинг протеинли, витаминли ва минералли тўйимлилиги; озикалар таснифи; силос ва сенаж тайёрлаш технологияси; силос ва сенаж сифатини баҳолаш ва уларнинг миқдорини ҳисоблаш; пичан, пичан кесмаси ва ўт уни тайёрлаш технологияси; пичан сифатини баҳолаш ва жамғарилган дағал

озикаларнинг микдорини ҳисоблаш; дон ва омихта ем озикалар; илдиш ва тўғанак мевали ҳамда полиз экинлари; қишлоқ хўжалик маҳсулотларини қайта ишлашдан олинадиган саноат қолдиқлари; ҳайвонот дунёсидан олинадиган озикалар; қишлоқ хўжалик ҳайвонларини меъёр асосида озиклантиришнинг асосий элементлари; қорамоллар, қўйлар, паррандалар, отлар, чўчкалар, мўйна берувчи ҳайвонлар, балиқлар ва итларни озиклантириш технологияси; озика режаси ва тенглиги.

7.5.3.6. Зоогигиена:

фаннинг таърифи, мақсади, вазифалари ва ривожланиш тарихи; фанни ўрганиш усуллари; об - ҳаво, иқлим, микроиқлим; ҳавонинг физик хоссалари ва кимёвий таркиби, ҳаводаги чанг ва микроорганизмлар; тупроқ гигиенаси ва унинг аҳамияти; сув ва суғориш гигиенаси ҳамда сувнинг хусусиятларини гигиеник баҳолаш; озика ва озиклантириш гигиенаси; ҳайвонларни яйловда сақлаш гигиенаси; ҳайвонларни транспортировка қилиш; чорва молларини жойдан – жойга кўчириш; қишлоқ хўжалик ҳайвонларини парвариш қилиш гигиенаси; қорамол, қўй, йилки, чўчка, парранда, қуён ва мўйнали ҳайвонлар, хавза балиқчилиги, асаларичилик, итларни сақлаш ва парваришlash гигиенаси.

7.5.3.7. Ветеринария микробиологияси:

микробиология фанининг ривожланиш тарихи; микроорганизмларнинг морфологияси, систематикаси ва физиологияси; микроорганизмларнинг табиатда тарқалиши; микроорганизмларнинг моддалар алмашинувидаги роли; микроорганизмларга ташқи муҳит омилларининг таъсири; микроорганизмларнинг ирсияти ва ўзгарувчанлиги; инфекция ҳақида таълимот; иммунитет ҳақида таълимот; пастереллез, сарамас, колибактериоз, салмонеллез, куйдирги, туберкулёз, бруцеллез касалликларининг кўзгатувчилари; патоген анаэроблар, патоген мицетлар ва микоплазмалар; микробиология лабораториясининг тузилиши, жихозланиши, мақсад ва вазифалари; биологик микроскопнинг тузилиши, ишлаш қондалари; бактериологик бўёқлар, препарат тайёрлаш техникаси, оддий бўяш усули; бактерияларни асосий шакллари, спора, капсула ва кислотага чидамли бактерияларни бўяш усуллари; замбуруғлар морфологияси; бактерияларнинг ҳаракатини ўрганиш; озиқ муҳитларни тайёрлаш; стерилизация усуллари; соф культура ажратиш усуллари; бактерияларнинг культурал ва биокимёвий хусусиятлари; бактерияларни антибиотикларга чидамлилиги; патологик материал олиш, лабораторияга жўнатиш ва бактериологик текшириш усуллари; агглютинация, преципитация, комплемент боғлаш реакциялари; ветеринарияда қўлланиладиган биопрепаратлар; стафилококкли, стрептококкли инфекцияларнинг лаборатория диагностикаси; юкумли касаллик кўзгатувчи микроорганизмларнинг лаборатория диагностикаси; патоген замбуруғлар; листероз ва лептоспирозни лаборатория диагностикаси.

7.5.3.8. Ветеринария вирусологияси:

биосферада вирусларнинг тутган ўрни ва табиатда тарқалиши; вирус вирионларининг физикавий тузилиши ва кимёвий таркиби; вирус вирионларининг репродукцияланиши; РНК ва ДНК вирус геномларининг транскрипцияланиши, трансдукцияланиши, мутацияланиши; мукаммаллашмаган вируслар, прионлар; вирусларнинг генетикаси ва экологияси; вирусларни селекциялаш, клонлаш усуллари; ҳайвонларнинг вирус касалликлари, уларга қарши иммунитетнинг ўзига хос хусусиятлари, диагностикаси ва профилактикаси.

7.5.3.9. Ҳайвонлар патофизиологияси:

ҳайвонлар патофизиологияси фанининг вазифалари, мақсади, бошқа фанлар билан алоқаси ва ривожланиш тарихи; касал ҳайвонлар организмда ва унинг айрим қисмларида кечадиган ҳаётий жараёнлар; нозология – касаллик ҳақида умумий таълимот; этиология, монокаузалizm, кондиционализм ва конституционализм назариялари, механик, физик, химик ва биологик омиллар; патогенез, касалликнинг кечиши, тарқалиши ва оқибатлари; стресс омиллар, ирсият, ҳайвон ёши ва конституцияси ҳамда организм реактивлигининг патологиядаги ўрни; типик патологик жараёнлар; қон айланишининг маҳаллий

бузилишлари, ялигланиш, иситма, тўқималарда кузатиладиган типик патологик жараёнлар, ўсмалар, моддалар алмашинуви ва оч қолиш патофизиологияси; қон тизими патофизиологияси, иммун тизими танқислиги, қон айланиш тизими патофизиологияси, нафас тизими патофизиологияси, овқат ҳазм қилиш тизими патофизиологияси, жигар патофизиологияси, буйрак патофизиологияси, ички секреция безлари тизими патофизиологияси, нерв тизими патофизиологияси.

7.5.3.10. Фармакология:

фармакология фани, унинг мақсади ва вазифалари, фаннинг ривожланиш тарихи; умумий фармакология, дори моддаларининг таъсир механизми ва таъсир хиллари, дориларни юбориш усуллари; дориларни дозалаш тамойиллари; дориларни организмда тақсимланиш қонуниятлари ва биотрансформацияси; дориларнинг организмдан чиқиб кетиши; бир нечта дорини бирга ёки қайта такрорий қўллаганда таъсир хусусиятлари; дорилар билан заҳарланганда биринчи ёрдам кўрсатиш; марказий асаб тизимини сусайтирувчи ва кучайтирувчи моддалар; эфферент нерв учларига таъсир қиладиган дори моддалар; афферент нерв учлари фаолиятини сусайтирувчи ва кўзғатувчи моддалар; физиологик тизимларга таъсир қилувчи моддалар; модда алмашинуви жараёнларига таъсир кўрсатувчи моддалар; антимикроб ва антипаразитар моддалар; дезинфекцияловчи ва антисептик моддалар; кимётерапиялик моддалар; инсектицид ва акарицид моддалар; дератизацияловчи дори воситалари; фармакопея, дорихона; рецептура ва рецепт таркибий қисми; дори шакллари тайёрлаш.

7.5.3.11. Ветеринария токсикологияси:

токсикология фани ҳақида тушунча ва қисқача тарихи; умумий токсикология; заҳар, дори ва заҳарланиш тўғрисида тушунча; заҳарларнинг турлари, организмга тушиш йўллари ва таъсири; заҳарланишнинг ўзига хос хусусиятлари; заҳарланган ҳайвонларга диагноз қўйиш ва даволаш; фосфорорганик, хлорорганик бирикмалар ва карбаматлар билан заҳарланиш; нитрат ва нитрит бирикмалари билан заҳарланиш; гербицидлар ва дефолянтлар билан заҳарланиш; минерал заҳарлар билан заҳарланиш; ўсимликлар ва ҳайвонларнинг заҳари билан заҳарланиш.

7.5.3.12. Клиник диагностика:

ҳайвонларни клиник текшириш усуллари, ҳайвонларни текширишда ветеринария ходимларининг шахсий гигиенаси ва профессионал этикаси; ҳайвонларни клиник текшириш тартиби ва умумий текшириш, тизимлар бўйича текшириш усуллари; касалликни аниқлашда симптом, диагноз, прогноз тушунчалари; нафас тизими аъзоларини текшириш усуллари, олинган натижаларнинг таҳлили, нафас тизими касалликларининг синдроматикаси, юрак-қон томир тизими аъзоларини текшириш усуллари; электрокардиография ва тонометрия усуллари, уларнинг касалликларни аниқлашдаги аҳамияти; ҳазм тизими аъзоларини текшириш усуллари, олинган натижаларнинг таҳлили, касалликлар синдроматикаси; сийдик айириш, асаб тизимлари аъзоларини текшириш усуллари, текшириш натижаларининг таҳлили, айириш ва асаб тизими касалликларининг синдроматикаси; моддалар алмашинуви бузилишларини аниқлаш усуллари; диспансерлаш; қон, сийдик, катта қорин ва ошқозон ширасини текшириш усуллари; соғлом ва касал ҳайвонларда қон, сийдик, катта қорин ва ошқозон ширасининг кўрсаткичлари; касалликларни аниқлашдаги аҳамияти ва текшириш натижаларининг таҳлили; рентгенодиагностика асослари; ҳар хил касалликларда рентгенологик текшириш усуллари.

7.5.3.13. Патологик анатомия:

патологик анатомия фанининг тарихи ва ривожланиш тенденциялари, фаннинг текшириш манбалари ва усуллари; чорвачилик соҳасидаги ижтимоий - иқтисодий ислохотлар натижалари, муаммолари ва илм – фан ютуқлари; гавдада ҳосил бўладиган ўзгаришларни патологоанатомик диагностикаси ва суд-ветеринария экспертизаси учун аҳамияти; умумий патологик ўзгаришларнинг моҳияти ва турли касалликларнинг физиологик ва патологик

атрофиялар; тўқимада модда алмашинувининг чамбарчаслиги ва уларнинг бузилиши; дистрофиянинг турлари; қон айланишининг маҳаллий бузилишлари; яллиғланиш сабаблари, асосий морфологик белгилари, турлари ва оқибатлари; ўсмаларнинг турлари; нафас олиш ва ҳазм аъзоларининг касалликлари; захарланишларда умумий патоморфологик ўзгаришлар; юқумли касалликлар патоморфологияси; ҳайвонлар ва паррандалар гавдасини ёриб кўриш; кишлоқ хўжалик ҳайвонларининг касалликларига қарши курашда патологоанатомик диагностиканинг аҳамияти; клинко-анатомик эпикризисни яқунлаш; суд – ветеринария экспертизаси; гавда ёриш ва суд-ветеринария экспертизасини расмийлаштириш.

7.5.3.14. Ветеринария санитария экспертизаси:

сўйиладиган ҳайвонларни ташиш, сақлаш, сўйиш; гўштнинг морфологияси, кимёвий таркиби ва товарлиги; турли касалликларда ветсанэкспертиза; гўшт ва гўшт маҳсулотларини консервациялаш гигиенаси ва технология асослари; сут ва сут маҳсулотларининг технологияси, гигиенаси ва ветеринария-санитария экспертизаси; дехқон бозорларида озиқ-овқат маҳсулотларининг ветеринария-санитария экспертизаси; асалнинг ветеринария-санитария экспертизаси.

7.5.3.15. Оператив хирургия ва топографик анатомия:

чорвачилик фермер хўжаликларида ветеринария хизматини яхшилаш, ҳайвонлар пода сонини қайта тиклаш ва маҳсулдорлигини оширишда оператив хирургиянинг аҳамияти, топографик анатомия - оператив хирургия ва бошқа клиник фанларнинг асоси; хирургик операция тушунчаси ва унинг мақсади, операция ўтказиш учун кўрсатма ва унга қарши кўрсатмалар, операцияларнинг тавсифланиши, оммавий операцияларни ташкил этиш ва ўтказиш технологияси, фиксация, антисептика ва асептика; хирургик асбоблар, тикиш ва боғлаш материаллари; анестезиология; хирургик операция элементлари; ҳайвонлар танаси қисмларининг анатомо-топографик тузилиши; нерв ва нерв тугунларини қамали, шохсизлантириш, оғиз бўшлиғи, мия, кўз, қулоқ ва қулоқ супрасида ўтказиладиган операциялар; трахеотомия, трахеостомия, резекция, руменоцентез, руменотомия, энтеротомия, гастротомия; герниотомия, ахталаш, уретротомия, уретростомия, цистотомия, бармоқлар экзартикуляция ва ампутацияси.

7.5.3.16. Умумий ва хусусий хирургия:

шикаст ва шикастланишлар, шикастга организмнинг умумий ва маҳаллий жавоб реакцияси - стресс, ҳушдан кетиш ва шок; яллиғланишлар ва уларнинг этиопатогенези, даволаш ва олдини олиш тамойиллари; аэроб ва анаэроб хирургик инфекция; маҳаллий инфекция шакллари; очиқ механик шикастланишлар - жароҳатларнинг этиопатогенези, биологияси, даволаш ва олдини олиш тамойиллари; ёпик механик шикастланишлар; экзема ва дерматитлар; тўқималарнинг ўлиши; яра ва окмалар; термик шикастланишлар; суяк, пай ва бўғим касалликлари; ҳайвонларнинг бош, энса ва бўйин соҳаларидаги касалликлар; яғрин, кўкрак, елка ва бел соҳаларидаги касалликлар; қорин соҳасидаги касалликлар; оёқларнинг хирургик касалликлари; эркаклик жинсий аъзолари касалликлари; кишлоқ хўжалик ҳайвонларида бармоқ, туёқ ва кўз касалликлари.

7.5.3.17. Ветеринария акушерлиги:

ҳайвонлар жинсий аъзолари морфофункцияси; жинсий цикл физиологияси, оталаниш, ҳайвонларнинг кўпайиш биотехникаси; сунъий уруғлантириш, эмбрион трансплантацияси; жинсий жараёнларни стимуллаш ва куйикишни синхронлаш усуллари; бўғозлик физиологияси, бўғозлик ва бепуштлик диагностикаси, бўғоз ҳайвонларнинг касалликлари; туғиш ва туғишдан кейинги давр, туғишдан кейинги давр касалликлари; янги туғилган ҳайвонлар касалликлари; сут безлари касалликлари; гинекологик касалликлар этиологияси, таснифи, клиник белгилари, диагностикаси, даволаш ва профилактикаси; акушер-гинекологик ва андрологик диспансерлаш, ҳайвонларда бепуштликларнинг таснифи ва олдини олиш чора-тадбирлари.

7.5.3.18. Ветеринария ишнни ташкил этишнинг иктисоди, менежмент ва маркетинги:

Ўзбекистон Республикасида ветеринария хизматининг ташкилий тузилиши ва унга рахбарлик, ветеринария қонунчилиги ва иш услублари; ветеринария хизматининг иктисодий, ижтимоий, мудофавий аҳамияти; ветеринарияда хужжатларни расмийлаштириш ва иш юритиш; вилоятлар, шаҳарлар ва туманларда ветеринария хизмати тадбирларини режалаштириш, ташкиллаштириш ҳамда иктисодий самарадорлигини таҳлил қилиш; чорвачилик билан шуғулланувчи ширкат, фермер, деҳқон ва шахсий ёрдамчи хўжаликларда ҳамда акциядорлик жамиятларида ветеринария хизматининг фаолияти; ветеринария хизмати турлари ҳамда ветеринария мутахассисларининг ҳуқуқ ва бурчлари; хусусий ветеринария хизмати ва «Зооветсервис» пунктларининг фаолият йўналишлари; чорва моллари, маҳсулот ва хомашёларни сақлаш, қайта ишлаш, ташиш, сотиш ҳамда экспорт-импорт жараёнларида ветеринария санитария назорати;

менежмент ва маркетингнинг моҳияти, ўзига хос хусусиятлари; менежмент назариясининг шаклланиши ва ривожланиши; бошқарув мақсади ва функциялари; бошқариш усуллари; ишлаб чиқаришни бошқариш; менежментда ахборот ва коммуникация; маркетингнинг назарий асослари; бозор ва истеъмолчиларни ўрганиш; ер-сув ресурслари ва улардан самарали фойдаланиш; ишлаб чиқаришни режалаштириш ва башорат қилиш; чорвачилик тармоқлари иктисоди ва бошқаруви; ижтимоий ишлаб чиқариш харажатлари ва таннарх; маҳсулотларни сақлаш, қайта ишлаш ва сотиш тизими.

7.2.3.19. Ҳаёт фаолияти хавфсизлиги:

инсон ва яшаш муҳити; меҳнат физиологияси асослари ва ҳаёт фаолияти учун қулай шароитлар; антропоген омиллар манбаи, ишлаб чиқариш муҳитининг микроклим кўрсаткичлари, ҳавони ифлослантирувчи манбалар, инсон учун хавfli ва зарарли омиллар, электр ток таъсири; ветеринария усқуналари ва мосламаларида хавфсизликни таъминлаш тадбирлари; электр хавфсизлиги асослари, ёнғин хавфсизлиги; фавқулотда вазиятларда хавфсизликни таъминлашнинг ҳуқуқий асослари, ҳаёт фаолияти хавфсизлигини бошқариш, меҳнат хавфсизлиги; Ўзбекистон Республикасининг меҳнат муҳофазаси, санитарияси ва меҳнат гигиенаси, ёнғин хавфсизлиги бўйича қонунчилик асослари; меҳнат жараёнида инсон хавфсизлиги, бахтсиз ҳодисаларни таҳлил қилиш ва расмийлаштириш; меҳнат хавфсизлиги бўйича йўриқнома ва курсларда ўқитиш, мутахассисларга бўлган талаб даражаси.

7.5.4. Иктисослик фаолари блокнинг зарурий мазмуни ва компонентлари

7.5.4.1. Ички юқумсиз касалликлар:

чорва моллари ва уй ҳайвонлари ички юқумсиз касалликлари умумий профилактикасининг назарий ва ташкилий асослари; фермер хўжаликлари шароитидаги чорва молларини диспансерлаш; диспансерлашда лаборатория текширишлари; физиотерапия асослари: физиотерапевтик асбоб-усқуналар ва улардан фойдаланиш тартиби; ҳайвонларни фиксация қилиш; терапевтик техника; юрак ва қон томирлар тизими касалликларини аниқлаш, даволаш ҳамда уларнинг олдини олиш; нафас тизими касалликларини аниқлаш, даволаш ҳамда уларнинг олдини олиш; овқат ҳазм қилиш тизими касалликларини аниқлаш, даволаш ҳамда уларнинг олдини олиш; сийдик айириш тизими касалликларини аниқлаш, даволаш ҳамда уларнинг олдини олиш; асаб тизими касалликларини аниқлаш, даволаш ҳамда уларнинг олдини олиш; қон тизими касалликларини аниқлаш, даволаш ҳамда уларнинг олдини олиш; модда алмашинув касалликларини аниқлаш, даволаш ҳамда уларнинг олдини олиш; захарланишларни аниқлаш, даволаш ҳамда уларнинг олдини олиш; паррандаларнинг юқумсиз касалликларини аниқлаш, даволаш ҳамда уларнинг олдини олиш; мўйнали ҳайвонларнинг ички юқумсиз касалликларини аниқлаш, даволаш ҳамда уларнинг олдини олиш.

U'ZBEKISTAN AGENTLIGA
STATJOKARTLASHTIRISH, DAVLAT
121 DEXLARI KUVVUFIOLASHTIRISH VA
AGROFOT TEXNOLOGIYALARINI
1991 ETISH BOSHQARMASI

7.5.4.2. Эпизоотология:

эпизоотология фанининг предмети ва вазифалари, унинг бошқа фанлар билан боғликлиги; инфекция ва унинг турлари; патоген микроорганизмларнинг эпизоотик жараёндаги аҳамияти ва уларнинг патогенлиги; ҳайвон организмга микроорганизм ва вирусларнинг кириш йўллари; макроорганизм ва ташқи муҳит омилларининг инфекцион жараёндаги роли; юқумли касалликларни намоён бўлиш динамикаси ва клиник белгилари; иммунологик реактивлик, иммунитет ва унинг турлари, анафилаксия ва аллергия; антигенлар ва уларнинг иммуногенлиги ва иммунологиянинг амалий аҳамияти; эпизоотик жараёнининг моҳияти, эпизоотик жарёни ҳаракатлантирувчи кучлар; эпизоотик жараёни ривожланиш қонуниятлари ва эпизоотиянинг даврлари; инфекцион касалликларнинг олдини олиш, соғломлаштириш ва қарши кураш тадбирлари; ветеринария-санитария тадбирлари; дезинфекция, дезинсекция ва дератизация; бир неча тур ҳайвонлар ва инсонларга хос инфекцион касалликлар; қавшовчи ҳайвонларнинг инфекцион касалликлари; отларнинг манка ва грипп касаллиги, чўчкаларнинг ўлати ва сарамаси, паррандаларнинг Ньюкасл ва юқумли ларинготрахеити, ёш ҳайвонларнинг сальмонеллез, мўйнали ва гўштхўр ҳайвонларнинг ўлати; касаллик кўзгатувчиларининг морфологик, культурал, патогенлик ва вирулентлик хусусиятлари; юқумли касалликларнинг клиник, патологоанатомик, эпизоотологик, бактериологик, вирусологик, серологик, аллергия диагностикаси ва ўқшаш касалликлардан дифференциацияси; махсус диагностик ва профилактик биопрепаратлар, уларни ишлаб чиқариш, амалиётда қўллаш ва самарадорлигини аниқлаш; замонавий даволаш ва олдини олишнинг самарали усуллари; хўжалиқларда эпизоотик текширишни ўтказиш ва ҳужжатлаштириш; носоғлом хўжалиқларни инфекцион касалликлардан соғломлаштириш ва инфекция манбаини йўқотиш тадбирлари; ветеринария ишини тўғри ташкиллаштириш ва самарали амалга ошириш.

7.5.4.3. Паразитология:

умумий ва хусусий паразитология; гельминтоз касалликлар; трематодлар, цестодлар, нематодлар томонидан кўзгатиладиган касалликлар ва уларнинг кўзгатувчиларининг тур таркиби, морфологияси, биологияси, тарқалиши ва ҳайвонларга юқиш йўллари; ҳайвон ва одамларга хос гельминтозлар; гельминтозларнинг юзага келиши, тарқалиши, касалликларнинг ривожланиши, тараккиёт босқичлари; гельминтозларнинг килиник белгилари, патогенетик хусусиятлари, патологик анатомияси, ташҳиси, даволаш, олдини олиш; бир хужайрали паразит организмлар томонидан кўзгатиладиган протозой касалликлар, улар кўзгатувчиларининг морфологияси, биологияси, юзага келиши, тарқалиши, ривожланиши, тараккиёт босқичлари, клиник белгилари, патогенетик хусусиятлари, патолого-анатомик ўзгаришлари, ташҳис қўйиш, даволаш, олдини олиш чоралари; арахноз ва энтомоз касалликлар, уларнинг юзага келишида, тарқалишида каналар, ҳашоратларнинг аҳамияти, уларни даволаш, олдини олиш чора тадбирлари.

7.5.5. Танлов фанлари

Йўналиш бўйича фан, техника ва технологияларнинг замонавий ютуқлари, кадрлар буюртмачилари талабларидан келиб чиққан ҳолда танлов фанлари рўйхати ва уларнинг дастурлари ОТМ Кенгаши томонидан белгиланиб, талабалар уларнинг ичидан қизиқши ва мойилликларига мос келадиганларини танлаб ўқийдилар.

7.5.6. Малака амалиёти**Ўқув-танишув амалиёти:**

Талабалар ҳайвонлар анатомияси ва зоология фанларидан олган назарий билимларини амалиётда мустаҳкамлаб, ҳайвонларнинг тана тузилиши ва фаунаси билан танишиш, улардан фойдаланиш, Ўзбекистон Республикаси Фанлар Академияси ва тармоқ илмий-тадқиқот институтлари, бошқа давлат ва нодавлат илмий-тадқиқот муассасалари лабораторияларида илмий-тадқиқотларни ташкил қилиш ҳамда талабаларни мос

йўналишдаги муассасаларга ишга жойлаштириш имкониятлари билан танишиш кўникмаларини эгаллайдилар.

Умуқасбий амалиёт:

Талабалар ҳайвонлар физиологияси, микробиология, ҳайвонларни озиклантириш, зоогигиена фанларидан олган назарий билимларини амалиётда мустаҳкамлаб, ҳайвонларнинг физиологик кўрсаткичларини аниқлаш ва хулқ атворини ўрганиш, чорва молларини сақлашга бўлган зоогигиеник талабларни ўрганиш, кишлоқ хўжалик ҳайвонларини озиклантириш меъёрларини аниқлаш, физиологик ва микробиологик текширишларни ветеринария амалиётида қўллаш кўникмаларини эгаллайдилар.

Ишлаб чиқариш амалиёти:

Талабалар вирусология, клиник диагностика, оператив хирургия ва фармакология фанларидан олган назарий билимларини амалиётда мустаҳкамлаб, соғлом ва касал ҳайвонларни клиник текшириш ҳамда оператив жарроҳлик усулларини, турли дори-дармонларни ветеринария амалиётида қўллаш кўникмаларини эгаллайдилар.

Битирув иши олди амалиёти:

Талабалар кишлоқ хўжалик ҳайвонлари, мўйнали ҳамда ёввойи ҳайвонлар, паррандалар, асалари ва балиқларнинг юқумсиз, юқумли ва паразитар касалликларининг сабабларини аниқлаш, тўғри ташхис қўйиш ва уларни замонавий усуллар билан даволаш, профилактика тадбирларини ўтказишда қатнашиш; ҳайвонларни сўйишдан аввал ва сўйилгандан кейин, гўшт ва гўшт маҳсулотларини, сут ва сут маҳсулотларини, тухум, балиқ, асал ва турли хилдаги кишлоқ хўжалик маҳсулотларини сотишда ветеринария-санитария экспертизасини ўтказиш; савдо-сотик қилинадиган жойнинг санитария ҳолати устидан ветеринария назоратини ўрнатиш ва замонавий лаборатория асбоб-ускуналари ва янги технологиялардан фойдаланишнинг амалий кўникмаларини эгаллайдилар.

Битирувчини бевосита стандарт талабларига мувофиқ мустақил ишлашга тайёрлаш; ўзлаштирган назарий билимларини чуқурлаштириш ва мустаҳкамлаш; жамоада ташкилотчилик ва тарбиявий ишлар олиб бориш борасида тажриба орттириш; ветеринария иши амалий кўникмаларини эгаллаш ҳамда битирув малакавий ишини бажариш учун материалларини тўплаш.

7.5.7. Битирув иши:

Битирув ишининг мавзулари соҳанинг ривожланиш истиқболи ва фан, таълим, техника, технология, иқтисодиётдаги замонавий ютуқлар ҳамда кадрлар буюртмачиларининг талабларини ҳисобга олган ҳолда олий таълим муассасасининг бакалаврлар тайёрловчи кафедраси томонидан белгиланади.

Битирув ишининг мавзулари назарий (рефератив) ёки илмий-тадқиқот йўналишида бўлиши ҳам мумкин.

Битирув иши топшириғи, одатда талабаларга учинчи курсни тугатганидан кейин берилади. Битирув иши(лойиҳа) умумқасбий ва ихтисослик фаъларини ўзлаштирганлик даражаси бўйича тўртинчи курсда, шунингдек унинг бажарилиши учун ушбу стандарт томонидан белгиланган вақт давомида бажарилади.

8. Бакалавриятнинг таълим дастурларини ўзлаштириш бўйича талаблар

8.1. Бакалавриятнинг таълим дастурлари ўзлаштирилишига белгиланган умумий талаблар

8.1.1. Таълим дастурини ишлаб чиқишда ОТМ республика иқтисодиёти ва ижтимоий тармоқлари, бошқарув ва хўжалик юритиш субъектлари учун фундаментал, айниқса, юқори ва инновацион технологиялар бўйича чуқур билим ҳамда амалий кўникмаларга эга бўлган кадрларга бўлган эҳтиёжни ҳисобга олиши керак.

ОТМси таълим дастурини фан, таълим, техника, маданият, санъат, иқтисодиёт, технология ва ижтимоий соҳа ривожланишини ҳисобга олган ҳолда мунтазам равишда янгилаб туриши лозим.

8.1.2. Таълим дастурини ишлаб чиқишда ОТМ томонидан битирувчиларнинг умуммаданий компетенцияларини (ижтимоий ўзаро таъсир, ўз-ўзини ташкил қилиш ва бошқариш, тизимий-фаолият тавсифидаги компетенцияларни) шакллантиришдаги имкониятлари аниқланган бўлиши керак. ОТМ ўзининг ижтимоий-маданий муҳитини шакллантиришга, шахснинг ҳар томонлама ривожланиши учун зарур бўлган шароитларни яратишга масъул.

ОТМ ўқув жараёнини ижтимоий-тарбиявий ривожлантиришга, талабаларнинг ижтимоий ташкилотлар ишида, спорт ва ижодий тўғаракларда, магистрларнинг илмий жамиятларида иштирокига кўмаклашиши лозим.

8.1.3. Компетентли ёндошувни амалга ошириш ўқув жараёнида машғулотларнинг фаол ва интерфаол (компьютер симуляторлари, ишбилармонлар ўйини, муайян вазиятларни кўриб чиқиш ва ҳ.к.) шакллари ўтказишни, талабаларнинг касбий кўникмаларини шакллантириш ва ривожлантириш мақсадида аудиториядан ташқари иш билан биргаликда жаҳон педагогик амалиётида қўлланиладиган замонавий педагогик технологиялар, ўқитишнинг самарали стратегиялари, методлари ва услубларини кенг қўллашни назарда тутиши керак.

Фаол ва интерфаол шаклларда ўтказилаётган машғулотларнинг улуши дастурнинг асосий мақсади, талаба контингент хусусиятлари ва муайян фан мазмуни билан аниқланади. Талабаларнинг академик гуруҳлари учун маъруза соатлари ҳажми аудитория вақтининг 50 фоизидан ошмаслиги керак. Фан мавзуларининг камида 25 фоизи мустақил таълим тарзида ўзлаштирилиши лозим.

8.1.4. Талабалар ўқув юкмасининг максимал ҳажми таълим дастурига ОТМ томонидан қўшимча белгиладиган факультатив фанларни ўзлаштириш бўйича аудитория ва аудиториядан ташқари (мустақил) таълим билан биргаликда ҳафтасига 54 академик соатдан ошмаслиги керак.

8.1.5. ОТМ талабалар учун ўқиш дастурини, бўлиши мумкин бўлган индивидуал таълим дастурларини ишлаб чиқишни инобатга олган ҳолда, шакллантиришда реал иштирақ этиш имкониятини таъминлашга масъул.

8.1.6. Ўқув дастурини шакллантиришда ОТМ талабаларни уларнинг ҳуқуқлари ва мажбуриятлари билан таништиришга, талабалар учун танлов фан(модул, курс)лари мажбурий эканлигини тушунтириши керак.

8.1.7. Талабаларда билим, амалий малака ва кўникмаларни тўлиқ шакллантириш учун ОТМ таълим дастури ўқув фанлари (модуллари) бўйича лаборатория ишлари ва амалий машғулотларни қамраб олиши керак.

8.2. Таълим дастурларининг татбиқ этилиши

5440100 - Ветеринария таълим йўналиши бўйича бакалаврлар тайёрлашнинг таълим дастури аккредитацияланган олий таълим муассасаларида ривожланаётган таълим технологияларидан, ахборот-коммуникация технологияларидан ва таълимнинг замонавий техника воситаларидан фойдаланиб амалга оширилади.

Хорижий тилларни талабалар томонидан ўзлаштирилишига ҳамда педагоглар томонидан ўқитилишига эътибор устувор бўлмоғи ва шароит яратилиши лозим.

Малакавий амалиётлар замонавий корхоналарда, ташкилотларда ва ИТИларида ўтказилади, улар талабаларни амалиёт дастурларида кўзда тутилган иш жойлари билан таъминлашлари керак.

Ўқиш даврида талаба камида иккита Давлат аттестацияларини (гуманитар ва ижтимоий-иқтисодий ва чет тили фанларидан) топширади ва битирув малакавий иши(лойҳаси)ни химоя қилади. Давлат аттестацияси мос интеграллашган курслар бўйича ўқув жараёни тугаллангандан кейин топширилади.

8.3. Малака амалиётларини ташкил этиш талаблари

Амалиётлар бакалаврият таълим дастурининг мажбурий қисми ҳисобланади. Амалиётлар ўқув, умумқасбий, ўқув-ишлаб чиқариш ва битирув олди машғулотлари кўринишида бўлиб, талабаларнинг касбий-амалий тайёрланганлигига бевосита

йўналтирилган бўлади. Бакалаврлар тайёрлашнинг таълим дастури - ўқув, умумқасбий, ўқув-ишлаб чиқариш ва битирув олди амалиётларини ўз ичига олади.

Ўқишнинг биринчи йилида *ўқув-танишув амалиёти* ўтказилади, бунда – талабалар кишлоқ хўжалик ҳайвонлари гавдаси ва барча аъзоларининг жойлашишини аниқлаш; ҳайвонот оламининг систематикаси, барча тур ва синфлар бўйича ҳайвонларнинг биологиясини аниқлаш; Ўзбекистон Республикаси Фанлар Академияси ва тармоқ илмий-тадқиқот институтлари, бошқа давлат ва нодавлат илмий-тадқиқот муассасалари лабораторияларининг мавзулари ва уларда илмий-тадқиқотларни ташкил қилиш ҳамда талабаларни мос йўналишдаги муассасаларга ишга жойлаштириш имкониятлари билан танишиш *кўникмаларини эгаллашга мўлжалланган*.

Ўқишнинг иккинчи йилида *умумқасбий амалиёти* ўтказилади, бунда талабалар барча турдаги кишлоқ хўжалик ҳайвонлари ва паррандалар организмдаги барча тизим ва аъзоларнинг физиологик кўрсаткичларини аниқлаш; ҳайвонларда учрайдиган юқумли касалликлар кўзгатувчиларининг турлари, тузилиши ва биологиясини ўрганиш; кишлоқ хўжалик ҳайвонларини сақлашга бўлган зоогигиеник талабларни қўллаш; ҳайвонларнинг тури ва физиологик ҳолатини аниқлаш; ҳайвонларни озиклантириш *кўникмаларини эгаллашга мўлжалланган*.

Ўқишнинг учинчи йилидаги *ишлаб чиқариш амалиётининг* мақсади - ҳайвонларда учрайдиган касалликларни даволашда ишлатиладиган фармакологик воситаларнинг турлари, шакллари, дозалари, организмга юбориш усуллари ва уларни сақлаш тартибини; вирусли касалликларни аниқлаш ва уларга қарши курашиш усулларини; хирургик амалиётларни ўтказиш қоидаларини; ҳайвонларни клиник ва лаборатор текширишлардан ўтказиш усулларини ўрганиш, амалиётдаги камчиликларни аниқлаш, жойида бартараф этиш чора тadbирларини ишлаб чиқиш *кўникмаларини эгаллашга мўлжалланган*.

Ўқишнинг тўртинчи йилида *битирув иши олди амалиётида* – талабалар ҳайвонларда акушерлик ва гинекологик касалликларни аниқлаш, даволаш ва уларни олдини олиш усулларини ўрганиш; гўшт, сут ва ўсимлик маҳсулотларининг санитар ҳолатини баҳолаш; деҳқон бозорларида озиқ-овқат маҳсулотларининг ветеринария-санитария экспертизасини ўтказиш ва истеъмолга рухсат этиш; ҳайвонлар ва паррандалар гавдасини ёриб кўриш; клинко-анатомик эпикризисни яқунлаш; суд – ветеринария экспертизасини ўтказиш ва уни расмийлаштириш; ветеринария ишларини ташкил этиш тартиби ва ветеринария амалиёти ҳужжатшунослигини амалга ошириш; ички юқумсиз, юқумли, инвазион ва хирургик касалликлар билан касалланган ҳайвонларни аниқлаш, даволаш ва олдини олиш; ветеринарияда ҳисобга олиш, ҳисобот ва бошқа ҳужжатларни расмийлаштириш; ҳайвонларнинг касалланиш даражаси ва чиқим кўрсаткичларини таҳлил қилиш *кўникмаларини эгаллашга мўлжалланган*.

Амалиётнинг учинчи ва тўртинчи босқичларида талабалар битирув иши учун материаллар тўплайдн ва амалга оширади.

Амалиётни ўтказиш муддатлари ўқув режаси билан аниқланади. Амалиёт тугагандан сўнг комиссия олдида ҳисобот беришади. Баҳолаш шакли ўқув режасида белгиланади. Амалиёт натижаси ва ҳисоботи баҳолаш меъзонлари асосида баҳоланади.

Талабанинг илмий-тадқиқот иши амалиётнинг бир бўлагини ташкил қилиши мумкин. Илмий-тадқиқот иши битирувчиларда касбий компетенцияларни шакллантириш ва мустақкамлашга қўмаклашади. У битирувчини 6 семестрда кафедранинг илмий ишида албатта иштирок этишини, курс ишларини касбий (маҳсус) циклниг базавий фанлари мавзуси бўйича бажарилиши ва химоя қилинишини, талабанинг талабалар илмий жамияти йўналиши бўйича илмий ишда иштирок этишини ва битирув малакавий ишни кафедранинг илмий мавзуси бўйича бажарилишини назарда тутати.

Талабалар илмий-тадқиқот ишининг ташкил қилинишида қуйидагилар билан таъминланиши керак:

– курс ишларининг ҳар йили янгиланадиган мавзулари ҳақида талабаларни ўз вақтида хабардор қилиш;

- чиқарувчи факультет (кафедра)нинг илмий мавзуси бўйича илмий-тадқиқот ишларини бажариши учун лабораторияларда талабаларни иш жойи билан таъминлаш;
- ОТМнинг АРМда мустақил илмий-тадқиқот ишини олиб бориш имкониятини тақдим этиш;
- талабалар илмий жамиятининг конференцияларини ташкил қилиш;
- талабалар илмий конференцияси голибларига мамлакатнинг бошқа ОТМларига маърузалар билан чиқиш имкониятларини тақдим этиш.

8.4. Ўқув жараёнини педагогик кадрлар билан таъминлаш бўйича талаблар

Бакалаврият таълим дастурини амалга оширишда ўқитилаётган фан бўйича таянч маълумотга эга бўлган, билим, малака ва кўникмага эга бўлган юқори малакали ўқитувчилар, фан номзоди ва доцентлар, фан доктори ва профессорлар, шунингдек тажрибага эга бўлган юқори малакали мутахассис ва амалиётчилар жалб этилиши керак.

Бакалаврият ўқув жараёнини ташкил этишда илмий-педагогик, илмий ёки илмий-методик фаолият билан шугулланаётган кадрлар билан узлуксиз таъминланиши керак.

Таълим жараёнига амалдаги тегишли тармоқ ташкилотлари, корхоналари ва муассасаларининг раҳбарлари ва етакчи мутахассислари ўқитувчиликка жалб этилиши мумкин.

Бакалаврият таълим дастурини амалга оширишга жалб этиладиган профессор-ўқитувчилар ҳар 3 йилда малакаларини ошириб боришлари лозим.

8.5. Таълим жараёнини ўқув-методик ва ахборот ресурслари билан таъминлаш талаблари

Таълим дастури таълим дастурининг ҳамма ўқув курслари, фанлари (модуллари) бўйича ўқув-методик ҳужжатлар ва материаллар билан таъминланиши керак.

Таълим дастурининг амалга оширилишини ҳар бир талаба таълим дастуридаги фан (модул)ларнинг тўлиқ рўйхати бўйича шаклланадиган маълумотлар базаси ва АРМ фондидан фойдаланиш ҳуқуқи билан таъминланиши керак.

Таълим дастури бўйича ҳар бир талаба ўрнатилган меъёрларга мос равишда таълим дастурига кирувчи касбий циклнинг ҳар бир фани бўйича ўқув ва ўқув-методик чоп этилган ёки электрон нашрлар билан таъминланиши керак.

АРМнинг асосий фонди охириги 10 йилда (гуманитар, ижтимоий ва иқтисодий циклнинг базавий фанлари учун – охириги 5 йилда) чоп этилган ҳамма циклларнинг базавий қисми фанлари бўйича ўқув адабиётининг чоп этилган ёки электрон нашрлари билан тўлдирилган бўлиши керак.

Ўқув адабиётидан ташқари қўшимча адабиёт фонди расмий маълумотнома-библиографик ва даврий нашрларни ўз ичига олиши керак.

Таълим дастурини тўлиқ амалга ошириш учун ОТМнинг АРМда таълим йўналишининг ўқув режасида келтирилган фанлар бўйича яратилган адабиётлар, ўқув-методик қўлланмалар (камида ҳар 6 нафар талабага 1 та адабиёт) бўлиши лозим.

Мамлакатимиз ва чет элдаги олий таълим муассасалари, корхоналари ва ташкилотлари билан оператив равишда ахборот алмашиш, замонавий касбий маълумотлар базалари, ахборотлар ва кидирув тизимларидан фойдаланиш имконияти билан таъминланган бўлиши керак.

5440100 - Ветеринария таълим йўналиши бўйича бакалаврни тайёрлаш жараёнида асосан куйидаги педагогик технологиялар ва ўқитиш методларидан фойдаланиш мақсадга мувофиқ:

- ўқитишнинг интерфаол методи;
- муаммоли ўқитиш технологияси;
- ўйинли технологиялар;
- танқидий фикрлаш ривожланишининг педагогик стратегиялари;
- шахсий йўналганлик асосидаги педагогик технологиялар;
- ўқув жараёнини самарали бошқариш ва ташкил қилиш асосидаги педагогик технологиялар;

- ўқитишни дифференциациялаш;
- ўқитишни индивидуаллаштириш технологияси;
- дастурий ўқитиш технологияси;
- ўқитишнинг комплекс методлари (лойиҳавий метод, тармоқли режалаштириш методи, аклий хужум, ассоциограммалар методи ва ҳ.к.).

8.6. Ўқув жараёнининг моддий-техника базаси бўйича талаблар

Бакалавр тайёрлашнинг таълим дастурини амалга оширувчи ОТМ ўқув дастурида назарда тутилган маъруза, амалий, семинар, лаборатория машғулотлари ҳамда курс иши (лойиҳаси), амалий ва илмий-тадқиқот ишларини бажариш учун санитария-гигиена, ёнғинга қарши қондалар ва меъёрларга мос келадиган моддий-техника базасига эга бўлиши керак.

Бакалавр таълим дастурини амалга ошириш учун ОТМнинг минимал зарур бўлган моддий-техник базаси:

- маъруза (поток ёки гуруҳлар) аудиториялари билан;
- семинар ва амалий машғулотлари учун аудиториялар билан;
- илмий-тадқиқот ишини ўтказиш учун лабораториялар билан;
- ўқув машғулотларида иллюстратив материалларни намойиш қилиш учун турли хил аппаратуралар билан;
- амалий машғулотлар ва лаборатория ишларини ўтказиш учун ўқув дастурига мос асбоб-ускуна ва жиҳозлар билан;
- илмий-тадқиқот ишларини амалга ошириш учун зарур лаборатория жиҳозлари билан;
- интернет тармоғидан фойдаланиш учун глобал тармоққа уланган компьютер синфлари билан;
- семинар машғулотларини ўтказиш ҳамда чет тилини ўрганиш бўйича лингафон синфлари билан таъминланган бўлиши лозим.

9. Бакалавр тайёрлаш сифати ва олий таълим муассасалари фаолиятини баҳолаш

9.1. Бакалаврият йўналишлари бўйича кадрлар тайёрлаш сифатини назорат қилиш қуйидагилардан иборат:

ички назорат – ОТМ томонидан амалга оширилади. Ички назорат олий таълимни бошқариш бўйича ваколатли давлат органи томонидан тасдиқланган назоратнинг рейтинг тизими тўғрисидаги Низом асосида ўтказилади;

яқуний давлат назорати давлат таълим стандартига мувофиқ фанлар бўйича яқуний давлат аттестацияси ва бакалавр битирув малакавий иши ҳимоясини ўз ичига олиб ўрнатилган тартибларда амалга оширилади;

давлат-жамоат назорати олий таълимни бошқариш бўйича ваколатли давлат органи, жамоат ташкилотлари ва кадрлар буюртмачилари томонидан белгиланган тартибда ўтказилади;

ташқи назорат Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамаси ҳузуридаги Давлат тест маркази томонидан белгиланган тартибда амалга оширилади.

9.2. Ўзбекистон Республикаси олий таълим муассасаларининг фаолиятини баҳолаш Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг 2006 йил 10 февралдаги 21 – сонли қарори билан тасдиқланган “Ўзбекистон Республикаси таълим муассасаларини давлат аккредитациясидан ўтказиш тартиби тўғрисида Низом”га мувофиқ тартибга солинади.

9.3. ОТМ томонидан талабалар компетентлигини баҳолаш ва назорат қилиш тизими уларнинг бўлажак касбий фаолиятига максимал яқин бўлиши учун шароитлар яратилиши керак. Бунинг учун муайян фан ўқитувчиларидан ташқари ташқи экспертлар

сифатида иш берувчилар, турдош фанлардан дарс берувчилар ва бошқалар бу жараёнга фаол жалб этилиши лозим.

9.4. Яқуний давлат аттестацияси бакалавр битирув иши ҳимоясини ўз ичига олади.

Битирув ишининг мазмуни, ҳажми ва тузилмасига бўлган талаблар битирувчиларнинг яқуний давлат аттестацияси ўтказиш ҳақидаги Низом асосида белгиланади.

9.5. Олий таълим муассасаси:

- ушбу стандартдаги талабларга риоя қилиниши;
- профессор-ўқитувчилар таркиби ва ўқув-ёрдამчи ходимлар малакавий талабларга тўла мос келиши;
- ҳар бир фан дастурида назарда тутилган ўқув-методик адабиётлар, ўқув-услубий мажмуалар, шунингдек, мустақил таълим ва мустақил тайёргарлик учун материаллар билан таъминланганлиги;
- ўқув жараёнининг моддий-техникавий таъминланганлиги учун тўла масъулдир.

10. Эслатма

10.1. Олий таълим муассасасига:

- ушбу стандартда назарда тутилган минимал мазмунни таъминлаган ҳолда талабанинг ҳафталик максимал юкламасини оширмасдан ўқув материални ўзлаштиришга ажратилган соатлар ҳажминини ўқув фанлари блоклари учун 5% оралиғида, блокга кирувчи ўқув фанлари учун 10% оралиғида ўзгартириш;

- ўқув фанлари мазмунига фан, техника ва технологияларнинг ютуқларини ҳисобга олган ҳолда ўзгартиришлар киритиш ҳуқуқи берилади.

Талабанинг битирув малакавий иш(лойиҳаси) мавзуси ОТМ буйруғи билан расмийлаштирилади.

10.2. Курс ишлари (лойиҳалари) муайян ўқув фаолиятининг бир тури сифатида қўрилади ва ушбу ўқув фанини ўзлаштириш учун ажратилган соатлар чегарасида бажарилади.

10.3 ДТСни билиш профессор-ўқитувчилар таркибини танлов асосида саралаш шартларидан бири ҳисобланади.

10.4. 5440100 - Ветеринария бакалаврият таълим йўналиши ўқув режаси ҳафталик аудитория ўқув юкламаси – 32 соат бўлган структура асосида ишлаб чиқилади.

11. Давлат таълим стандартининг амал қилиш муддати

11.1. ДТС ўрнатилган тартибда тасдиқланиб, “Ўзстандарт” агентлигида давлат рўйхатидан ўтгандан кейин амал қилиш муддати - камида 5 йил.

11.2. Давлат бошқарувининг ваколатли органлари томонидан давлат таълим стандартларини ишлаб чиқиш, такомиллаштириш ва жорий этиш тўғрисида янги тартиб-қоидалар қабул қилинса ДТСнинг амал қилиш муддати ўзгариши мумкин.

5440100 – Ветеринария бакалаврият таълим йўналиши бўйича
таълим дастурининг тузилиши

Т.р.	Ўқув блоклари, фанлар ва фаолият турларининг номлари	Умумий юкламанинг ҳажми, соатларда
1.00	Гуманитар ва ижтимоий-иқтисодий фанлар	1704
2.00	Математик ва табiiй- илмii фанлар	828
2.01	Олий математика	96
2.02	Информатика ва ахборот технологиялари	160
2.03	Физика ва биофизика	96
2.04	Кимё ва биологик кимё	316
2.05	Зоология ва экология	160
3.00	Умумкасбий фанлар	3628
3.01	Ҳайвонлар анатомияси	232
3.02	Цитология, гистология ва эмбриология	166
3.03	Ҳайвонлар физиологияси	194
3.04	Ветеринария генетикаси ва ҳайвонларни урчитиш	166
3.05	Ҳайвонларни озиклантириш	194
3.06	Зоогигиена	194
3.07	Ветеринария микробиологияси	194
3.08	Ветеринария вирусологияси	194
3.09	Ҳайвонлар патофизиологияси	194
3.10	Фармакология	224
3.11	Ветеринария токсикологияси	104
3.12	Клиник диагностика	224
3.13	Патологик анатомия	194
3.14	Ветеринария санитария экспертизаси	186
3.15	Оператив хирургия ва топографик анатомия	156
3.16	Умумий ва хусусий хирургия	202
3.17	Ветеринария акушерлиги	194
3.18	Ветеринария ишнини ташкил этишнинг иқтисоди, менежмент ва маркетинги	156
3.19	Ҳаёт фаолияти хавфсизлиги	130
	Танлов фанлари	130
4.00	Ихтисослик фанлари	734
4.01	Ички юқумсиз касалликлар	246
4.02	Эпизоотология	246
4.03	Паразитология	162
	Танлов фанлари	80
5.00	Қўшимча фанлар	450
	Жами	7344
	Малака амалиёти	864
	Битирув иши	270
	Аттестация	1026
	Жами	2160
	ҲАММАСИ	9504

Эслатма: Ушбу таълим дастурининг фанлар таркибига ва уларнинг умумий юкламалар ҳажмига Ўзбекистон Республикаси Олий ва ўрта махсус таълим вазирлиги томонидан ўзгартiriши ва қўшимчалар киритилиши мумкин.

Библиографик маълумотлар

УДК: 002:651.1/7

Гуруҳ Т 55

ОКС 01.040.01

Таянч сўзлар:

касбий фаолият тури, компетенция, модуль, таълим йўналиши, касбий фаолият объекти, касбий фаолият жабҳаси, бакалавриятнинг асосий таълим дастури (бакалаврият дастури), профиль, ўқиб-ўрганиш натижалари, ўқув цикли, ветеринария, диагностика, профилактика, биосфера, гомеостаз, этиология, патогенез, нозология, стресслар, гипотония, гипертония, гематология, серологик, микроблар, вируслар, паразитлар, гельминтлар, бактерия, спора, капсула, иммунитет, фиксация, диспансеризация, зооветсервис, биопрепарат.

U'ZSTANDART AGENTLIGA
STANDARTLASHTIRISH, DAVLAT
TARZIQA NI MUHOFAZALASHTIRISH VA
AXBOROT TEXNOLOGIYALARINI
JORIY ETISH BOSHQARMASI

Ишлаб чиқувчилар, келишилган асосий турдош олий таълим муассасалари ҳамда кадрлар истеъмолчилари
ИШЛАБ ЧИҚУВЧИЛАР:

Ўзбекистон Республикаси Олий ва ўрта махсус таълим вазирлиги ҳузуридаги
Олий ва ўрта махсус, касб-хунар таълимини ривожлантириш маркази



Директор Б.Х.Рахимов

2014 йил « 31 » 01

М.Ў.

Самарқанд кишлок хўжалик институти

Ректор Т.Э.Остонакулов

2014 йил « 30 » 01



М.Ў.

КЕЛИШИЛГАН:

Қишлоқ ва сув хўжалик вазирлиги кадрлар ва ўқув юртлар бошқармаси

Бошлик Х.Хамидов

2014 йил « 6 » 02



М.Ў.

Ўзбекистон Республикаси Давлат ветеринария бош бошқармаси

Бошлик Н.Э.Йулдошев

2014 йил « 6 » 02

М.Ў.

Ўзбекистон Ветеринария илмий-тадқиқот институти

Директор С.Мавлонов

2014 йил « 6 » 02



М.Ў.

Тошкент Давлат аграр университети

Ректор Б.Сулаймонов

2014 йил « 4 » 02

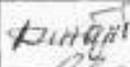
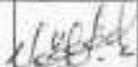
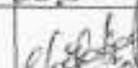
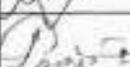
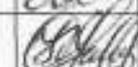
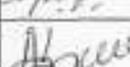
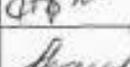
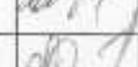
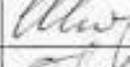
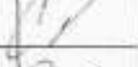
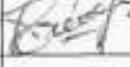
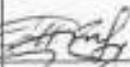
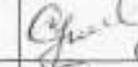
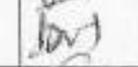
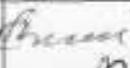
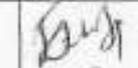
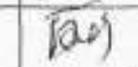
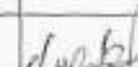
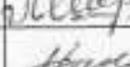
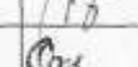
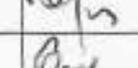


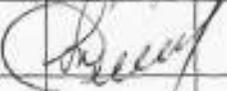
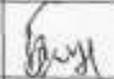
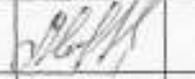
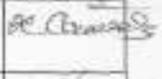
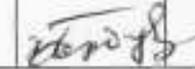
М.Ў.

Ижодий гуруҳ раиси ва аъзолари
Ижодий гуруҳ раиси ва ўринбосари

Ижодий гуруҳ раиси	А.Элмуродов	Ўқув ишлари бўйича проректор	
Ижодий гуруҳ раиси ўринбосари	Н.О.Фарманов	Факултет декани	

Ижодий гуруҳ аъзолари

T/p	Ўқув фаилари (курслар)нинг номи	Таянч ОТМдан		Турдош ОТМдан, асосий кадрлар истеъмолчиларидан	
		Ф.И.Ш., лавозими, илмий даражаси ва унвони	Имзо	Ф.И.Ш., лавозими, илмий даражаси ва унвони	Имзо
3.00	Умумкасбий фаилар				
3.01	Хайвонлар анатомияси	Дилмуродов Н.Б. в.ф.д., доцент		Исаев М. в.ф.н.	
3.02	Цитология, гистология ва эмбриология	Каримов М.Г. в.ф.н., доцент		Исаев М. в.ф.н.	
3.03	Хайвонлар физиологияси	Рўзикулов Р.Ф. в.ф.н., доцент в.б.		Кўлдошев О.Ў. в.ф.н.	
3.04	Ветеринария генетикаси ва хайвонларни урчитиш	Қаххоров А.Қ. к.х.ф.д. профессор		Аберкулов М. доцент	
3.05	Хайвонларни озиклантириш	Хайдаров Қ.Х. к.х.ф.н., доцент		Хамракулов Р. доцент	
3.06	Зоогигиена	Избосаров У.Қ. в.ф.д., профессор		Сафаров М.М. ассистент	
3.07	Ветеринария микробиологияси	Шопўлатова З.Ж. в.ф.н., доцент в.б.		Исоков М. в.ф.н.	
3.08	Ветеринария вирусологияси	Бозоров Х.К. в.ф.н., доцент		Исоков М. в.ф.н.	
3.09	Хайвонлар патофизиологияси	Эшимов Д.Э. в.ф.н., доцент		Сайдалиев Д. в.ф.н.	
3.10	Фармакология	Холиқов А.А. в.ф.н., доцент		Баймуратов Т.Б. в.ф.д., профессор	
3.11	Ветеринария токсикологияси	Фармонов Н.О. в.ф.н., доцент		Баймуратов Т.Б. в.ф.д., профессор	
3.12	Клиник диагностика	Сафаров М.Б. в.ф.н., доцент		Баймуратов Т.Б. в.ф.д., профессор	
3.13	Патология анатомия	Кулиев Б.А. в.ф.н., доцент		Исаев М. в.ф.н.	
3.14	Ветеринария санитария экспертизаси	Муродов С.М. в.ф.н., катта ўқитувчи		Исоков М. в.ф.н.	
3.15	Оператив хирургия ва топографик анатомия	Нарзиёв Б.Д. в.ф.н., доцент		Муртазин Б. в.ф.д.	
3.16	Умумий ва хусусий хирургия	Ниёзов Х.Б. В.ф.н., доцент		Муртазин Б. в.ф.д.	
3.17	Ветеринария акушерлиги	Эшбўриёв Б.М. в.ф.н., доцент		Муртазин Б. в.ф.д.	

3.18	Ветеринария ишлари ташкил этиши ва иқтисоди	Давлатов Р.Б. в.ф.д., доцент		Сайдалиев Д. в.ф.н.	
3.19	Хайвондор фаолияти хавфсизлиги	Раззаков Х. доцент		Пулатов Э. доцент	
4.00	Ихтисослик фаилари				
4.01	Ички касалликлар юкумсиз	Бакиров Б.Б. в.ф.н., доцент		Баймурадов Т.Б. в.ф.д., профессор	
4.02	Эпизоотология	Маматова М.Н. в.ф.н., доцент		Салимов Х.С. профессор	
4.03	Паразитология	Хакбердиев П.С. в.ф.н., доцент		Ғофуров А.Ғ. профессор	

ЎЗСТАНДАРТ АҒЕНТЛИҒИ
 СТАНДАРТЛАШТИРИШ, ДАВЛАТ
 НАЗОРАТИНИ ҚУВВУҚИЛАШТИРИШ
 АЗБОРҒУТ ТЕХНОЛОГИЯЛАРИ
 ИЖТИМОИЙ ҒИЛМЛАРИ

5440100 - Ветеринария бакалавриат таълим йўналишининг давлат таълим стандарти

Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамаси
хузуридаги Давлат тест марказида
экспертизадан ўтказилди



Директор

Б.М.Исмаилов

2014 йил « 21 » 02

Эксперт гуруҳи аъзолари:

Ф.И.Ш.	Лавозими	Имзо
Назаров Б	Бўлим бошлиғи	
Вохидова Д	ТашДАУ доценти	

Q'ESTANDART AGENTLIGA
STANDARTLASHTIRISH, DAVLAT
TARZI-KH: BUYUQIOLASHTIRISH VA
JURUQT YEXNOLOGIYALARINI
TARZI-KH TASHKILATI