

**ЎЗБЕКИСТОН ДАВЛАТ СТАНДАРТИ**

---

**Ўзбекистон узлуксиз таълимнинг  
давлат таълим стандартлари**

**Олий таълимнинг давлат таълим стандарти**

***5111000 – Касб таълими (5410600 – Зоотехния (чорвачилик))  
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 *5111000 - Профессиональное образование  
(5410600 – Зоотехния (животноводства))***

**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

*5111000 – Касб таълими (5410600 – Зоотехния (чорвачилик))*  
бакалаврият 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 қишлоқ 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 ҳуқуқи Ўзбекистон Республикаси Олий ва ўрта махсус таълим вазирлигига тегишлидир

## МУНДАРИЖА

Т/р		бет
1.	Давлат таълим стандартини ишлаб чиқиш асослари .....	1
2.	Қўлланиш соҳаси .....	2
3.	Атамалар, таърифлар, қисқартмалар .....	3
4.	Таълим йўналишининг тавсифи .....	3
5.	<i>5111000 - Касб таълими (5410600 – Зоотехния (чорвачилик))</i> таълим йўналиши бўйича бакалаврлар касбий фаолиятининг тавсифи.....	4
6.	Бакалаврнинг тайёргарлик даражасига қўйиладиган талаблар .....	5
7.	Таълим дастурларининг мазмуни ва компонентлари .....	24
8.	Бакалавриятнинг таълим дастурларини ўзлаштириш бўйича талаблар	38
8.1.	Бакалавриятнинг таълим дастурлари ўзлаштирилишига белгиланган умумий талаблар .....	38
8.2.	Таълим дастурларининг татбиқ этилиши .....	38
8.3.	Малака амалиётларини ташкил этиш талаблари .....	39
8.4.	Ўқув жараёнини педагогик кадрлар билан таъминлаш бўйича талаблар .....	40
8.5.	Таълим жараёнини ўқув-методик ва ахборот ресурслари билан таъминлаш талаблари .....	40
8.6.	Ўқув жараёнининг моддий-техника базаси бўйича талаблар .....	41
9.	Бакалавр тайёрлаш сифати ва олий таълим муассасалари фаолиятини баҳолаш .....	42
10.	Эслатма .....	43
11.	Давлат таълим стандартининг амал қилиш муддати .....	43
12.	Илова .....	44
13.	Библиографик маълумотлар .....	45
14.	Ишлаб чиқувчилар, келишилган асосий турдош олий таълим муассасалари ҳамда кадрлар истеъмолчилари .....	46



**ЎЗБЕКИСТОН ДАВЛАТ СТАНДАРТИ**

Ўзбекистон узлуксиз таълимнинг  
давлат таълим стандартлари

Олий таълимнинг давлат таълим стандарти  
*5111000 - Касб таълими (5410600 – Зоотехния (чорвачилик))*  
бакалаврият таълим йўналишининг давлат таълим стандарти

Государственные образовательные стандарты  
непрерывного образования Узбекистана

Государственный образовательный стандарт высшего образования  
Государственный образовательный стандарт направления образования  
бакалаврита *5111000 - Профессиональное образование*  
*(5410600 – Зоотехния (животноводства))*

State Educational Standards of Continuous Education of Uzbekistan  
State Educational Standards of Higher Education  
State Educational Standard on the level of bachelors of *5111000 - Professional*  
*Training (5410600 – Zootechnics (stockbreeding))*

Амал қилиниши «11» 09 2014 йилдан

*чекловини билан*

**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 ПК-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 маънавият 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-тadbirlari 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 махсулотлари ишлаб чиқаришни кенгайтириш борасидаги қўшимча чора-тadbirlar тўғрисида»ги ПҚ-842-сонли қарори.

## 2. Қўлланиш соҳаси

2.1. Олий таълимнинг ушбу давлат таълим стандарти (ОТ ДТС) 5111000 – *Касб таълими (5410600-Зоотехния (чорвачилик))* 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 мудири);



- битирувчиларнинг тайёргарлик даражасини баҳолашни амалга оширувчи Давлат аттестация ва имтиҳон комиссиялари;
- 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 мантикий 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, ўқувлар ва кўникмалар мажмуаси;

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

**касбий фаолият соҳаси** – илмий, ижтимоий, иқтисодий, 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;

**ЎМКХТМ** – Ўрта махсус, касб-хунар таълим муассасалари.

### 4. Таълим йўналишининг тавсифи

**4.1. 5111000 – Касб таълими (5410600-Зоотехния (чорвачилик))** таълим йўналиши буйича бакалаврлар тайёрловчи олий таълимнинг таълим дастурларида амалга оширилади, унинг назарий ва амалий машғулотларини тўлиқ ўзлаштирган, яқиний давлат



аттестациясидан муваффақиятли ўтган шахсга «бакалавр» малакаси (даражаси) ҳамда олий маълумот тўғрисидаги давлат намунасидаги расмий ҳужжат(лар) бериллади.

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. 5111000 – Касб таълими (5410600-Зоотехния (чорвачилик)) таълим йўналиши бўйича бакалаврлар касбий фаолиятининг тавсифи**

**5.1. Бакалаврлар касбий фаолиятининг соҳаси**

**5111000 – Касб таълими (5410600 – Зоотехния (чорвачилик))** – фан, кишлок ва сув хўжалиги соҳасидаги йўналиш бўлиб, чорвачиликка ихтисослашган хўжаликлар учун мўлжалланган жихозлар, чорвачилик маҳсулотларини ишлаб чиқариш ҳамда уни қайта ишлашни ташкил этишнинг самарали жараёнларини таъминлаш борасида ўрта махсус касб-хунар коллежларида назарий ва амалий машғулот олиб бориш мажмуасига йўналтирилган усул ва воситалар мажмуини қамраб олади.

**Бакалаврларнинг касбий фаолияти қуйидагиларни қамраб олади:**

- *Чорвачиликка ихтисослашган хўжаликларини лойиҳалаш методларини;*
- *Чорвачиликка ихтисослашган хўжаликларидаги асосий технологик иш жараёнларни ўзлаштириш;*
- *Молхоналарни санитария ҳолатини баҳолаш, маҳсулот сифатини таъминлаш ва стандартлаш (шу жумлада халқаро) методларини;*
- *Чорвачиликни барқаро ривожлантиришида ва наслчилик ишларида статистик методларни;*
- *Чорвачиликда озиқа базаси таъминотини ишлаб чиқариш;*
- *Молхоналарни лойиҳалаш принципларини ўрганиш ҳамда лойиҳалаш;*
- *Тизимли ёндошув механизмларини тадбиқ этиш;*
- *Ўқитиш жараёнига тизимли ёндошув механизмларини тадбиқ этиш;*
- *Касбий таълим педагогикаси ва таълим технологияси;*
- *Ўрта махсус, касб-хунар таълим тизимидаги ўрни ва роли.*

**5.2. Бакалаврларнинг касбий фаолияти объектлари**

**5111000 – Касб таълими (5410600-Зоотехния (чорвачилик))** таълим йўналиши бакалаврларнинг **касбий фаолияти объектлари** – таълим жараёнига мос касб-хунар коллежларидаги ўқув-тарбия жараёни, ишлаб чиқаришда кишлок хўжалик ҳайвонлари, паррандалар, асалари, балик, ёввойи ҳайвонларни урчитиш, озиклантириш, сақлаш ва асраш жараёнларини ташкил қилиш, ҳар хил чорвачилик тармоқларида (қорамолчилик, чўчкачилик, қўйчилик, эчкичилик, йилкичилик, паррандачилик, асаларичилик, баликчилик, қуёнчилик, мўйначилик ва х.к.) селекция ишларини ташкил қилиш, чорвачилик маҳсулотларини ишлаб чиқариш, сақлаш, ташиш ва дастлабки қайта ишлаш мажмуаларидан фойдаланиш мажмуаси.

**5.3 Бакалаврларнинг касбий фаолияти турлари:**

- *илмий-тадқиқот;*
- *ишлаб чиқариш;*
- *ташкिलий-бошқарув;*
- *ЎМКХТ тизимида педагогик фаолияти кабиларни ўз ичига олади.*



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

#### **5.4. Касбий мослашиш имкониятлари**

Белгиланган тартибда қайта тайёрловдан ўтгандан кейин ветеринария соҳасида фаолият олиб бориши мумкин.

#### **5.5. Таълимни давом эттириш имкониятлари**

**5111000 - Касб таълими (5410600-Зоотехния (чорвачилик))** таълим йўналиши бўйича бакалавр касбий тайёргарликдан кейин қуйидаги:

**5A111001 - Касб таълими (мутахассисликлар бўйича)** магистратура мутахассисликлари бўйича икки йилдан кам бўлмаган муддатда ўқишни давом эттириши мумкин.

Шунингдек, ўрнатилган тартибда мустақил тадқиқотчилик асосида илмий-тадқиқот ишларини олиб бориши мумкин.

### **6. Бакалаврнинг тайёргарлик даражасига қўйиладиган талаблар**

**6.1 5111000 - Касб таълими (5410600-Зоотехния (чорвачилик))** таълим йўналиши бўйича битирувчи қуйидаги **умумий малакавий компетенцияларни** эгаллаган бўлиши лозим:

#### **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 қадриятлар масалалари юзасидан ўз фикрини баён қила олиши ва илмий асослай билиши, миллий истиқлол ғоясига асосланган фаол ҳаётий нуқтаи 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, атроф муҳитга муносабатини белгиловчи ҳуқуқий ва маънавий мезонларни билиши, касб фаолиятида уларни ҳисобга ола билиши;

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

- тегишли бакалаврият йўналиши бўйича рақобатбардош 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 укуви ва кўникмаларига эга бўлиши лозим.

#### **Бакалаврият:**

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

- тегишли бакалаврият йўналиши доирасида танланган мутахассислик бўйича магистратурада олий таълимни давом эттиришга;

- ЎМҚХТМда “Касб таълими” соҳа йўналишлари бўйича махсус фан ўқитувчилигига тайёрланадилар.



**б) касбий талаблар:****Илмий-тадқиқот фаолиятида:**

– берилган дастурлар бўйича чорвачилик фермер хўжаликлари асосий технологик иш жараёнларини тадқиқот қилиш; маҳсулот сифатини яхшилаш жараёнларини таҳлил қилиш методларини қўллаш; педагогика, психология, зоотехния, биология ва биотехнология соҳаларида ўтказиладиган тадқиқотларда қатнашиш; янги технологик жараёнларни ишлаб чиқиш ва уларни қўллаш; илмий ва амалий фаолиятда чорвачиликни ривожлантириш омилларидан фойдаланиш қобилиятларига эга бўлиши;

– интернет тармоғида энг янги илмий, технологик ва ишлаб чиқариш амалиёти бўйича ютуқлар ҳақида информацияни мақсадга йўналган ҳолда қидириш ва топиш қобилиятига эга бўлиши;

– илмий-тадқиқот ва ишлаб чиқариш жамоаси таркибида (таълим йўналиши хусусиятларига мос равишда) касбий фаолият масалаларини қўллаш қобилиятига эга бўлиши керак.

**Ишлаб чиқариш фаолиятида:**

– турли йувалишдаги чорвачилик (қорамолчилик, қўйчилик, паррандачилик, йилқичилик, балиқчилик, асаларичилик ва х.к.) хўжалиklarининг лойиҳасини ишлаб чиқиш; ишлаб чиқариш ёки чорвачилик фаолиятида зоотехник мутахассиси сифатида иш олиб бориш; бажарилаётган тажрибавий ишлар мавзуси бўйича математик, информацион ва имитацион моделларни ишлаб чиқиш ва тадқиқот қилиш; лойиҳавий ва дастурий ҳужжатларни ишлаб чиқиш; касб-ҳунар коллежларида ўқитувчи сифатида зоотехнияга оид фанларини ўқитиш қобилиятларига эга бўлиши;

– бажарилаётган тажриба ва амалий ишлар мавзуси бўйича статистик, информацион ва имитацион моделларни ишлаб чиқиш ва тадқиқот қилиш қобилиятига эга бўлиши;

– лойиҳавий ва дастурий ҳужжатларни ишлаб чиқиш қобилиятига эга бўлиши;

– чорвачиликка ихтисослашган хўжалиklarнинг санитария ҳолатини аниқлаш бўйича синовларни ўтказиш қобилиятига эга бўлиши;

– амалиётда информацион технологияларнинг халқаро ва касбий стандартларини, замонавий парадигма ва методологияларни, инструментал ва ҳисоблаш воситаларини тайёргарлик ихтисослигига мос равишда қўллаш қобилиятига эга бўлиши керак.

**Ташкилий-бошқарув фаолиятида:**

– ишлаб чиқариш фаолияти сифатини бошқариш жараёнларини ишлаб чиқиш ва тадқиқ қилиш қобилиятига эга бўлиши;

– ишлаб чиқариш жараёнларини амалга ошириш учун зарур бўлган ишлаб чиқариш жараёнлари ва ресурсларини режалаштириш қобилиятига эга бўлиши;

– ахборот технологиялар тизимини яратиш ва уларнинг эксплуатацияси билан боғлиқ бўлган ишлаб чиқариш жараёнлари мониторинги ва сифатини баҳолаш методлари ва механизмларини ишлаб чиқиш қобилиятига эга бўлиши;

– атроф-муҳитни муҳофаза қилиш ва меҳнат хавфсизлиги талабларига мос келиши борасида ишлаб чиқариш жараёнларини назорат қилиш қобилиятига эга бўлиши;

– ишлаб чиқариш жараёнида сифатни бошқариш қобилиятига эга бўлиши;

– ижрочилар жамоаси ишини ташкил қилиш қобилиятига эга бўлиши;

– фикрлар ҳар хил бўлган шароитда бошқарув қарорини қабул қилиш қобилиятига эга бўлиши;

– бажарилаётган иш режасини тузиш ва бу ишни назорат қилиш, ишни бажариш учун зарур бўлган ресурсларни режалаштириш, ўз ишининг натижаларини баҳолаш қобилиятларига эга бўлиши;

– ишлаб чиқариш жараёнларининг атроф-муҳитни ва меҳнат хавфсизлигини назорат қилиш тизими талабларига мослигини мониторинг қилиш қобилиятига эга бўлиши керак.



**ЎМКХТ тизимида педагогик фаолиятда****Бакалавр:**

– ЎМКХТ тизимининг мос таълим муассасаларида тайёргарлик йўналишида назарда тутилган ўқув фанлари бўйича назарий машгулотларни ўтказиш қобилиятига эга бўлиши;

– ЎМКХТ тизимининг мос таълим муассасаларида тайёргарлик йўналишида назарда тутилган ўқув фанлари бўйича амалий ва лаборатория машгулотларини, жумладан ўқув устахоналарида, ўтказиш қобилиятига эга бўлиши;

– замонавий ахборот ва педагогик технологиялардан фойдаланиб ностандарт ўқув машгулотларини ишлаб чиқиш ва ўтказиш қобилиятига эга бўлиши;

– ўқитилаётган фанлар бўйича дарсларни ўтказиш учун зарур бўлган ўқув-методик ҳужжатларни шакллантириш ва тузиш қобилиятига эга бўлиши;

– ўқитилаётган фан бўйича машгулотларни ўтказиш учун ўқитишнинг техник воситаларини ишлаб чиқиш ва улардан фойдаланиш қобилиятига эга бўлиши;

– мустақил таълим ва ижодий кидирув натижасида ўқитилаётган фан ҳамда педагогик фаолият соҳасидаги методлар, воситалар ва шакллар тизимида ўз-ўзини мунтазам такомиллаштириб бориш қобилиятига 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* қисми бўйича талаблар Ўзбекистон Республикаси 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 тасаввурларининг умумийлиги *ҳақида тасаввурга эга бўлиши;*

– объектларнинг миқдорий ва сифат нисбатларини ифодалаш учун математик символлардан фойдаланишни;

– математик таҳлил, аналитик геометрия, чизикли 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 ривожидида 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 химоялаш усуллари *ҳақида тасаввурга 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 қурилмалари; дастурий таъминотлар ва уларнинг қўлланиш соҳалари; ахборотга ишлов бериш технологиялари; маълумотлар базалари ва уларни бошқариш тизимларини;

– компьютер тармоқлари ва тармоқ технологиялари;

– алоқа ва коммуникация воситаларини, ахборотларни ташувчи ва сақловчи воситаларни, ахборотларга ишлов бериш қурилмаларини, ахборотларни чиқариш қурилмалари, 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 ҳимоялаш усулларини *билиши ва улардан фойдалана олиши;*

– компьютер қурилмалари 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 ҳимоялаш усуллари амалиётга қўллаш *қўлкмаларига 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 хайвон организмига 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; хайвонларда келиб чиқадиган баъзи касалликларни диагностика қилиш ва даволашда физикавий усулларни 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 қишлоқ хўжалик хайвонлари ва паррандалар қонининг биокимёвий таркиби, юқумсиз, юқумли ва инвазион касалликларда хайвонлар қонида рўй берадиган биокимёвий ўзгаришлар; турли касалликларни бир-биридан фарқлаш ҳамда ташхис қўйишда қон ва сийдикнинг биокимёвий кўрсаткичларини аҳамияти *хақида тасаввурга эга бўлиши;*

– кимё лаборатория машғулотларида техника хавфсизлиги қоидалари ва унга риоя қилишни;

– бажарилиши керак бўлган тажриба моҳиятини;

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

– лаборатория ускуналаридан фойдаланишни;

– фойдаланиладиган реактивларнинг хоссаси ва организмга таъсирини;

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

– қишлоқ хўжалик хайвонлари ва паррандалар қонининг биокимёвий компонентларини;

– қишлоқ хўжалик хайвонлари ва паррандаларнинг ички юқумсиз ҳамда жаррохлик касалликларида қоннинг биокимёвий ўзгаришларини;

– қишлоқ хўжалик хайвонлари ва паррандаларнинг юқумли касалликларида қоннинг биокимёвий ўзгаришларини;

– қишлоқ хўжалик хайвонлари ва паррандаларнинг инвазион касалликлари даврида қоннинг биокимёвий ўзгаришларини;

– турли захарланишларда қишлоқ хўжалик хайвонлари ва паррандаларнинг қонида рўй берадиган биокимёвий ўзгаришларини;

– витаминлар етишмаслигидан қишлоқ хўжалик хайвонлари ва паррандаларнинг қонида рўй берадиган биокимёвий ўзгаришларини;

– минерал моддалар етишмаслигидан қишлоқ хўжалик хайвонлари 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, титрометриқ таҳлил қилиш; соғлом ва касал қишлоқ хўжалик хайвонлари, паррандалар қони ва сийдигининг биокимёвий кўрсаткичларини аниқлаш бўйича биокимёвий реакцияларни қўйиш, лаборатория текширувларини ўтказиш ва натижаларини таҳлил қилиб баҳолаш *қўникмаларига 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, зараркундаларнинг чорвачиликка, инсон саломатлигига, кишлоқ хўжалигига келтирадиган иқтисодий-ижтимоий зарарини;
- биосфера, унинг таркиби, чегаралари, ноосферани;
- экологик омилларнинг атроф-муҳитга таъсири, абиотик ва биотик омилларнинг ўзаро ва атроф-муҳитга таъсирини;
- адаптацияни;
- атмосферани ифлослантирадиган манбалар, атмосферани ифлосланиши билан боғлиқ глобал экологик муаммолар, «иссиқхона самараси», озон туйнуги 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 халқаро 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 оқилона 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. Умумкасбий фанлар бўйича талаблар****6.2.3.1. Касбий психология фани бўйича****Бакалавр:**

– касбий психологиянинг вазифаси, қўлланиш соҳаси; предмети ва асосий муаммолари, методлари; ўқитувчи ва таълим психологи; бир-бирини тушуниш асослари; таълим муҳитининг психологик тавсифлари; таълим муҳитининг психологик ҳавфсизлиги; таълим жараёни иштирокчиларининг психологик саломатлиги; таълим муҳитида психодиагностик фаолият; ўргатиш моделлари ва тажрибани ўзлаштириш механизмларининг тавсифи; ўқув фаолиятини мотивациялаш; ўқитишни индивидуаллаштириш ва дифференциаллаш *ҳақида тасаввурга эга бўлиши;*

- педагог фаолиятининг психологик муаммоларини;
- тарбиялаш ва ўз-ўзини тарбиялаш психологиясини;
- ўқитувчи ва ўқувчининг таълим жараёнидаги мулоқоти ва ҳамкорлигини;
- касб танлашдаги инқирозлар касбий қобилиятларни шакллантиришини;



– диагностика қилиш, касбий шаклланиш жараёнида юзага келадиган турли қийинчиликлар, онгли касб танлаш, ҳамда касбга йўналтиришга доир масалаларни **билиши ва улардан фойдалана олиши;**

– касб танлаш ва шахс хусусиятларини шакллантириш; касбий ўз-ўзини англаш; шахснинг касбий хавфсизлик психологиясини англаш; касбий хавфсизликнинг психологик масалаларини ечиш; иш жой, меҳнат жамоаси, психик ҳолатларни таҳлил қилиш **кўникмаларига эга бўлиши керак.**

### 6.2.3.2. Касбий педагогика фани бўйича

#### Бакалавр:

– Ўзбекистон Республикасида касб-ҳунар таълими ривожланиш тарихи; таълим тўғрисидаги Қонун ва “Кадрлар тайёрлаш миллий дастури”; таълим тизимининг узлуксизлиги ва давомийлигини таъминлаш; узлуксиз таълимнинг мақсади, вазифалари, мазмуни, тузилиши; ўрта махсус, касб-ҳунар таълимини ташкил этиш ва бошқариш тўғрисидаги асосий норматив ҳужжатлари, ўрта махсус, касб-ҳунар таълими тизимида касблар ва мутахассисликларнинг синфланиши; касб-ҳунар коллежларини битирувчи кичик мутахассисларга қўйиладиган талаблар; ўрта махсус, касб-ҳунар таълими мазмуни; фан соҳалари бўйича Давлат таълим стандартлари; касбий таълим мазмунини шакллантириш тамойиллари; махсус таълим моҳияти, вазифаси ва тавсифи; касбий таълим мазмунини танлаш ва таҳлил қилишнинг илмий-методик асослари; касб-ҳунар таълим муассасаларини бошқариш тузилмаси; касбий билим, кўникма ва малакаларни шакллантириш қонунларини; касбий таълимнинг чет эл тажрибалари билан алоқадорлиги; таълимнинг дуал тизимлари **ҳақида тасаввурга эга бўлиши;**

- касбий билим, кўникма ва малакаларни шакллантириш қонунларини;
- олий касб таълими тизими тузилмасини;
- ишчи касбларни таҳлил қила олишни;
- касб таълимининг фалсафий методологик асосларини;
- касб таълими тизимини татқиқ қилиш методларини;
- касб таълимининг тараккий этиш босқичларини;
- касб-ҳунар таълими мазмунини белгиловчи меъёрий ҳужжатлар билан ишлай олишни;

– бозор иқтисодиёти шароитида таълим муассасаларини ривожлантириш истиқболларини белгилашни **билиши ва улардан фойдалана олиши;**

– ўрта махсус, касб-ҳунар таълимини ташкил этиш ва бошқариш; касбий таълим мазмунини танлаш ва таҳлил қилиш; таълимнинг асосий шакллари, тамойиллари ҳамда тарбия методлари ҳақидаги билимларни амалда қўллай олиш; касб-ҳунар таълими мазмунини белгиловчи меъёрий ҳужжатлар билан ишлай олиш; касбларни таҳлил қилиш; блок-модул ўқитишнинг методик асосларини амалда қўллай олиш **кўникмаларига эга бўлиши керак.**

### 6.2.3.3. Тарбиявий иш методикаси фани бўйича

#### Бакалавр:

– тарбиявий ишлар методикаси фанининг қонуниятлари ва қоидалари; тарбиявий ишларни такомиллаштириш ва самарадорлигини ошириш чора-тадбирлари; тарбиявий ишларни ташкил этишнинг самарали усул ва воситалари; тарбиявий ишлар услубиётининг асосий аспекти ва йўналишлари; тарбиявий ишларнинг қопонентлари; педагогик маҳорат, педагогик техника ва маданияти назарияси ҳамда амалиёти; ўқитувчининг педагогик маҳоратининг таркибий қисмлари ва уларнинг моҳияти; ўқитувчи фаолиятида педагогик қобилият; ўқитувчи иродаси, сабр-тоқати, мақсадга интилиши ва ўз хатти-ҳаракатлари идора қилиш **ҳақида тасаввурга эга бўлиши;**

- жамоа фаолиятини ташкил этишни;
- тарбия жараёнига ижодий ёндошишни аҳамияти ва афзаллигини;
- гуруҳ раҳбарининг педагогик фаолиятини;
- гуруҳ раҳбарининг ташкилотчилик фаолиятини;



- социометрия услуги оркали жамоани ўрганишни;
- жамоани тарбиялашда гуруҳ раҳбарининг фаолиятини;
- мулоқот оркали таъсир кўрсата олишни;
- ўқитувчи томонидан мулоқотга кириш жараёнида қўлланиладиган муомала услубларини;
- ўқитувчининг коммуникатив кўникмаси: "юзни ўқиш санъати"ни;
- ўқитувчи томонидан ўқувчи билан мулоқотда бўлиш жараёнида қўлланиладиган педагогик таъсир кўрсатиш усулларини;
- ўқитувчи фаолиятида мулоқот маданиятини;
- педагогик одоб ва педагогик назокат меъёрларини *билиши ва улардан фойдалана олиши;*

- гуруҳ билан ишлаш ва унга раҳбарлик қилиш; тарбиячининг ота-оналар билан муносабат ўрнатиш; тренинглар ўтказишда гуруҳлар билан ишлаш ва раҳбарлик қилиш; гуруҳда иқтидорли талабаларни қўллаб-қувватлаш; педагогик низолар ва уларни бартараф этиш; педагогик техниканинг шакллантириш услубларидан фойдалана олиш; нутқ техникаси ва маданиятини қўллаш; ўқитувчининг таълим жараёнидаги педагогик маҳоратига амал қилиш; ўқитувчининг дарсга тайёргарлик кўриш фаолиятини ташкил этиш; ўқитувчининг дарсдан кейинги ижодий ҳолатини ташкил этиш; ўқитувчининг тарбиячи сифатидаги маҳоратини кўрсата олиш *кўникмаларига эга бўлиши керак.*

#### 6.2.3.4. Таълим технологиялари фани бўйича

##### Бакалавр:

- таълим технология тушунчасининг илмий асослари; таълим технология категория ва тамойиллари; таълим технологияси ва унинг таркибий қисмлари; ўқув жараёнини ташкил этишга қўйиладиган замонавий талаблар; таълим оловчи шахси, таълим жараёнида шахс сифатларининг намоён бўлиши; таълим технологияларнинг таснифи ва асосий жиҳатлари; таълимни технологиялаштириш *ҳақида тасаввурга эга бўлиши;*

- таълим технологияларнинг тамойиллари билан боғлиқликда кейинги амалий фаолиятда таълим жараёнини педагогик жиҳатдан яхлит тарзда ташкил этиш ва амалга оширишни;

- таълимга технологик ёндошув, ўқув мақсадларини аниқлаштириш, педагогик фаолиятни оқилона режалаштириш ва ташкил этишни;

- таълим оловчи шахсининг ҳар томонлама баркамол ривожланиши, таълим жараёнининг «жонли», ижодий ташкил этишга ёрдам берувчи таълимнинг интерфаол методларини *билиши ва улардан фойдалана олиши;*

- инновацион фаолиятни ташкил этиш; таълим технологияларнинг таснифи ва асосий жиҳатларидан фойдалана олиш; таълимга технологик ёндошув, ўқув мақсадларини аниқлаштириш; педагогик фаолиятни оқилона режалаштириш; илғор педагогик технологияларни таълим жараёнида қўллаш олиш *кўникмаларига эга бўлиши керак.*

#### 6.2.3.5. Касбий таълим методикаси фани бўйича

##### Бакалавр:

- касб-хунар коллежларида мутахассислар тайёрлаш мазмуни; касб таълими йўналишлар бўйича таълим тизимининг узвийлиги ва ўзаро боғлиқлиги; ўқув моддий базасини ташкил этилиши (ўқув материаллари ва мосламалар билан таъминланиши); касбий фанларни ўқитиш қонуниятлари ва тамойиллари; касбий фанларни таълим мазмунини танлаш мезонлари; касбий фанларни ташкилий шакллари; касбий фанларни ўқув амалиётини ташкил этиш; ўқув-ишлаб чиқариш ишларини меъёрлаштириш ва ташкил этиш; касбий фан ўқитувчисининг ўқув меъёрий ҳужжатлари ва методик ишлари, уларни режалаштириш, ташкил этиш ва тайёрлаш методикаси; давлат таълим стандартларининг ишлаб чиқиш мезонлари ва унга қўйиладиган талаблар; касбий танлов бўйича ташхис марказларининг фаолияти; ихтисослик йўналишининг истиқболдаги



тарақиёти ва унга касбий жиҳатдан мослашиб бориши йўллари *ҳақида тасаввурга эга бўлиши;*

- мутахассиолик ва йўналишлар бўйича Давлат таълим стандартлари мазмунини;
- касбий тайёргарлигини бўйича ўқув режаси ва дастурлар мазмунини;
- касб-хунар коллежларида ўқув жараёнини ташкил этиш ва бошқаришни;
- касбий фанларни ўқитиш жараёнининг тузилиши, қонуният ва тамойилларини;
- касбий фанларни ўқитиш жараёнида махсус фан ўқитувчисининг вазифалари ва ўқув-билиш фаолиятини ташкил этишни;

- касбий фанларни ўқитиш шакллари (маъруза, семинар, амалий, лаборатория, мустақил таълим, курс ишлари, битирув малакавий ишлари, ўқув амалиёти, малакавий ишлаб чиқариш амалиёти) ни ташкил этиш ва ўтказиш методикасини;

- касбий фанларни ўқитиш жараёнида ўқувчиларнинг билим, кўникма ва малакаларини ташхис этиш турлари, шакл ва методларини;

- касбий фанларни ўқитишнинг мультимедиа ва интерфаол таълим технологияларини *билиши ва улардан фойдалана олиши;*

- касбий фанларнинг дидактик таъминотини ишлаб чиқиш; машгулот ишланмаларини тайёрлаш, махсус фанларнинг ўқув-услубий мажмуаларини ишлаб чиқиш; махсус фанларни ўқитиш жараёнида рейтинг тизимини қўллаш, махсус фанларни ўқитишда машгулотларнинг режасини тузиш ва маъруза матнини тайёрлаш; очик машгулотларни ўтказиш ва ҳужжатларини расмийлаштириш, йил, семестр бўйича ўқув ишларининг ташкил этилишини режалаштириш; аудиториядан ташқари иш шаклларига раҳбарлик қилиш; ўқитиш жараёнида ахборот технологиялари ва интерфаол технологияларни қўллаш; тайёргарлик йўналишнинг асосий фанлари бўйича машгулотларни ўтказиш; ўқув жараёнини режалаштириш ва тарбиявий тадбирларни ўтказиш; бандлик хизмати билан ишлаш; ўқувчиларнинг индивидуал хусусиятларини аниқлаш бўйича турли тестлардан фойдаланиш *кўникмаларига эга бўлиши керак.*

#### 6.2.3.6. Ҳайвонлар морфологияси фани бўйича

##### Бакалавр:

- ҳар хил турдаги ҳайвон ва паррандаларнинг анатомик, цитологик ва гистологик тузилишлари, эмбриологик хусусиятлари ва улар ўртасидаги тафовутлар; ҳайвон ва паррандалар организмнинг анатомик, гистоморфологик, жинсий хўжайраларнинг тузилиши, кўпайишдаги ўзига хос хусусиятлари; зиготанинг майдаланиши, хомила қаватлари, тараққиёт босқичлари ва морфофункционал аҳамияти *ҳақида тасаввурга эга бўлиши;*

- микроскоп ва камерали микроскоп билан ишлаш қоидаларини;
- микротехника, хўжайраларнинг морфологик ва гистологик тузилишини;
- тўқималар тавсифланиши, хўжайраларнинг бўлинишини;
- ҳайвонларнинг ўсиши ва ривожланиш қонуниятларини;
- ферментлар, гормонлар, минерал моддалар, оксиллар, аминокислоталар, қон ва сутнинг биологик аҳамиятини;

- жинсий хўжайраларнинг эмбрионал тараққиёти ва гистоморфологик тузилишини;

- ҳайвон ва паррандаларнинг асаб тизимларини;
- сезги аъзолари, юрак-қон томирлари, эндокрин безлар, терининг ички ва ташқи гистоморфологик хусусиятларини;
- овқат ҳазм қилиш, нафас олиш, кўпайиш ва сийдик айриш органлар гистоморфологиясини;

- ихтиёрий ҳаракат органларининг тузилиши ва топографиясини;
- скелет, бўғимлар, мускуллар, юрак-қон томирлар тизими, лимфа айланиш тизими, сезги органлари ва нервларни анатомик тузилишини ва препарат қилишни;



– тери қоплама ва унинг ҳосила органларининг тузилишини *билиши ва улардан фойдалана олиши;*

– ички органларнинг ҳайвон танасида жойлашган жойини аниқлаш; ички органларни тана бўшлиғидан чиқариб олиш ва уларни фиксация қилиш; ички органлардан анатомик препаратлар тайёрлаш *қўникмаларига эга бўлиши керак.*

#### 6.2.3.7. Ҳайвонлар физиологияси фани бўйича

##### Бакалавр:

– ҳайвон организмида кечадиган физиологик жараёнларнинг яхлитлиги ва гомеостаз; ҳайвонларнинг ташқи муҳитга мунтазам мослашуви; организм тизимларининг физиологияси *ҳақида тасаввурга эга бўлиши;*

- кишлоқ хўжалик ҳайвонлари этиологияси - хулқ атворини;
- ташқи муҳит омиллари – ҳарорат, қуёш нури, намлик ва ҳайвоннинг физиологик ҳолати ҳамда озикланиш шароитининг организмга таъсирини;
- конституционал чидамлилиқ, маҳсулдорлик ва ташқи муҳитга мосланувчанлик жараёнларининг бошқарилишини;
- ҳайвонларнинг гематологик ва клиник кўрсаткичларини аниқлашни;
- ўткир ва сурункали тажриба натижаларини баҳолашни;
- ҳайвон организмида ва унинг айрим қисмларида рўй берадиган ҳаётий жараёнларни;
- ҳайвонлар ва паррандалар ўсиши, ривожланиши ва маҳсулдорлигининг шаклланиши ҳамда ривожланишида морфофизиологик қонуниятларни;
- серологик ва клиник текширишлар ўтказишни *билиши ва улардан фойдалана олиши;*

– соғлом ҳайвонларнинг физиологик кўрсаткичларини аниқлаш, лаборатория ва клиник текширувлар ўтказиш; гематологик ва серологик текширишлар учун ҳайвонлардан қон олиш *қўникмаларига эга бўлиши керак.*

#### 6.2.3.8. Микробиология фани бўйича

##### Бакалавр:

– микроорганизмларнинг шакллари; инфекция, иммунитет ва уларнинг турлари; микроорганизмларнинг фойдали ва зарарли хусусиятлари; юқумли касаллик қўзғатувчи микроорганизмларнинг морфологияси, культурал ва биокимёвий хусусиятлари; ем-хашак, сут ва сут маҳсулотлари, гўшт ва гўшт маҳсулотлари, тухум микробиологияси *ҳақида тасаввурга эга бўлиши;*

- микроб культураларидан ва патологик материаллардан суртмалар тайёрлаш, бўяш, микроскопик текшириш ва фарқлашни;
- бактерия, спора, капсула ва хивчинлар, автотроф ва гетеротрофларни;
- озика 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 қўзғатувчи микроорганизмларнинг морфологияси ва биокимёвий хусусиятларини;
- эмлаш ва иммун зардоблар 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, атроф муҳит объектлари, ем-хашак, сут, гўшт маҳсулотлари ва тухумдан намуналар олиш ва юқумли касалликларга текшириш ҳамда ташхис қўйиш *қўникмаларига эга бўлиши керак.*



**6.2.3.9. Зоогигиена фани бўйича****Бакалавр:**

– хайвонларга ташқи муҳит омилларининг таъсири; қишлоқ хўжалик хайвонларини сақлаш, озиклантириш ва сугориш; хайвонларни парвариш қилиш; хайвонларни жойдан – жойга кўчириш, транспортировкада зоогигиеник талаблар; чорвачилик иншоотларида микроклим кўрсаткичлари **ҳақида тасаввурга эга бўлиши;**

- ҳавонинг физик хоссалари ва кимёвий таркибини;
- ҳаводаги чанг ва микроорганизмларни аниқлаш усулларини;
- туپроқнинг асосий хоссаларини;
- сувнинг физик, кимёвий ва биологик хусусиятларини гигиеник баҳолашни;
- сугориш режимини;
- озика турлари ва уларни гигиеник баҳолашни;

– ҳаво, туپроқ, сув ва озикалар сифатини аниқлашда қўлланиладиган асбоб-ускуна ва реактивлардан фойдаланишни;

- хайвон организми ва ташқи муҳит орасидаги ҳаётий боғлиқликларни;
- зоогигиеник кўрсаткичларни таҳлил қилиш ва гигиеник талабларни бажаришни;
- чорвачилик иншоотларини лойиҳалаш ва қуришда зоогигиеник меъёрларни

**билиши ва улардан фойдалана олиши;**

– чорвачилик иншоотларини лойиҳалаш ва қуришда микроклим кўрсаткичларини аниқлаш ҳамда қўллаш **қўникмаларига эга бўлиши керак.**

**6.2.3.10. Акушерлик ва сунъий уруғлантириш фани бўйича****Бакалавр:**

– хайвонлар жинсий аъзоларининг анатом-физиологик хусусиятлари, хайвонларнинг кўпайиш биотехникаси; жинсий цикл физиологияси, хайвонларнинг акушер-гинекологик касалликлари, янги туғилган хайвонлар ва сут безларининг касалликлари ҳамда бепуштликларни аниқлаш, даволаш ва олдини олиш усуллари **ҳақида тасаввурга эга бўлиши;**

– ургочи ва эркак хайвонлар жинсий аъзоларининг анатомияси ва физиологик хусусиятларини;

– наслдор эркак хайвонлардан сперма олиш, сифатини баҳолаш, суюлтириш ва сақлаш усулларини;

– хайвонларни табиий ва сунъий уруғлантириш, жинсий жараёнларни стимуллаш ва қуйиқишни синхронлашни;

– муртакни кўчириш, хайвонларда бўғозлик ва бепуштликни аниқлаш усулларини;

– бўғозлик физиологияси, бўғоз хайвонларни парваришдаш ва озиклантиришни;

– бўғоз хайвонлар 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 хайвонлар, сут безлари касалликлари, ургочи хайвонлар гинекологик касалликларини даволаш ва олдини олиш усулларини;

– акушер-гинекологик ва андрологик диспансерлашни;

– бепуштлик ва кисирликларнинг иктисодий зарари, таснифи, сабаблари ва олдини олишни;

– эркак хайвонларнинг наслсизликлари ва жинсий аъзолари касалликларини аниқлаш, даволаш ва олдини олиш усулларини **билиши ва улардан фойдалана олиши;**

– эркак хайвонлардан сперма олиш, сперма сифатини баҳолаш, суюлтириш ва сақлаш; хайвонларни табиий ва сунъий уруғлантириш; муртакни ювиб олиш ва рецитиён



хайвон бачадонига юбориш; хайвонларнинг туғишида акушерлик ёрдами кўрсатиш, акушер-гинекологик касалликларни, хайвонларнинг бепуштликларини аниқлаш, даволаш ва олдини олиш тadbирларини ишлаб чиқиш, амалга ошириш *кўникмаларига эга бўлиши керак.*

#### 6.2.3.11. Ветеринария асослари фани бўйича

##### Бакалавр:

– қишлоқ хўжалик хайвонлари организмида патологик жараёнлар; юкумсиз, юкумли ва инвазион касалликлар сабаблари, клиник белгилари, диагнози, даволаш ва олдини олиш чоралари *ҳақида тасаввурга эга бўлиши;*

- умумий патология асосларини;
- хужайра ва тўқималарда учрайдиган патологик жараёнларни;
- хайвон организми ва ташқи муҳит орасидаги мувозонатни;
- касал ва соғ хайвонларни текшириш усулларини; касалликларни даволашда ишлатиладиган дори шаклларини, турларини, дозаларини ва қўллаш усулларини;
- чорва моллари орасида учрайдиган жарроҳлик касалликларни;
- ички юкумсиз, юкумли ва инвазион касалликларни *билиши ва улардан фойдалана олиши;*

– чорва моллари орасида учрайдиган юкумсиз, юкумли ва инвазион касалликларни аниқлаш ҳамда олдини олиш *кўникмаларига эга бўлиши керак.*

#### 6.2.3.12. Генетика ва биотехнология фани бўйича

##### Бакалавр:

– генетика конунларидан селекция ва наслчилик ишида самарали фойдаланиш ҳамда чорва моллари ва паррандаларни махсулдорлик бўйича генетик потенциалини тўлиқ юзага чиқаришда биотехнология усуллари *ҳақида тасаввурга эга бўлиши;*

- ирсият ва ўзгарувчанлик ҳамда уларнинг турларини;
- хромосома, генлар таркиби ва уларда бўладиган ўзгаришларни;
- мутация, иммуногенетика ва хайвонларда учрайдиган ирсий нуқсон, майиб - мажрухликларни олдини олиш усулларини *билиши ва улардан фойдалана олиши;*
- хромосома ва генлар хусусиятлари ҳамда уларга таъсир этувчи омилларни аниқлаш; ирсият конунлари асосида чорва молларининг хўжалик фойдали белгиларини ва насл сифатини баҳолаш *кўникмаларга эга бўлиши керак.*

#### 6.2.3.13. Қишлоқ хўжалик хайвонларини урчитиш ва селекцияси фани бўйича

##### Бакалавр:

– хайвонларининг келиб чиқиши, эволюцияси ва шахсий тарақиёти; махсулдорлик, хайвонларни танлаш ва жуфтлаш; селекция ва наслчилик ишини ташкил қилиш ва юритиш; сут ва гўшт йўналишдаги қорамол, қўй, чўчка, от ва паррандалар селекцияси; хайвон зотлари ва уларнинг махсулдорлик йўналишлари, асосий хўжалик ва биологик белгилари; чорва молларининг эволюцияси; фойдали ирсий белгиларининг наслга берилиш қоидалари *ҳақида тасаввурга эга бўлиши;*

- хайвонларни комплекс белгилари бўйича баҳолашни;
- ҳар хил турга мансуб хайвонлар ва парранда зотларини тўғри тавлашни;
- хайвонлар экстерьер, интерьер ва конституциясини;
- насли эркак хайвонлар болаларининг сифатига қараб баҳолашни;
- зотлар генофондини яхшилашни;
- классик ва замонавий селекция усулларида фойдаланишни;
- селекция фанининг асоси ва унинг йўналишларини;
- чорва моллари ва паррандаларнинг зотлари, уларнинг махсулдорлик йўналишларини;
- танлаш ва саралаш усулларини;
- барча турларга мансуб чорва молларининг цитогенетикасини;
- селекцион дастурни тузиш ва амалда бажаришни;



- хайвонларни комплекс белгилари бўйича баҳолаш ва танлашни;
- хайвонларни саралаш ва жуфтлашни;
- хайвонларни урчитиш усулларини;
- селекция ва наслчилик ишини ташкил қилиш ва юритишни;
- конституция типи билан маҳсулдорлигини боғлиқлигини *билиши ва улардан фойдалана олиши;*

- хайвонларнинг ўсиш кўрсаткичларини аниқлаш; тана ўлчамларини олиш; экстерьерни тўғри баҳолаш; насл-насаб шажарасини тузиш, жуфтлаш ва унинг режасини тузиш; чорва хайвонларини бонитировка қилиш; хайвонларнинг зотини ва зотдорлигини аниқлаш; хайвонларнинг маҳсулдорлигини ҳисобга олиш ва баҳолаш; зоотехникавий ва селекцион ҳужжатларини юритиш *кўникмаларига эга бўлиши керак.*

#### 6.2.3.14. Чўчкачилик фани бўйича

##### Бакалавр:

- чўчкаларнинг келиб чиқиши, хонакилаштирилиши, ёввойи аجدодлари, хонакилаштириш натижасида чўчка тана тузилиши, маҳсулдорлиги, умумий биологиясида содир бўлган ўзгаришлар; чўчкаларнинг конституция типларининг классификацияси, экстерьерни уни баҳолаш усуллари, маҳсулдорлик йўналиши билан алоқадорлиги; чўчкачилик маҳсулотлари ишлаб чиқаришнинг жадал технологияси *ҳақида тасаввурга эга бўлиши;*

- чўчкаларнинг экстерьерини ўрганишда фойдаланиладиган асбоб ускуналарни амалда қўллашни;

- чўчкаларни тамғалашда қўлланиладиган асбоб – ускуналарни амалда ишлатишни;

- чўчкаларнинг семизлик даражасини аниқлаш усулларини, бунда қўлланиладиган ускуналардан фойдаланишни;

- чўчкаларнинг ташқи тана тузилиши хусусиятларидан келиб чиқиб, уларнинг маҳсулдорлик йўналишини аниқлашни;

- чўчкаларни ўсиш хусусиятларидан, ошқозон ичак тизимидаги содир бўладиган ўзгаришлардан келиб чиқиб, тури, ёш ва жинс гуруҳларидаги чўчкаларни озиклантириш технологиясини;

- республикамизнинг иқлим шароитидан келиб чиқиб, чўчкахоналар яқинида маданий яйловлар ташкил қилишни ва ундан унумли фойдаланишни;

- фойдаланиладиган озикларнинг самарадорлигини ошириш учун уларни чўчкаларга беришдан аввал қайта ишлаш усулларини;

- турли ёш ва жинс гуруҳларига таълуқли чўчкаларнинг яшаш шароитларига бўлган талабларининг хилма – хиллигидан келиб чиқиб, шароитларни яратишни;

- чўчкаларнинг биологик хусусиятларидан келиб чиқиб, ҳар бир бош она чўчкадан ҳамда ўсиш, етилтириш ва бурдоқилаш гуруҳидаги чўчкалардан олинадиган маҳсулот миқдорини режалаштиришни ва уни олишга эришишни;

- туғум жараёнида мураккабликлар содир бўлганда она чўчкаларга ва янгитдан туғилган чўчка болаларига кўрсатиладиган чораларни ҳамда уларни қўллаш билишни;

- янгитдан туғилган чўчка болаларининг табиий иммунитет ҳосил қилишни таъминловчи чоралардан юқори даражада фойдаланишни;

- турли ёш ва жинсдаги чўчкаларни комплекс баҳолаб, чўчкаларни бонитировка қилиб, уларнинг қайси мақсадда фойдаланишга яроқли эканлигини аниқлашни;

- товар вазнга етган чўчкаларни сўйишга тайёрлаш ва қушхоналарга жўнатиш кабиларни *билиши ва улардан фойдалана олиши;*

- туғум жараёнида мураккабликлар содир бўлганда она чўчкаларга ва янгитдан туғилган чўчка болаларига кўрсатиладиган чораларни қўллаш; янгитдан туғилган чўчка болаларининг табиий иммунитет ҳосил қилишни таъминловчи чоралардан фойдаланиш; турли ёш ва жинсдаги чўчкаларни комплекс баҳолаб, бонитировка қилиб, уларнинг қайси



мақсадда фойдаланишга яроқли эканлигини аниқлаш; товар вазнга етган чўчқаларни сўйишга тайёрлаш ва қушхоналарга жўнатиш *кўникмаларига эга бўлиши керак.*

#### **6.2.3.15. Чорвачиликни механизациялаш ва автоматлаштириш фани бўйича**

##### **Бакалавр:**

– чорвачиликни механизациялаш ва автоматлаштириш фанининг халқ хўжалигидаги аҳамияти; чорвачиликда ишлатилаётган мавжуд машиналар синфининг иш жараёни, уларнинг афзалликлари ва камчиликлари; бошқа синфдаги, турдаги янги машина, ускуна ва жиҳозлар *ҳақида тасаввурга эга бўлиши;*

– машиналарнинг вазибалари, тури, синфи, маркалари, тузилиши ва уларни ростлашни;

– чорвачиликда механизациялаштирилган иш жараёнлари ва қўлланиладиган машиналар тизимини;

– мустикал равишда машина ва қурилмалар ёрдамида машиналар ишини ташкил қилишни;

– машина ва қурилмаларни танлай билиш ва хўжалик шароитига мос равишда уларнинг тизимини ҳисоблашни;

– янги техника ва технологияларни ишлаб чиқаришга жорий этишни *билиши ва улардан фойдалана олиши;*

– машиналар ишида учрайдиган бузуклик ва камчиликларни ўзлаштириш, уларни бартараф қилиш ва олдини ола билиш *кўникмаларига эга бўлиши керак;*

#### **6.2.3.16. Хайвонларни озиклантириш фани бўйича**

##### **Бакалавр:**

– озикаларнинг энергетик тўйимлилиги, озикаларнинг протейнли, витаминли ва минерал тўйимликлари, озикаларнинг кимёвий таркиби; озикалар таснифи ва турлари, озикаларнинг сифати, хайвонларнинг тури, ёши, физиологик ҳолати ва маҳсулдорлигига қараб озиклантиришни ташкил этиш *ҳақида тасаввурга эга бўлиши;*

– озикаларнинг тўйимлилигини ҳамда кимёвий таркиби, ҳазмланиши, организмда юз берадиган моддий ўзгаришларга қараб тўйимлилигини баҳолаш усулларини;

– озикалар таркибидаги асосий органик, минерал моддалар, ва биологик фаол моддаларни аниқлаш усулларини;

– озикаларнинг тўйимлилигини сўли ва энергетик озика бирлигида баҳолашни;

– озикаларнинг таркибидаги тўйимлик моддаларнинг организм учун физиологик аҳамияти бўйича тавсифланишини;

– озикаларнинг сифатини органолептик ва лаборатория усуллари асосида баҳолашни;

– силос, сенаж, пичан ва бошқа озикаларни тайёрлаш технологиясини;

– ҳар хил турдаги ва маҳсулдорликдаги хайвонларнинг тури, ёши, физиологик ҳолати ва маҳсулдорлигига қараб озиклантириш типи ва меъёрини белгилаш ва озиклантириш рационлари тузишни;

– паррандалар учун тўла қийматли омехта ем рецептини тузиш ва унинг энергетик қийматини аниқлашни *билиши ва улардан фойдалана олиши;*

– озикаларнинг тўйимлилигини, кимёвий таркибини аниқлаш; озикаларни зоотехникавий таҳлил қилиш асосида баҳолаш, озикаларнинг кимёвий таркибини аниқлашда қўлланиладиган эритмаларни тайёрлаш; озикаларнинг сифатини баҳолаш; силос, сенаж, пичан ва бошқа озикаларни консервация қилиш; озикаларни едиришга тайёрлаш; паррандалар учун тўла қийматли омехта ем рецептини тузиш; чорвачилик хўжаликларида озика режаси ва тенглигини ҳисоблаш *кўникмаларига эга бўлиши керак.*



### 6.2.3.17. Чорвачилик маҳсулотларини ишлаб чиқариш, сақлаш, қайта ишлаш технологияси ва стандартлаш фани бўйича

#### Бакалавр:

– чорвачилик маҳсулотлари сифатига таъсир этувчи омиллар; чорвачилик маҳсулотларини ишлаб чиқариш; уларни сақлаш ва қайта ишлаш; стандартизация, стандартлашнинг тарихи ва тизими; стандартлашнинг моҳияти ва вазифалари; бозор иқтисодиёти шароитида аҳолини сифатли чорва маҳсулотлари билан таъминлашда стандартларнинг ўрни *ҳақида тасаввурга эга бўлишлари*;

– қишлоқ хўжалик хайвонлари ва паррандаларини бирламчи қайта ишлаш – сўйиш жараёнини;

– гўштнинг етилишини; гўштнинг мол-товар хусусиятини; қон ва ички ёғларини қайта ишлаш технологиясини;

– зираворларни тайёрлашни; турли тайёр ва ярим тайёр гўшт маҳсулотларини ишлаб чиқариш технологиясини;

– банкали гўшт консервалари ва колбасалар ишлаб чиқариш технологиясини;

– тухум ва асални сифатини баҳолаш ва уларни қайта ишлаш технологияларини;

– турли мулк шаклидаги хўжаликларда чорва маҳсулотлари сифатини баҳолашни;

– чорва маҳсулотлари стандартларининг шакли ва мазмунини;

– стандартларни қўллаш жараёнини;

– стандартларни такомиллаштириш ва ҳаракатдан тўхтатишни;

– стандартлар асосида чорва маҳсулотларини қабул қилишни;

– сутни стандартлар асосида баҳолашни;

– стандартлар асосида қишлоқ хўжалик хайвонлари семизлигини аниқлашни;

– гўшт ва гўшт маҳсулотлари ва тухумни сақлаш ҳамда сифатини стандартлашни

*билиши ва улардан фойдалана олиши*;

– чорва маҳсулотларини ишлаб чиқариш, сақлаш ва ташиш ҳамда тухум, асални ва гўшт маҳсулотларини қайта ишлаш; маҳсулот сифатига таъсир қилувчи омиллар ва уларнинг иқтисодий самарадорлигини таҳлил қилиш; стандартларни ишлаш ва жорий қилиш; чорвачиликда маҳсулот ишлаб чиқаришда стандартларни жорий этиш; чорва маҳсулотларининг сифати ва озик-овқат қийматини аниқлаш *қўникмаларига эга бўлиши керак*.

### 6.2.3.18. Ипакчилик ва асаларичилик асослари фани бўйича

#### Бакалавр:

– ипак толасининг ахамияти; ипак курти касалликлари ва зарарқунандалари; асалларнинг келиб чиқиши, уларнинг эволюцияси; асаларичиликнинг халқ хўжалигидаги ахамияти ва ривожланиш истиқболлари; асалариларнинг ривожланиш тарихи, ҳозирги кунда аҳоли *ҳақида тасаввурга эга бўлиши*;

– ипак куртини боқиш агротехникасини;

– пилларга дастлаки ишлов беришни;

– ипак курти уруғини жонлантиришни;

– ипак куртини морфологик тузилишини;

– ипак куртини ривожланишида ташқи муҳит таъсирини;

– пилларни териш ва уларга дастлабки ишлов беришни;

– ипак курти касалликларини олдини олиш чораларини;

– наслчилик ишларини;

– асаллари хиллари, оилалари, асосий хусусиятларини;

– асалари оилалари биологияси; асаларичилик хўжаликларида бажариладиган мавсумий ишларни;

– асалариларни турли уяларда сақлаш ва парвартириш қоидаларини;

– асаларичиликда ишлатиладиган асбоб-ускуналар ва механизмларни;

- асалариларнинг озуқа манбалари ва асаларилар ёрдамида ўсимликларни чаглатишни;
- асаларичилик соҳасидан олинадиган маҳсулотларини;
- асалари зотларини;
- асаларичиликда наслчилик ишларини;
- асалариларнинг зараркунандалари, йирткичлари ва касалликлари;
- асалариларни йилнинг фасллари кесимида асраш ва парваришlashни *билиши ва улардан фойдалана олиши;*

– ипак курти уругини инкубациялаш; ипак куртини бокиш ва пилла етиштириш; ипак курти уругини тайёрлаш; янги зот ва дурагайлар яратиш; асалариларнинг зоти ва зотдорлигини аниқлаш; асалариларнинг маҳсулдорлигини ҳисобга олиш ва баҳолаш; асалариларни бонитировка қилиш; асаларичиликда қўлланиладиган ускуна ва механизмлардан фойдаланиш *кўникмаларига эга бўлиши керак.*

#### 6.2.2.19. Сутчилик иши фани бўйича

##### Бакалавр:

- сут, сутнинг таркиби ва унинг хусусиятларига таъсир қилувчи омиллар; сутга бўлган давлат стандарти талаблари; сут маҳсулотлари *ҳақида тасаввурга эга бўлиши;*
- сутни таркибидаги ёғ ва курук моддаларини аниқлаш усулларини;
- сутнинг физик хоссалари ва биохимик хусусиятларини аниқлашни;
- сут гигиенасини;
- сифатли сут соғиб олишни;
- сутга дастлабки ишлов беришни;
- сутни навларга ажратиш кўрсаткичларини аниқлашни;
- ивитки тайёрлаш технологиясини;
- нордон сут маҳсулотлари, оқсилга бой ва юқори ёғликка эга бўлган сут маҳсулотлари тайёрлаш технологияларини;
- сут қўшимча маҳсулотларидан унумли фойдаланишни;
- сут маҳсулотларини сақлаш ва истеъмолчиларга етказиб бериш жараёнларини

*билиши ва улардан фойдалана олиши;*

– сутнинг сифатига таъсир этувчи турли омиллар ва уларни самарали тарзда қўллаш; ичимлик сутни, қаймоқ, турли ассортиментдаги нордон сут маҳсулотлари, сариёғ, пишлоқ тайёрлаш; сут маҳсулотларида учрайдиган нуқсонлар ва уларни бартараф этиш; сутни қайта ишлашда ҳосил бўладиган қўшимча маҳсулотлардан самарали тарзда фойдаланиш *кўникмаларига эга бўлиши керак.*

#### 6.2.2.20. Балиқчилик

##### Бакалавр:

- балиқларнинг келиб чиқиши, уларнинг эволюцияси; балиқ организмда содир бўладиган морфо-функционал ўзгаришлар; балиқлардан олинадиган маҳсулотлар; балиқчиликда ташкил қилинадиган мавсумий тадбирлар; балиқчиликни бозор иқтисодиёти шароитида ривожлантириш йўллари *ҳақида тасаввурга эга бўлиши;*
  - балиқларнинг зотлари, маҳсулдорлик йўналиши ва жинсий кесимида анатом – морфологик тузилиши, физиологик хусусиятлари ва биологиясини;
  - балиқларнинг кўпайиши ва ривожланишини;
  - балиқларни озиклантиришни;
  - балиқларни йилнинг фасллари кесимида асраш ва парваришlashни;
  - урғочи балиқлардан увилдирик олиш технологиясини;
  - балиқчилик соҳасида олиб бориладиган селекция – наслчилик ишларини
- билиши ва улардан фойдалана олиши;*

– балиқларнинг зоти ва зотдорлигини аниқлаш; балиқларнинг маҳсулдорлигини ҳисобга олиш ва баҳолаш; балиқчиликда қўлланиладиган ускуна ва механизмлардан



фойдаланиш; товар баликларни овлаш, ташиш, сақлаш ва сотиш *кўникмаларига эга бўлиши керак.*

#### 6.2.2.21. Қоракўлчилик асослари фани бўйича

##### Бакалавр:

– қоракўл кўйларининг ҳалқ хўжалигидаги аҳамияти; қоракўл кўйларининг келиб чиқиши ва эволюцияси; қоракўл териларининг тузилиши ва қоракўл кўйларида хомиланинг ўсиши, ривожланиши; қоракўл кўйлари хомиласининг терисида тола қопламанинг вужудга келиши, гулларнинг ҳосил бўлиши ва шаклланиши, уларнинг таснифи, гулларнинг хусусиятлари; жун қоплами ва тери магзининг хусусиятлари, қоракўл терисини олиш манбалари ва тайёрланадиган маҳсулотлар сифатини яхшилаш йуллари; қоракўл териларнинг товар қийматини аниқлаш ва бирламчи ишлов бериш мобайнида рўй берадиган ўзгаришлар, қоракўлчиликда наслчилик иши ҳамда селекцияси *ҳақида тасаввурга эга бўлиши;*

– қоракўл кўйларининг маҳсулдорлиги, зот таркиби, зот типи, завод типи ва экологик типларини;

– қоракўл гуллари хусусиятлари ва барра типларини; қоракўл гулларининг типларини ва шаклланиши ва пайдо бўлишини;

– қоракўл терилар жун қоплами хусусиятларини;

– қоракўл тери тўқмасининг тузилиши ва хусусиятларини;

– қоракўл тери хомашёсини тайёрлов давлат андлозаларига мувофиқ гуруҳ ва навларга ажратишни;

– қоракўл териларни ишловдан чиқаришни;

– қоракўл териларни пардозлашни;

– қоракўл териларнинг асосий турлари, соф зотлилиги, ранг гуруҳлари, гуллари, тола қопламанинг сифати, териларнинг хусусияти, таснифи, стандартлаш асосларини *билиши ва улардан фойдалана олиши;*

– қоракўл кўзиларини баҳолаш ва танлаш, бонитировка қилиш; қоракўлчиликка оид ҳужжатларни тўлдириш; наслчилик ишлари режасини тузиш ва қоракўлчиликка оид тадбирларни ташкил қилиш; қоракўл гулларининг турлари, шакли, уларнинг таърифи ва классификациясини аниқлаш *кўникмаларига эга бўлиши керак.*

#### 6.2.2.22. Чорвачиликда менежмент, маркетинг ва бухгалтерия ҳисоби фани бўйича

##### Бакалавр:

– дехкон, фермер, ширкат хўжаликлари ва агрофирмаларнинг ташкилий-иқтисодий асосларини ўқитиш методикаси; менежмент усуллари ва самарадорлиги; меҳнат ресурслари ва бозори; моддий-техника ресурслари; ишлаб чиқаришни режалаштириш ва башорат қилиш; чорвачиликни ривожлантиришда инвестициялар; маҳсулот таннархи ва самарадорлиги; бухгалтерия ҳисобини ўрганиш услублари, объектлари ва субъектлари; бухгалтерия ҳужжатлари, инвентаризация ва ҳисоб регистрлари *ҳақида тасаввурга эга бўлиши;*

– бошқариш функциялари, тамойилларини;

– бизнес режа ва уни тузишни;

– чорвачилик хўжаликлари фаолиятини бошқаришни;

– чекланган ресурслар ва улардан фойдаланиш кўрсаткичларини;

– иқтисодий самарадорликни ошириш йўлларини;

– бозор, талаб, таклиф, рақобат тушунчаларини;

– хўжалик фаолиятига таъсир этувчи омилларни;

– хўжаликнинг иқтисодий салоҳиятини аниқлаш усулларини;

– маҳсулотларни сақлаш, қайта ишлаш ва сотиш тизимини;

– қишлоқ хўжалигида иқтисодий самарадорлик, унинг кўрсаткичлари ва уларни ошириш имкониятларини;

- менежмент ва маркетингнинг умумий тавсифини;
- менежмент ва маркетингнинг асосий мақсади ва вазифаларини;
- менежмент ва маркетинг назариясининг шаклланиши ва ривожланишини;
- бошқариш ишларида иктисодий-математик усулларни;
- бухгалтерия баланси ва бухгалтерия ҳисоби счетларини;
- бухгалтерия ҳужжатларини расмийлаштириш ва инвентаризацияни ўтказишни;
- ишлаб чиқариш харажатлари ҳисоби ва чорвачилик маҳсулоти таннархнини аниқлашни;
- бухгалтерия ҳисоботларини тузишни *билгани ва улардан фойдалана олишни;*
- зооветсервис фаолиятини ташкил этиш; иктисодий самарадорликни баҳолаш усуллари; иктисодий таҳлилни амалга ошириш; бозор ҳолатини таҳлил қилиш; корхонанинг бозордаги ўрнини аниқлаш ва ривожлантириш йўлларини кўдириб топиш; менежмент ва маркетинг фаолиятларини янги ва зарур ахборот билан таъминлаш; иктисодий фаолиятни бозор талабларига мослаштириш; бухгалтерия ҳужжатларини расмийлаштириш ва уларни қайта ишлаш; бухгалтерия ҳисоби ва ҳисоботи маълумотларидан фойдаланиш *кўникмаларига эга бўлиши керак.*

### 6.2.3.23. 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 қуролма ва мосламаларнинг хавфсизлигини таъминлашни;
- электр токи таъсиридан одамлар ва қишлоқ 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 қуролма ва ускуналардан хавфсиз фойдаланишни ва инсон организмнинг анатомик ҳамда антропометрик кўрсаткичларини *билгани 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.*

#### Ихтисослик фанлари бўйича талаблар

### 6.2.4.1. Қорамолчилик фани бўйича

#### Бакалавр:

- қорамолларнинг келиб чиқиши; турли маҳсулдорлик йўналишидаги қорамол зотларининг хусусиятлари; республика қорамолчилигида наслчилик ишнинг тизими, аҳоли, истиқболлари; Ўзбекистонда қорамол зотларини туманлаштириш; бузоқ ва подани тўлдирувчи наслдор ёш қорамолларни ўстириш; сизирларни қочиришни ва уруғлантиришни ташкил қилиш *ҳақида тасаввурга эга бўлиши;*
- қорамолларнинг биологик хусусиятларини;



– қорамолларнинг тана тузилиши, сигирларнинг сут маҳсулдорлигини, қорамолларнинг гўшт маҳсулдорлигини ҳисоблаш ва баҳолашни ва уларга таъсир қилувчи омилларни;

- Ўзбекистоннинг режали қорамол зотларини;
- қорамолчиликда подани қайта тиклаш хусусиятларини;
- фермер, дехқон, шахсий ёрдамчи хўжаликларда сут ишлаб чиқариш жараёнларини ва ускуналарини;
- сут етиштириш, хўжалигида иш кун тартибини;
- қорамол гўштини ишлаб чиқаришнинг самарали, экологик тоза технологияларини;
- эмбрионни кўчириб ўтказиш усулларини;
- сигирларни туғдириш тартибини;
- наслчилик режасини тузишни;
- бўрдоқилаш усулларини;
- ёш бузоқларни ўстириш усулларини;
- бўрдоқиларни гўштга топшириш тартибини;
- турли йўналишдаги қорамолчилик хўжаликларда наслчилик ишларини;
- подани туғдириш учун мўлжалланган ургочи тана ва гунажинларни ўстиришни

*билиши ва улардан фойдалани олиши;*

– сигирларни қочириш ва уруғлантириш; сутни кўпайтириш усулларини қўллаш; сут соғиш; сутга хўжаликда дастлабки ишлов бериш; қорамолларнинг гўшт маҳсулдорлиги шаклланишини бошқариш; сут ва гўшт ишлаб чиқаришни самарали усулларини қўллаш; сигирларни туғдириш *кўникмаларига эга бўлиши керак;*

#### **6.2.4.2. Кўйчилик ва эчкичилик фани бўйича**

##### **Бакалавр:**

– кўйчилик ва эчкичиликнинг халқ хўжалигидаги аҳамияти; кўй ва эчки зотларининг келиб чиқиши; кўйчилик ва эчкичиликдан олинadиган маҳсулот; кўй ва эчки бош сонини кўпайтиришда наслчилик ва селекциянинг ўрни; кўйчилик ва эчкичилик маҳсулотларини ишлаб чиқариш технологияси; истиқболли зотларни кенг миқёсида жорий этиш ва такомиллаштириш *ҳақида тасаввурга эга бўлиши;*

- кўй ва эчки зотларини аниқлаш;
- кўйчилик ва эчкичиликда урчитиш ва чатиштириш усулларини қўллаб, бош сонини ошириш;
- турли хил хўжаликларда кўйчилик ва эчкичилик маҳсулотлари сифатини баҳолаш;
- кўйчилик ва эчкичилик маҳсулотларини сифатини баҳолаш қийматини аниқлашни;
- кўйчилик ва эчкичилик маҳсулотларини қабул қилишни;
- маҳсулот сифатига таъсир қилувчи омиллар ва уларнинг иқтисодий самарадорлигини таҳлил қилиш гўшт ва гўшт маҳсулотлари сифатини *билиши ва улардан фойдалани олиши;*

– кўйчилик ва эчкичилик наслчилик ишларини ташкил қилиш; хом ашёларини баҳолаш; жун, сут, қоракўл тери, сақлаш ва ташишни ташкил қилиш; кўйчилик ва эчкичиликни ҳамда маҳсулот сифатини баҳолаш *кўникмаларига эга бўлиши керак.*

#### **6.2.4.3. Йилкичилик ва туячилик фани бўйича**

##### **Бакалавр:**

– йилкичилик ва туячиликнинг халқ хўжалигидаги аҳамияти ва унинг ривожланиш истиқболлари; йилкичилик ва туячиликда такрор ишлаб чиқариш; от спорти турлари ҳамда ўйинлари ва уларнинг дунё миқёсида тутган ўрни *ҳақида тасаввурга эга бўлиши;*

- от ва туяларнинг эктеръери, интерьери ва конституциясини;

- от ва туя зотларини;
- от ва туяларнинг иш кучидан қишлоқ хўжалигида ва транспорт сифатида самарали фойдаланишни;
- от ва туялар махсулдорлигига таъсир қилувчи омиларни;
- яйлов йилқичилиги ва туячилигини;
- йилқичилик ва туячиликда наслчилик ишларини;
- йилқичилик ва туячиликда давлат тадбирларини;
- от ва туяларни танлаш, жуфтлаш, эркак ҳайвонларни болаларининг сифатига қараб боҳолашни;
- отларни машқ қилдириш ва синашни *билиши ва улардан фойдалана олиши;*
- урчитиш усуларидан оқилона фойдаланиш; насли от ва туяларни ўстириш ва улардан мақсадли фойдаланиш; от ва туялардан олинадиган махсулотларни қайта ишлаш *қўникмаларига эга бўлиши керак.*

#### 6.2.4.4. Паррандачилик фани бўйича

##### Бакалавр:

- қишлоқ хўжалик паррандаларини сақлаш, ўстириш, озиклантириш; андозадаги рақобатли тухум ва парранда гўшти ишлаб чиқариш хусусиятларини ошириш; тухумларни инкубациялаш, соғлом паррандалар галасини яратиш, дурагай паррандалардан фойдаланиш ва уларнинг самарадорлигини ошириш *ҳақида тасаввурга эга бўлиши керак;*
- паррандаларнинг аждодларини;
- паррандаларнинг биологик хусусиятлари, экстеръери ва конституциясини;
- паррандаларни озиклантириш хусусиятларини;
- қишлоқ хўжалик паррандалари турлари, зотлари, тизимлари ва кроссларнинг махсулдорлигини оширишни;
- паррандачиликда наслчилик ва селекция ишларининг юритилишини;
- қишлоқ хўжалик паррандаларнинг тухумларини инкубациялашни;
- тухум ва парранда гўшти ишлаб чиқариш технологиясини;
- паррандаларнинг ҳолати ва махсулдорлиги билан боғлиқ тана тузилишидаги ўзгарувчан белгиларини *билиши ва улардан фойдалана олиши керак;*
- паррандалар жинсини ва ёшини аниқлаш; паррандаларнинг тана қисмлари, пати, тухум ва гўшт махсулдорлигини сифатини баҳолаш; тухум ва парранда гўштини ишлаб чиқариш *қўникмаларига эга бўлиши керак.*

#### 6.4. 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 5111000 – *Касб таълими (5410600-Зоотехния (чорвачилик))* 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	8 ҳафта
Педагогик амалиёт	8 ҳафта
Битирув иши	5 ҳафта
Аттестация	19 ҳафта



Таътил	28 hafta
<b>Жами</b>	<b>204 hafta</b>

7.2. Талаба ҳафталик ўқув юкласининг максимал ҳажми 54 соат, шундан аудиториядаги ўқув юкласи – 36 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. 5111000 - *Касб таълими (5410600-Зоотехния (чорвачилик)) бакалаврият 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 табiiй-илмiiй фанлар мазмуни ва компонентлари

##### 7.5.2.1. Олий математика:

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

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

*дискрет математика*: логикий 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;

*эҳтимоллик ва статистика*: эҳтимоллик назариясининг математик асослари, тасодифий жараёнларнинг моделлаштириш, фаразларни текшириш, юкори 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; 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 омилар бўйича таснифланиши: разядли, буйрукли ва объектга йўналтирилган, бир ва кўп масалали, тармоқ ва локал операцион тизимлари; ахборотга ишлов бериш технологиялари; ахборотларни ҳужжатлар шаклида тахрирлаш технологияси; матнли файллар; матн процессорларининг имкониятларидан самарали фойдаланиш йўллари; электрон ҳужжатларда ахборот ҳавфсизлиги; 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; алгоритм ва алгоритмлаш; алгоритмнинг хоссалари; алгоритмларни яратиш усуллари ва турлари; алгоритмларни тасвирлаш усуллари; ёрдамчи алгоритмлар; 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 базаси; маълумотлар базаси турлари ва ахборот тизимларини куришдаги роли; маълумотларни структуралаш ва маълумотлар моделлари; маълумотлар базасининг иерархик, реляцион ва объектга йўналтирилган моделлари; ахборотларни бошқариш; ахборот технологияси ва 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, минтакавий 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 химоялаш усуллари; ахборот хавфсизлиги сиёсати; ахборотларни химоялашнинг техник ва дастурий воситалари; идентификация ва аутентификация масалалари; электрон рақамли имзо.

#### 7.5.2.3. Физика ва биофизика:

*механиканинг физик асослари:* классик механикада ҳолат тушунчаси, ҳаракат қонунлари, сақланиш қонунлари, 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 ҳодисалар; 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 ҳодисалар; биоакустика;

*квант физикаси:* корпускуляр-тўлқин дуализми, ноаниқлик тамойили, квант ҳолатлари, суперпозиция тамойили, ҳаракатнинг квант тенгламалари, физикавий қатталиқлар 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; қовушқоқ 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 ҳодисалар, 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; биоэлектромангнетизм – 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 ишлаш 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 кишлоқ хўжалигидаги аҳамияти, кимёнинг асосий қонунилари, элементларнинг даврий қонуни ва даврия жадвали, моддаларнинг кислота – асослик хоссалари, оксидланиш - қайтарилиш жараёнлари, кимёвий боғланиш ва уларнинг турлари, комплекс бирикмалар, элементлар кимёси, кишлоқ хўжалик ишлаб чиқаришини 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 реакцион қобилияти, органик моддаларнинг изомерияси, номенклатураси ва асосий синфлари, углеводородлар, оксибирикмалар, полимерлар, азот сакловчи органик бирикмалар, юкори молекуляр бирикмалар, биологик фаол моддалар ва уларнинг кишлоқ 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 кишлоқ хўжалик ҳайвонлари ва паррандалар қонининг биокимёвий таркиби; соғлом ва касал кишлоқ хўжалик ҳайвонлари ва паррандалар қонининг биокимёвий кўрсаткичларига турли омилларнинг таъсири; юкумсиз касалдиклар даврида кишлоқ



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 сийдиғининг 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 қорвачиликдаги 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 ҳавзаларини ифлослайдиган манбалар, сувни тозалаш усуллари, Ўзбекистон Республикаси сув ҳавзаларини муҳофаза қилиш; атмосферани ифлослантирувчи омиллар; Ўзбекистон Республикасидаги атмосфера ҳавфзаси ифлосланишининг олдини олиш тадбирлари; экологияга доир қонушлар 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 хал қилишда халқаро ҳамжиҳатликлар; Ўзбекистон Республикасининг экология соҳасидаги халқаро ҳамкорлиги.

#### 7.5.3. Умумқасбий фанлар мазмуни ва компонентлари

##### 7.5.3.1. Қасбий психология:

қасбий психологиянинг вазифаси, қўлланиш соҳаси, предмети ва асосий муаммолари, методлари; ўқитувчи ва таълим психологи; бир-бирини тушуниш асослари; таълим муҳитининг психологик тавсифлари ва таълим муҳитининг психологик ҳавфсизлиги; таълим жараёни иштирокчиларининг психологик саломатлиги, таълим муҳитида психодиагностик фаолият; ўргатиш моделлари ва тажрибани ўзлаштириш механизмларининг тавсифи; ўқув фаолияти, ўқув фаолиятини мотивациялаш; ўқитишни индивидуаллаштириш ва дифференциаллаш; ўқитиш психологияси; ўргатиш моделлари ва тажрибани ўзлаштириш механизмларининг тавсифи; ўқитиш турли моделларининг ривожлантириш имкониятлари; ўқитиш технологияларининг психологик тавсифи; ўқув фаолиятини мотивациялаш; ўқитишни индивидуаллаштириш ва дифференциаллаш;



Ўқувчиларнинг ёши, жинсий ва индивидуал хусусиятларини ҳисобга олиш; ўқув фаолиятида назорат ва баҳолаш; ўқув фаолиятида муваффақиятга эришиш ва эришмасликнинг психологик детерминантлари; педагог фаолиятининг психологик муаммолари; тарбиялаш ва ўз-ўзини тарбиялаш психологияси; ўқитувчи ва ўқувчи: таълим жараёнида мулоқот ва ҳамкорлик; касб танлашдаги инкирозлар касбий қобилиятларни шаклландирганини диагностика қилиш; касбий шаклланиш жараёнида юзага келадиган турли қийинчиликлар; онгли касб танлаш, ҳамда касбга йўналтиришга доир масалаларни таҳлил қилиш; касб танлаш ва шахс хусусиятлари; касбий ўз-ўз ўзини англашни шакллантириш; шахснинг касбий хавфсизлиги психологияси; касбий хавфсизлигининг психологик масалалари; иш жой, меҳнат жамоаси, психик ҳолат.

### 7.5.3.2. Касбий педагогика:

Ўзбекистон Республикасида касб-ҳунар таълими ривожланиш тарихи; таълим тўғрисидаги қонуни ва “Кадрлар тайёрлаш миллий дастури”; таълим тизимининг узлуксизлиги ва давомийлигини таъминлаш; узлуксиз таълимнинг мақсади, вазифалари, мазмуни, тузилиши; ўрта махсус, касб-ҳунар таълимини ташкил этиш ва бошқариш тўғрисидаги асосий норматив ҳужжатлари; ўрта махсус, касб-ҳунар таълими тизимида касблар ва мутахассисликларнинг синфланиши; касб-ҳунар коллежлари битирувчи кичик мутахассисларга қўйиладиган талаблар; ўрта махсус, касб-ҳунар таълими мазмуни; фан соҳалари бўйича Давлат таълим стандартлари; касбий таълим мазмунини шакллантириш тамойиллари; касб таълим моҳияти, вазифаси ва тавсифи; касбий таълим мазмунини танлаш ва таҳлил қилишнинг илмий-методик асослари; касб-ҳунар таълим муассасаларини бошқариш тузилмаси; касбий билим, кўникма ва малакаларни шакллантириш қонунлари; касбий таълимнинг чет эл тажрибалари билан алоқадорлиги; таълимнинг дуал тизимлари; ишчи касбларни таҳлил қила олиш; касб таълимнинг фалсафий методологик асослари; касб таълими тизимини тадқиқ қилиш методлари; касб таълимнинг таракқий этиш босқичлари; бозор иқтисодиёти шароитида таълим муассасаларини ривожлантириш истиқболларини белгилашни; ўрта махсус, касб-ҳунар таълимини ташкил этиш ва бошқариш, касб-ҳунар коллежларини битирувчи-кичик мутахассисга қўйилган талаблар; касбий таълим мазмунини танлаш ва таҳлил қилишни; таълимнинг асосий шакллари, тамойиллари ҳамда тарбия методлари ҳақидаги билимларни амалда қўллаш олиш; касб-ҳунар таълими мазмунини белгиловчи меърий ҳужжатлар; блок-модул ўқитишнинг методик асосларини амалда қўллаш; ўқитиш технологияси – амалий педагогик фан сифатида; фаолиятга йўналган ўқитиш методларини технологик таъминлаш процедуралари.

### 7.5.3.3. Тарбиявий иш методикаси:

тарбиявий ишлар методикаси фанининг қонуниятлари ва қоидалари; тарбиявий ишларни такомиллаштириш ва самарадорлигини ошириш; тарбиявий ишларни ташкил этишнинг самарали усул ва воситалари; тарбиявий ишлар услубиётининг асосий аспектлари ва йуналишлари; тарбиявий ишларнинг қопонентлари: педагогик маҳорат, педагогик техника ва маданияти назарияси ҳамда амалиёти; ўқитувчининг педагогик маҳоратининг таркибий қисмлари ва уларнинг моҳияти; ўқитувчи фаолиятида педагогик қобилият; ўқитувчи иродаси, сабр-тоқати, мақсадга интилиши ва ўз хатти – ҳаракатлари идорақилиш техникаси; жамоа фаолиятини ташкил этиш, тарбия жараёнига ижодий ёндошиш; гуруҳ раҳбарининг педагогик ва ташкилотчилик фаолияти; социометрия услуби орқали жамоани ўрганиш ва тарбиялашда гуруҳ раҳбарининг фаолиятининг ўрни; мулоқат орқали таъсир кўрсата олиш; ўқитувчи томонидан мулоқатга кириш жараёнида қўлланиладиган муомала услублари; ўқитувчининг коммуникатив кўникмаси: “юзни ўқиш санъати”; ўқитувчи томонидан ўқувчи билан мулоқатда бўлиш жараёнида қўлланиладиган педагогик таъсир кўрсатиш усуллари; ўқитувчи фаолиятида мулоқат маданияти; педагогик одоб ва педагогик назокат меъери; гуруҳ билан ишлаш ва унга раҳбарлик қилиш ва тарбиячининг ота-оналар билан муносабат урнатиш методикаси; педагогик низолар ва уларни бартараф этиш технологияси; педагогик техниканинг



шакллантириш услублари; нутқ техникаси ва маданияти; ўқитувчининг таълим жараёнидаги маҳорати; ўқитувчининг дарсга тайёргарлик кўриш фаолиятини ташкил этиш; ўқитувчининг дарсдан кейинги ижодий ҳолатини ташкил этиш; ўқитувчининг тарбиячи сифатидаги маҳорати; ўқув-тарбия жараёнида педагогик мулоқот маҳорати, педагогик тажриба ва уни татбиқ этиш, педагог фаолиятида шарқона муомала маданияти асослари.

#### 7.5.3.4. Таълим технологиялари:

таълим технология тушунчасининг илмий асослари; таълим технология категория ва тамойиллари; таълим технологияси ва унинг таркибий қисмлари; ўқув жараёнини ташкил этишга қўйиладиган замонавий талаблар; таълим олувчи шахси, таълим жараёнида шахс сифатларининг намоён бўлиши; таълим технологияларнинг таснифи ва асосий жиҳатлари; таълим технологияларнинг тамойиллари билан боғлиқликда кейинги амалий фаолиятда таълим жараёнини педагогик жиҳатдан яхлит тарзда ташкил этиш ва амалга ошириш; таълимга технологик ёндашув, ўқув мақсадларини аниқлаштириш, педагогик фаолиятни оқилona режалаштириш ва ташкил этиш; ўқувчи шахси – таълим технологиясида объект ва субъект сифатида; педагогик технологиялар: тушунчалар; асосий сифатлари; илмий асослари; таснифи; анъанавий ўқитиш; гуруҳларда ҳамкорликда ишлашни ташкиллаштириш технологияси; ҳамкорликда ўзаро ўқиш; таълим воситалари – таълим технологиясининг таркибий қисми; таълимнинг техник воситалари; ёрдамчи таълим воситалари; ўқув услубий материаллар; муаммоли ўқитиш технологияси; ўқитишнинг комплекс методлари.

#### 7.5.3.5. Касбий таълим методикаси:

касб-хунар коллежларида мутахассислар тайёрлаш мазмуни; касб таълим йўналишлар бўйича таълим тизимининг узвийлиги ва ўзаро боғлиқлиги; ўқув моддий базасини ташкил этилиши (ўқув материаллари ва мосламалар билан таъминланиши); касбий фанларни ўқитиш қонуниятлари ва тамойиллари; касбий фанларни таълим мазмунини танлаш мезонлари; касбий фанларни ташкилий шакллари; касбий фанларни ўқув амалиётини ташкил этиш; ўқув-ишлаб чиқариш ишларини меъёрлаштириш ва ташкил этиш; касбий фан ўқитувчисининг ўқув меъёрий ҳужжатлари ва методик ишлари, уларни режалаштириш, ташкил этиш ва тайёрлаш методикаси; давлат таълим стандартларининг ишлаб чиқиш мезонлари ва унга қўйиладиган талабалар; касбий танлов бўйича ташхис марказларининг фаолияти; ихтисослик йўналишининг истикболдаги тарақиёти ва унга касбий жиҳатдан мослашиб бориши йўллари; касбий тайёргарлигини бўйича ўқув режаси ва дастурлар мазмуни; касб-хунар коллежларида ўқув жараёнини ташкил этиш ва бошқариш; касбий фанларни ўқитиш жараёнининг тузилиши, қонуният ва тамойилларини; касбий фанларни ўқитиш жараёнида махсус фан ўқитувчисининг вазибалари ва ўқув-билиш фаолиятини ташкил этиш; касбий фанларни ўқитиш шакллари (маъруза, семинар, амалий, лаборатория, мустақил таълим, курс ишлари, битирув малакавий ишлари, ўқув амалиёти, малакавий ишлаб чиқариш амалиёти) ни ташкил этиш ва ўтказиш методикаси; касбий фанларни ўқитиш жараёнида ўқувчиларнинг билим, кўникма ва малакаларини ташхис этиш турлари, шакл ва методлари; касбий фанларни ўқитишнинг мультимедиа ва интерфаол таълим технологиялари; касбий фанларнинг дидактик таъминотини ишлаб чиқиш; машғулот ишланмаларини тайёрлаш, махсус фанларнинг ўқув-услубий мажмуаларини ишлаб чиқиш; махсус фанларни ўқитиш жараёнида рейтинг тизимини қўллаш, махсус фанларни ўқитишда машғулотларнинг режасини тузиш ва маъруза матнини тайёрлаш; очиқ машғулотларни ўтказиш ва ҳужжатларини расмийлаштириш, йил, семестр бўйича ўқув ишларининг ташкил этилишини режалаштириш; аудиториядан ташқари иш шаклларига раҳбарлик қилиш; тайёргарлик йўналишининг асосий фанлари бўйича машғулотларни ўтказиш; ўқув жараёнини режалаштириш ва тарбиявий тадбирларни ўтказиш; бандлик хизмати билан ишлаш; ўқувчиларнинг индивидуал хусусиятларини аниқлаш бўйича турли тестлардан фойдаланиш; машғулот ва инструктажни режалаштириш; замин ва дастлабки



шароитларни баҳолаш; ўқув мақсадлари ва ўқув мазмунини келтириб чиқариш; машғулот ва (ёки) инструктаж ўтказиш режасини тузиш; машғулот ёки инструктажни ўтказиш; назарий билимларни тавсифлаш ва баҳолаш; устахонада ўқитишни режалаштириш; 4 босқичли методни қўллаш; йўналтирувчи матн методини қўллаш; лойиҳавий методни қўллаш; амалий малака ва хулқ-аъвоқларни тавсифлаш.

#### 7.5.3.6. Ҳайвонлар морфологияси:

ҳужайра ва тўқималарнинг гистологик тузилиши; ҳайвонлар конститутциясини ифодаловчи скелет ва ихтиёрий ҳаракат аъзоларининг анатомик тузилиши ҳамда суякларнинг анатом-гистологик тузилиши; мускулларнинг анатомик тузилиши ва мускул тўқимасининг гистологик тузилиши; тери қопламаси ва унинг ҳосила аъзоларининг анатомик тузилиши ҳамда терининг гистологик таркиби; овқат ҳазм қилиш аъзолари тизимининг анатомик ва гистологик тузилиши; нафас олиш, сийдик айириш, кўпайиш аъзоларининг анатомо-гистологик тузилиши; юрак – қон томирлар тизимининг анатомик тузилиши, юрак ва қон томирларининг гистологик тузилиши; асаб тизимини ҳосил қилувчи аъзоларнинг анатомик тузилиши ва гистологик таркиби; сезги аъзоларининг анатомик тузилиши; парраналар организмнинг анатомик тузилиши ҳамда улардаги аъзоларнинг бошқа уй ҳайвонлариникидан фарқ қилувчи жиҳатлари; ҳар бир тизимни ҳосил қилувчи аъзоларни ўрганиш, уларнинг тарихий ҳамда индивидуал таракқиёти ва ҳайвонлар турига қараб тафовутлари; тўқима ва аъзоларнинг шаклланиши ҳамда ривожланишида ҳайвоннинг яшаш шароити, озикланиши каби омилларнинг таъсири.

#### 7.5.3.7. Ҳайвонлар физиологияси:

этология – ҳайвонларнинг хулқ-аъвоқлари; ҳайвонларнинг ташқи муҳитга мунтазам мослашуви; ҳайвонлар организмда ва унинг айрим қисмларида кечадиган ҳаётий жараёнлар, уларнинг асослари ҳамда қонуниятлари; қон, қон ва лимфа айланиши, нафас ва иммун тизимлар физиологияси; овқат ҳазм қилиш, модда ва энергия алмашинуви ва унинг бошқарилиши; айирув аъзолари, ички секреция безлари, кўпайиш физиологияси; кўзгалувчан тўқималар (мускул, нерв), марказий асаб тизими, вегетатив, симпатик, парасимпатик, периферик ва соматик асаб тизимлари физиологияси; олий асаб фаолияти-бош миёна ярим шарлари пўстлогининг фаолияти, кўзгалиш ва тормозланишлар; анализаторлар ёки сенсор тизимлар физиологияси.

#### 7.5.3.8. Микробиология:

микробиология фанининг ривожланиш тарихи; микроорганизмларнинг морфологияси, систематикаси ва физиологияси; микроорганизмларнинг табиатда тарқалиши; микроорганизмларнинг моддалар алмашинувидаги роли; микроорганизмларга ташқи муҳит омилларининг таъсири; инфекция ҳақида таълимот; микроорганизмларнинг ўзгарувчанлиги ва ирсияти; юқумли касалликларни кўзгалувчи микроорганизмлар; см – хашак микробиологияси; сут ва сут маҳсулотлари микробиологияси; гўшт, тухум микробиологияси; тери, мўйна хомашёлари микробиологияси; гўнг микробиологияси; микробиология лабораторияси, микроскоп, унинг тузилиши, ишлаш қоидалари; препаратларни бўйаш усуллари (грам усулида), бактерияларни асосий шакларини ўрганиш; спора, капсула ва кислотага чидамли бактерияларни бўйаш усуллари; озик муҳитлар; стерилизация усуллари; микроорганизмларнинг соф културасини ажратиш усуллари; замбуруғларнинг морфологияси; атроф муҳит объектларини микробиологик текшириш усуллари; лаборатория ҳайвонларини зарарлаш; жасадни бактериологик текшириш усули; патологик материални олиш ва лабораторияга жўнатиш усуллари; агглютинация, преципитация ва комплемент боғлаш реакциялари; бактериал касаллик – туберкулёз, бруцеллёз, чўчкалар сарамаси, пастереллёз, колибактериоз, салмонеллёз кўзгалувчилари; бациллалар инфекция – куйдирги, қорасон, қотма касалликлари, ботулизм кўзгалувчилари.

#### 7.5.3.9. Зоогигиена:

фанининг таърифи, мақсади, вазифалари ва ривожланиш тарихи; фани ўрганиш усуллари; об – ҳаво, иқлим, микроиқлим; ҳавонинг физик хоссалари ва кимёвий таркиби,



хаводаги чанг ва микроорганизмлар; тузроқ гигиенаси ва унинг аҳамияти; сув ва суғориш гигиенаси ҳамда сувнинг хусусиятларини гигиеник баҳолаш; озиқа ва озиқлантириш гигиенаси; ҳайвонларни яйловда саклаш гигиенаси; ҳайвонларни транспортировка қилиш; чорва молларини жойдан – жойга кўчириш; қишлоқ хўжалик ҳайвонларини парвариш қилиш гигиенаси; қорамол, қўй, йилқи, чўчка, парранда, қуён ва муйнали ҳайвонлар, итларни саклаш ва парваришдаш гигиенаси, ҳавза балиқчилиги ва асаларичилик гигиенаси.

#### 7.5.3.10. Акушерлик ва сунъий уруғлантириш:

турли ҳайвонларда жинсий аъзоларнинг анатом–физиологик хусусиятлари, жинсий цикл физиологияси, ҳайвонларнинг кўпайиш биотехникаси, сунъий уруғлантириш, муртакни кўчириш усуллари, уларнинг чорвачиликни жадал ривожлантиришдаги аҳамияти; жинсий жараёнларни стимуллаш ва куйкишни синхронлаш усуллари; оталаниш, бўғозлик физиологияси, бўғозлик ва бепуштлиқ диагностикаси, бўғоз ҳайвонларнинг касалликлари; туғиш ва туғишдан кейинги давр, туғишдан кейинги даврда кузатиладиган касалликлар, янги туғилган ҳайвонлар касалликлари; сут безларининг касалликлари; гинекологик касалликларнинг сабаблари, таснифи, клиник белгилари, аниқлаш, даволаш ва олдини олиш тadbирлари; акушер–гинекологик ва андрологик диспансерлаш, ҳайвонларда бепуштлиқларнинг таснифи ва олдини олиш чора–тадбирлари.

#### 7.5.3.11. Ветеринария асослари:

фаннинг таърифи, мақсади, вазифалари ва ривожланиш тарихи; фаннинг таркибий қисмлари; умумий патология асослари; клиник диагностика, фармакология асослари; хирургик касалликлар, ички юқумсиз касалликлар – юрак қон томир аъзолари, нафас олиш аъзолари, овқат ҳазм қилиш, сийдик ажратиш ва бошқа аъзолар касалликлари; инсон ва ҳайвонларга хос ўта хавfli касалликлар; қорамол, қўй ва эчки, от, чўчка, паррандаларнинг юқумли касалликлари; ветеринария гельминтологияси; ветеринария арахно – энтомологияси; ветеринария протозоологияси.

#### 7.5.3.12. Генетика ва биотехнология:

генетиканинг биологик фанлар тизимидаги ўрни; ирсият ва ўзгарувчанлик тушунчаси; ирсиятнинг цитологик ва молекуляр асослари; жинсий кўпайишда белгиларнинг наслдан–наслга берилиш қонуниятлари; ирсиятнинг хромосома назарияси; жинс генетикаси, жинсни сунъий бошқариш муаммоси; мутацион ўзгарувчанлик; мутогенезнинг умумий хусусиятлари ва мутациянинг таснифи; инбридинг ва инбред–депрессия; гетерозис ва унинг биологик хусусияти; микроорганизмлар генетикаси, ген инженерияси; биотехнология ва унинг чорвачиликдаги ўрни; популяциялар генетикаси; иммунитетнинг генетик асослари; иммуногенетика ва унинг чорвачиликдаги аҳамияти; феъл–атвор генетикаси; майиб–мажрухликлар ва ирсий касалликлар генетикаси; хусусий генетика асослари.

#### 7.5.3.13. Қишлоқ хўжалик ҳайвонларини урчитиш ва селекцияси:

қишлоқ хўжалик ҳайвонларининг келиб чиқиши ва эволюцияси; ҳайвонларнинг конституцияси, экстеръери ва интеръери; ҳайвонларнинг шахсий тараққиёти, онтогенезни бошқариш усуллари; ҳайвонларни маҳсулдорлиги бўйича баҳолаш; зот туғрисида таълимот; ҳайвонларни танлаш ва жуфтлаш усуллари; ҳайвонларни урчитиш техникаси ва усуллари; чорва молларини турлари кесимида наслчилик ишларини ташкил қилиш асослари; насли молларнинг болалари генотипига қараб баҳолаш; чорва ҳайвонлари ва паррандаларнинг хўжалик фойдали белгиларини такомиллаштириш бўйича комплекс зоотехникавий тadbирлар тизими туғрисида тушунча; селекция туғрисида тушунча ва унинг ривожланиш истикболлари; классик ва замонавий селекция усулларида самарали фойдаланиш; ҳар хил турга мансуб бўлган чорва молларида наслчилик ишлари ташкил қилиш; сотиш, аукционлар, кўргазмалар, намойишлар ташкил қилиш; селекция дифференциали, селекция самараси, селекция индексларидан фойдаланиш; селекция дастурлари ва моделларини тузиш; селекцияда трансплантация,



ген инженерияси, гендан нусха кўчириш ва клонлаштиришдан фойдаланиш; ҳар хил турга мансуб бўлган кенг микёсдаги селекция ишларини ташкил қилиш ва такомиллаштириш усуллари.

#### 7.5.3.14. Чўчкачилик:

турли маданий зотларга мансуб чўққаларнинг келиб чиқиши; маҳсулдорлик типлари ва биологик хусусиятлари; чўққалар подасининг таркиби ва уни такрор ишлаб чиқиш асослари; турли ёшга ва жинсга мансуб чўққаларни озиклантириш ҳамда сақлашнинг ўзига хос хусусиятлари; чўққачиликда наслчилик ишларини ташкил қилиш; чўққачилик маҳсулотларини ишлаб чиқаришнинг назарий, иқтисодий ва амалий асослари; бозор иқтисодиёти шароитида нодавлат хўжаликларида чўққа гўшти етиштиришнинг ўзига хос хусусиятлари.

#### 7.5.3.15. Чорвачиликни механизациялаш ва автоматлаштириш:

энергетик воситалар: трактор ва автомобилларнинг умумий тузилиши, ички ёнув двигатели, трансмиссия, юриш ва бошқариш қисми, ёрдамчи қисмлари, электрик қурilmалар, транспорт воситалари; чорвачилик машиналари, озикабон ўсимликларни уриш, йиғиштириш ва тарқатиш машиналари; фермаларда сув таъминоти, кўчма ва кўзгалмас сугорғичлар; микроклим; озика тайёрлаш машиналари ва цехлари; сут соғиш ва унга бирламчи ишлов бериш машиналари; ҳайвон ва паррандаларни сўйиш ва бирламчи ишлов бериш; жун қирқиш машиналари; чорвачиликни электрлаштириш ва автоматлаштириш; электр двигателлари ва турлари, трансформаторлар, электр қиздирғичлар; ультрабинафша ва инфрақизил нурлар, ёритғичлар; автоматик бошқариш тизими.

#### 7.5.3.16. Ҳайвонларни озиклантириш:

озикаларнинг тўйимлилигини кимёвий таркиби, кимёвий таркибнинг чизмаси, ҳазимланиш ва ҳазмланиш даражасини аниқлаш ҳамда ҳазмланиш даражасига қараб озикаларнинг тўйимлилигини баҳолаш; озикаларнинг зоотехниявий тахлили; озикаларнинг ҳайвон организмга кўрсатадиган таъсирини ўрганиш усуллари; озикаларнинг тўйимлилигини энергия беришига қараб баҳолаш, энергетик озика бирлиги; озикаларнинг протейнли, витаминли ва минерал тўйимлилиги; озикалар таснифи; силос тайёрлаш технологияси; сенаж тайёрлаш технологияси; силос ва сенаж сифатини баҳолаш ва уларнинг миқдорини ҳисоблаш йўли билан аниқлаш; пичан, пичан кесмаси ва ўт уни тайёрлаш технологияси; пичан сифатини баҳолаш ва жамғарилган дағал озикаларнинг миқдорини ҳисоблаш йўли билан аниқлаш; дон ва омихта ем озикалар; туганак, илдиз мевалилар ва полиз экинларидан ҳайвонларни озиклантиришда фойдаланиш; қишлоқ хўжалик маҳсулотларини қайта ишлашдан олинadиган саноат қолдиқлари; ҳайвонот оламида олинadиган озикалар; қишлоқ хўжалик ҳайвонларини меъёр асосида озиклантиришнинг асосий элементлари; қорамол, қўй, парранда, от, чўққа, мўйна берувчи ҳайвонлар, балик ва итларни озиклантириш технологияси; озика режасини тузиш ва тенглигини ҳисоблаш.

#### 7.5.3.17. Чорвачилик маҳсулотларини ишлаб чиқариш, сақлаш, қайта ишлаш технологияси ва стандартлаш:

чорва маҳсулотларини ишлаб чиқариш, сақлаш ва қайта ишлаш ҳамда уларни стандартлашнинг аҳамияти; гўшт, сут, тухум, жун ва бошқа маҳсулотларини ишлаб чиқариш технологиялари; гўшт ва сут саноати қорхоналари; қишлоқ хўжалик ҳайвонлари ва паррандалар маҳсулотларини бирламчи ва қайта ишлаш; гўшт, сут, тухум, жун ва бошқа маҳсулотларини ветеринария-санитария меъёри асосида баҳолаш; чорва маҳсулотларининг мол-товар хусусиятлари ва уларнинг сифатини аниқлаш; уларнинг сифатига таъсир қилувчи омиллар; маҳсулотларни консервациялаш ва сақлаш; бозор иқтисодиёти шароитида фермер хўжаликлари қошида кичик сут ва гўшт қорхоналарини ташкил қилиш истикболлари;

Стандартлашнинг тарихи ва унинг тизими; стандартлашнинг моҳияти ва вазибалари; чорва маҳсулотларининг стандарлари; турли мулк шаклидаги хўжаликларда



чорва маҳсулотлари сифатини баҳолаш; чорва маҳсулотларини ишлаб чиқаришнинг иктисодий самарадорлиги.

#### 7.5.3.18. Ипакчилик ва асаларичилик асослари:

ипакчиликнинг аҳамияти; халқ хўжалигидаги ва соҳадаги ривожланиш истикболи; пилла куртининг ўзига хос биологик хусусиятлари; унинг морфологик тузилиши; пилла куртининг физиологияси; пилла куртининг боқиш агротехникаси; пилла курти селекцияси ва уруғчилиги; ипак курти касалликлари, заракуналари ва уларга қарши курашиш усуллари.

Асаларичиликнинг халқ хўжалигидаги аҳамияти ва ривожланиш истикболлари; асалариларнинг ривожланиш тарихи, ҳозирги кунда аҳволи, асалари хиллари, оилалари, асосий хусусиятлари; асалари оилалари биологияси; асаларичилик хўжаликлариди бажариладиган мавсумий ишлар; асалариларни турли уяларда саклаш ва парваришлаш коидалари; асаларичиликда ишлатиладиган асбоб-ускуналар ва механизмлар; асалариларнинг озуқа манбалари ва асаларилар ёрдамида ўсимликларни чанглатиш; асаларичилик соҳасидан олинладиган маҳсулотлар; асалари зотлари; асаларичиликда наслчилик ишлари; асалариларнинг зараркуналари, йиртқиқлари ва касалликлари.

#### 7.5.3.19. Сутчилик иши:

сутчилик иши фанининг предмети ва билиш усуллари; сут ҳақида тушунча; ситир сутининг таркибий қисми ва хусусиятлари; сутнинг таркиби ва хусусиятларига таъсир қилувчи омиллар; сутнинг биокимёвий ва физик хусусиятлари; турли қишлоқ хўжалик хайвонлари сутининг таркиби ва хусусиятлари; сутнинг таркиби ва хусусиятларига таъсир этувчи физиологик ва сутни соғиб олиш билан боғлиқ бўлган ташқи омиллар; сут гигиенаси (Давлат стандарти 13264-88); сут соғиб олишнинг ветеринария ва санитария қоидалари, мастит касаллигининг олдини олиш; сутга дастлабки ишлов бериш; сут ва сут маҳсулотлари технологияси; ичимлик сути, қаймоқ ва нордон сут маҳсулотларини тайёрлаш жараёнлари; сариёғ тайёрлаш жараёни; пишлоқ тайёрлаш технологияси; сут консервалари ва сутни қайта ишлашдан ҳосил бўлган қўшимча маҳсулотлар; сутчилик ишида ҳисоб-китоб ишлари.

#### 7.5.3.20. Балиқчилик:

балиқчиликнинг халқ хўжалигидаги аҳамияти; балиқчиликни ривожлантирадиган ва уларни урчитадиган хўжалик тоифалари; табиий сув ҳавзаларида балиқларни урчитиш техникаси; балиқларни эмбрион, човок, марки давриларида ўстириш ва қўпайтириш ҳамда уларни озиклантириш; ховуларни уғитлаш; балиқларни қишлоқга тайёрлаш; балиқларни овлаш, ташиш, саклаш ва сотишни ташкил қилиш; балиқчиликда классик ва замонавий селекция усулларида самарали фойдаланиш.

#### 7.5.3.21. Қорақўлчилик асослари:

қорақўлчилик соҳасининг халқ хўжалигидаги аҳамияти; қорақўл қўйининг биологик хусусиятлари; конституция типлари; қорақўл қўйининг маҳсулдорлиги; қорақўл қўзи териси, жун, гўшт ва бошқа маҳсулотлари; қорақўл зотининг таркиби, қорақўлчиликда наслчилик ишлари ва урчитиш усуллари; қорақўл қўйи ҳомиласининг ўсиши ва ривожланиши; қорақўл қўйларни суъий уруғлантириш ва тўл даврини ўтказиш; жун толасининг морфологик тузилиши; қорақўл гуллари таснифи, тузилиши ва барра типлар; қорақўл гули тўғрисида тушунча; барра типлар тўғрисида тушунча; қорақўл гуллариининг хусусиятлари; жун қоплами ва тери мағзининг хусусиятлари; ранг-барангликлари ва ўзига хос хусусиятлари, сурланиш даражаси, аниқлиги, текислиги, ўтиш кескинлиги, ёркинлиги; рангдор терилар, оқ гулигаз, камбар, жиякланган, халлили ва ола териларнинг таърифи, аҳамияти ва хусусиятлари, қорақўлчиликда сунъий кочириш мавсумини режалаштириш ва ўтказиш, қўзилатиш мавсуминини ташкил этиш ва ўтказиш, қорақўлчиликда жун қирқимини ўтказиш, қўзиларни онасидан ажратиш ва янги отарларни ташкил этиш, қорақўлчиликда гўшт ва қорақўлча ишлаб чиқариш технологияси, жун, ширдон, қўй тери ва қўшимча маҳсулотларини ишлаб чиқариш технологияси, қорақўл териларига бирламчи ишлов бериш; қорақўл терисини хиллаш тартиби; териларининг



товар хусусиятлари; қоракўлни ошлаш; ошлаш жараёнида қоракўл териси хусусиятларининг ўзгарувчанлиги; ошланган қоракўл териларини хиллаш тартиби; қоракўл териларни ийлаш; қоракўл териларни бўяш.

#### **7.5.3.22. Чорвачиликда менежмент, маркетинг ва бухгалтерия ҳисоби:**

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; қишлоқ хўжалик корхоналарининг ташкилий-иқтисодий асослари; ер-сув ресурслари ва улардан самарали фойдаланиш; ишлаб чиқаришни режалаштириш ва башорат қилиш; меҳнат ресурслари ва меҳнат бозори; ветеринарияни ривожлантиришда инвестициялар; ўсимликчилик тармоқлари иқтисоди ва бошқаруви; чорвачилик тармоқлари иқтисоди ва бошқаруви; ижтимоий ишлаб чиқариш харажатлари ва таннарх; қишлоқ хўжалиги ишлаб чиқариш самарадорлиги; маҳсулотларни сақлаш, қайта ишлаш ва сотиш тизими.

Бухгалтерия ҳисоби фанининг аҳамияти ва услублари; хўжалик ҳисоби ҳақида умумий тушунча; бухгалтерия баланси; бухгалтерия ҳисоби счётлари ва икки ёқлама ёзув; ҳисоб регистрлари; бухгалтерия ҳисобининг шакллари; ўстиришдаги ва боқувдаги ҳайвонларни баҳолаш; ўстиришдаги ва боқувдаги ҳайвонлар ҳаракати, ҳолати ва ўсган вазнини дастлабки, синтетик ва аналитик ҳисоби; меҳнат ва унга ҳақ тўлашни ҳисобга олиш; ишлаб чиқариш харажатларининг ҳисоби; чорвачилик маҳсулотлари таннархини аниқлаш тартиби; молиявий натижаларнинг иқтисодий моҳияти, ҳисобнинг вазифалари; молиявий натижаларнинг синтетик ва аналитик ҳисоби; молиявий ҳисобот.

#### **7.5.3.23. 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, механик ва акустик тебранишлар, электромагнит нурланишлар ва йонли нурланишлар, электр ток таъсири;

*хавфсизлик:* техника тизимларининг хавфсизлиги ва экологиклиги, фавқуолдда вазиятларда хавфсизлик, ҳаёт фаолияти хавфсизлигини бошқариш, электр хавфсизлиги асослари, ишлаб чиқариш тиббиёти, ёнгин хавфсизлиги;

*меҳнат хавфсизлиги:* Ўзбекистон Республикасининг меҳнат муҳофозаси, техника хавфсизлиги, ишлаб чиқариш тиббиёти ва ёнгин хавфсизлиги бўйича қонунчилик асослари; меҳнат жараёнида инсон хавфсизлиги, соғлигини ва ишга лаёқатлилигини таъминлашга қаратилган методик чораларни ишлаб чиқиш; меҳнатнинг психофизиологик асослари, инсон танасининг анатомик ва антропометрик кўрсаткичлари ва уларни ишлаб чиқариш шароитларига мослиги; меҳнат хавфсизлиги бўйича мутахассисларга бўлган талаб даражаси.

### **7.5.3 Иқтисослик фанлари блокнинг зарурий мазмуни ва компонентлари**

#### **7.5.4 Иқтисослик фанлари**

##### **7.5.4.1. Қорамолчилик:**

қорамолчилик тармоғининг аҳамияти, ҳозирги аҳволи, ривожланиш истиқболлари; қорамолларнинг келиб чиқиши; қорамолларнинг маҳсулдорлиги; режали зотлар; урчитиш техникаси; пода таркиби ва қорамоллар подасини такрор ишлаб чиқиш хусусиятлари; турли йўналишдаги хўжаликларда пода таркиби; бука ва таналарнинг жинсий ва жисмоний етилиш давлари, уларнинг мақбул тирик вазнлари; букача ва наслдор букалардан подани такрор ишлаб чиқаришда самарали фойдаланиш; сут ва қорамол гўшти ишлаб чиқариш технологияси; наслчилик ишлари; гўшт маҳсулдорлигини ҳисобга олиш ва уни баҳолаш; қорамоллар гўштининг таркиби ва озиқавийлик қиймати; қорамолларни сўйишдан олинadиган қўшимча маҳсулотлар; гўшт маҳсулдорлигига таъсир этувчи омиллар ва гўшт ишлаб чиқаришни кўпайтириш омиллари; сут ишлаб чиқаришни ривожлантириш омиллари; наслчилик ва нодавлат хўжаликларида селекция ишларининг ўзига хос хусусиятлари; қорамолчиликда наслдор букаларни баҳолаш ва танлаш;



яхшиловчи букалардан фойдаланишнинг самарадорлиги; қорамолчиликда ташкилий, зоотехникавий ва селекцион тадбирлар; зоотехникавий ва наслчилик ҳисоб – китоб ишлари; сигирларнинг физиологик даврлари ва тукқандан сўнг уларни уруғлантириш муддатлари; сигирларни қочириш ва уруғлантириш усуллари ва қондалари; сигирларни тўғишга тайёрлаш ва тўғдиришни ташкил этиш; қисирлик ва пуштсизликка қарши курашишдаги зоотехникавий тадбирлар; соғлом бузоқ олиш ва уни сақлаб қолиш шартлари; ёш қорамолларни ўстиришнинг назарий асослари; таналарни сут эмизиш даврида ўстириш; таналарни сут давридан сўнг озиклантириш; подани тўлдирадиган таналар ва гўнажинларни махсус хўжаликларда ўстириш технологияси; буқача ва наслдор буқаларни парваришlash технологияси; таналарнинг ўсишини ҳисобга олиш; сут ишлаб чиқаришни жадаллаштириш; сут йўналишидаги қорамолларни асраш ва сақлаш усуллари; қорамолларни асрашда табиий ва сўний яйловлардан фойдаланиш тартиби; қорамолчиликда махсулотлар ишлаб чиқаришни жадаллаштиришда наслчилик ишининг вазифалари.

#### 7.5.4.2. Қўйчилик ва эчкичилик:

қўйчилик ва эчкичиликнинг халқ хўжалигидаги аҳамияти; Ўзбекистонда қўйчилик ва эчкичиликнинг ҳозирги аҳволи, келажакдаги истиқболи; қўйларнинг келиб чиқиши ва биологик хусусиятлари; қўйчилик ва эчкичилик махсулотлари; қўйларнинг гўшт махсулдорлиги; қўй зотлари; майин ва ярим майин жунли қўйчилик ҳақида тушунча; ярим дағал ва дағал жунли қўй зотлари; барра тери, пўстинбоп тери, гўшт – жун, гўшт – жун – сут, гўшт – ёғ йўналишидаги қўй зотлари; қўйларни урчитиш усуллари; эчки зотларини бонитировка қилишни ташкиллаштириш; қўйларни қочиришга тайёрлаш технологияси; кўзилатиш мавсумини ташкил қилиш ва ўтказиш; совлиқларни кўзилашга тайёрлаш; кўзилатиш мавсуми учун зарур бўлган асбоб–ускуналар; қўй ва кўзиларнинг бонитировкасини ташкил қилиш.

#### 7.5.4.3. Йилқичилик ва туячилик:

Йилқичилик ва туячиликнинг халқ хўжалигида аҳамияти ва унинг ривожланиш истиқболлари; от ва туяларнинг экстеръери, интеръери ва конституцияси; йилқичилик ва туячиликда такрор ишлаб чиқариш; от ва туя зотлари; отларнинг иш кучидан қишлоқ хўжалигида ва транспорт воситаси сифатида самарали фойдаланиш; йилқичилик ва туячиликда наслчилик ишлари; от ва туяларнинг махсулдорлик кўрсаткичлари; яйлов йилқичилиги; отларни машқ қилдириш ва синаш; йилқичиликда давлат тадбирлари; от спорти ва миллий от ўйинлари.

#### 7.5.4.4. Паррандачилик:

паррандаларнинг келиб чиқиши ва биологик хусусиятлари; паррандаларнинг экстеръери, интеръери ва конституцияси; паррандаларнинг тухум ва гўшт махсулдорлиги; парранда зотлари; паррандачиликда наслчилик ишлари ва селекцияси; паррандалар тухумларини инкубациялаш; жўжаларини парваришlash ва озиклантириш; саноат асосида тухум ва парранда гўштини ишлаб чиқариш хусусиятлари; паррандаларни сўйишга тайёрлаш, ташиш, сўйиш ва қайта ишлов бериш технологияси; паррандаларнинг тухум махсулдорлиги, тухум сифатини баҳолаш; паррандаларнинг гўштдорлик сифатини баҳолаш; паррандачиликда наслчилик ишларини бажариш услуги; паррандаларга эн солиш, халқалаш услублари, жуфтлаш режаларини тузиш; паррандаларнинг наслининг сифати бўйича баҳолаш, сифатлаш (бонитировка), сўний уруғлантириш; паррандаларга бериладиган озикалар ва премикслар; паррандалар ёшига, махсулдорлигига кўра даврлар бўйича омихта ем рецепти тузиш; тухумларни морфологик туилиши, уни сифатига баҳо бериш усуллари; ташқи кўринишига, тарозиларда тортиб кўриш, саноат галасида товуклар ўрнини тўлдириб бориш учун наслдор ва саноат галаси учун мўлжалланган жўжалар макиёнлар ва хўрозларни ўстириш; қалин тўшамаларда ва катакли батареяларда ўстиришнинг технологик графиг тузишни ва ўзлаштиришни; бройлер гўшти ишлаб чиқариш технологияси; бройлер жўжаларни сақлаш, ўстириш усулларини технологик



хисоби; курка, ўрдак, гоз, цессарка, бедана гўшти ишлаб чиқаришнинг технологик хисобларини ўзлаштириш.

#### **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 қизиқиш ва мойилликларига мос келадиганларини танлаб ўқийдилар.*

#### **7.5.6. Малака амалиёти**

##### **Ўқув-таншув амалиёти:**

Талабалар ҳайвонлар морфологияси, генетика ва биотехнология фанларидан олган назарий билимларини амалиётда мустаҳкамлаб, ҳайвонларнинг тўқима ва органларнинг тузилиши, чорвачиликда генетика ва биотехнологиянинг аҳамиятини, 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.

##### **Умумқасбий амалиёт:**

Талабалар ҳайвонлар физиологияси, микробиология, қишлоқ хўжалик ҳайвонларини урчитиш ва селекцияси, фанларидан олган назарий билимларини амалиётда мустаҳкамлаб, ҳайвонларнинг физиологик кўрсаткичларини аниқлаш ва хулқ атворини ўрганиш, физиологик ва микробиологик текширишларни, қишлоқ хўжалик ҳайвонларини урчитиш усулларини ва уларнинг селекцияси ишларини амалиётида қўллаш кўникмаларини эгаллайдилар.

##### **Ишлаб чиқариш амалиёти:**

Талабалар ветеринария асослари, ҳайвонларни озиқлантириш, зоогигиена, акушерлик ва суъний уруғлантириш фанларидан олган назарий билимларини амалиётда мустаҳкамлаб, ҳайвонларда учрайдиган касалликларни ўрганиш ва олинни олиш, турли хил турдаги ҳайвонларга озиқа меъёрини белгилаш ва рацион тузиш, ҳайвонларни зоогигиеник меъёр ва талаблар асосида сақлаш ва асрашни, урғочи ҳайвонларни суъий уруғлантиришни амалиётида қўллаш кўникмаларини эгаллайдилар.

##### **Педагогик амалиёт:**

Ўрта махсус, касб-хунар таълим муассасаларида ўтказилади; ўрта махсус, касб-хунар таълим муассасаларида ўқув меъёрий ҳужжатлардан фойдаланиб касбий фанлар, ишлаб чиқариш таълими бўйича дарс ўтадилар; ўқувчиларни касбий билим, кўникма ва малакаларига қўйилган талаблар асосида назорат қиладилар ва баҳолайдилар; ўқув-тарбиявий ишларни, дарсдан ташқари тарбиявий тадбирларни тайёрлайдилар ва ўтказадилар; тайёрлов йўналишлари бўйича касбий фанлардан дарс ўтади; ишлаб чиқариш амалиётларига раҳбарлик қилади; касбий фанларни ўқитишда педагогик технологияларни қўллайди; ўтилган дарслар бўйича ўқувчиларни билимларини назорат қилади ва баҳолайди; ўтказилган амалиётлар натижасида ҳисоботлар тайёрлайди ва топширади. Шу билан бирга малакавий битирув ишларини ҳам бажаришга керакли маълумотлар тўплайди.

#### **7.5.7. Битирув иши**

Битирув ишларининг мавзулари соҳанинг ривожланиш истикболи 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 фанларини 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 юретиш субъектлари учун фундаментал, айниқса, юқори ва инновацион технологиялар бўйича чуқур билим ҳамда амалий кўникмаларга эга бўлган кадрларга бўлган эҳтиёжни ҳисобга олиши керак.

ОТМ 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.) шаклларини 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 юқламасининг максимал ҳажми таълим дастурига ОТМ томонидан кўшимча белгиланадиган 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 камраб олиши керак.

### 8.2. Таълим дастурларининг тадбиқ этилиши

5111000 – *Касб таълими (5410600-Зоотехния (чорвачилик))* 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.

Малака амалиётлари 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 ишини 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.

Амалиёт натижаси ва ҳисоботи баҳолаш меъзонлари асосида баҳоланади.

Ўқишнинг биринчи йилида *ўқув-танашув амалиёти* ўтказилади, бунда – талабалар ҳайвонларнинг тўқима ва органларининг тузилиши, чорвачиликда генетика ва биотехнологиянинг туган ўрни, 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 таништириш *кўникмаларини эгаллашга мўлжалланган*.

Ўқишнинг иккинчи йилида умумқасбий амалиёти ўтказилади, бунда талабалар ҳайвонларнинг физиологик кўрсаткичларини аниқлаш ва хулқ атворини ўрганиш, физиологик ва микробиологик текширишларни, қишлоқ хўжалик ҳайвонларини урчиштириш усулларини ва уларнинг селекция ишларини амалиётида қўллаш *кўникмаларини эгаллашга мўлжалланган*.

Ўқишнинг учинчи йилидаги ишлаб чиқариш амалиётининг мақсади – ҳайвонларда учрайдиган касалликларни ўрганиш ва олинди олиш, турли хил турдаги ҳайвонларга озика меъёрини белгилаш ва рацион тузиш, ҳайвонларни зоогигиеник меъёр ва талабалар асосида саклаш ва асраш, урғочи ҳайвонларини сунъий уруғлантириш *кўникмаларини эгаллашга мўлжалланган*.

*Педагогик амалиёт* ўқишнинг тўртинчи йилида ўтказилади, мақсад – талабаларни касб-ҳунар коллежлари ва ЎзРФА илмий-педагогик институтларининг мавзулари ва уларда ўқув, ўқув-методик, ўқув-илмий-педагогик тадқиқотларни ташкил қилиш ва талабаларни мос профилдаги муассасаларга ишга жойлаштириш имкониятлари билан таништиришдир. Амалиётни ўтказиш муддатлари ўқув режаси билан аниқланади. Амалиёт тугагандан сўнг талабалар бажарилган иш ҳақида амалиёт ўқитувчилари-рахбарлари ва қабул қилувчи ташкилот вакилларида таркиб топган комиссия олдида ҳисобот беради. Ўқишнинг тўртинчи босқичида баҳолаш шакли ўқув режасида белгиланади. Амалиёт натижаси ва ҳисоботи баҳолаш меъзонлари асосида баҳоланади.

Касб-ҳунар коллежлари ва олий таълим муассасаларида ўқув жараёнини ташкил этиш, ўқитишнинг илғор педагогик ҳамда замонавий ахборот технологиялари асосида олиб бориш усуллари тўғрисида; педагогик амалиёт ўтиладиган муассасаларда мавжуд бўлган услубий кўрсатмалар, намунавий дастурлар, тарбиявий иш режалари, йўриқномалар ва ҳ.к. ҳужжатларни ўрганиш ва таҳлил этиш борасида; малакавий амалиёт жойида ижтимоий-сиёсий, ижтимоий-иқтисодий, ташкилотчилик ва тарбиявий ишларни олиб бориш *кўникмаларини эгаллашга мўлжалланган*.

Таълим муассасаларининг ўқув-услубий бошқарма (бўлим) ларидаги аниқ бажарилган иш фаолияти билан таниша олиш тўғрисида; битирув малакавий иши, битирув олди педагогик амалиёти ҳисоботи учун керакли бўлган маълумотларни амалиёт



жойидан ола билиши борасидаги; кундалик дафтар юритиш, унда ҳар куни бажарилган иш мазмунини ёзиб бориш ва кун охирида амалиёт раҳбарига уни тақдим этиш ҳамда тасдиқлатиш хусусида; топшириқларни бажарганлиги ҳақидаги ёзма ҳисоботини кафедра профессор-ўқитувчиларидан тузилган комиссия олдида ҳимоя қила олиш **қўникмаларини эгаллашга мўлжалланган.**

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

Амалиётни ўтказиш муддатлари ўқув режаси билан аниқланади. Амалиёт тугагандан сўнг комиссия олдида ҳисобот беришади. Баҳолаш шакли ўқув режасида белгиланади.

Талабанинг илмий–тадқиқот иши амалиётнинг бир бўлагини ташкил қилиши мумкин. Илмий–тадқиқот иши битирувчиларда касбий компетенцияларни шакллантириш ва мустаҳкамлашга кўмаклашади. У битирувчини 6 семестрда кафедранинг илмий ишида албатта иштирок этишини, курс ишларини касбий (махсус) циклнинг базавий фанлари мавзуси бўйича бажарилиши ва ҳимоя 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 ишни 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, қорхоналари ва муассасаларининг раҳбарлари ва стакчи 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 фондида 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 кўшимча 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.

Педагогик технологиянинг талаблари ва қондалари асосида талабаларнинг билиш фаолиятини самарали бошқариш учун машғулоти лойиҳалашнинг қуйидаги кетма-кетлиги тавсия этилади:

- билиш, психомотор ва аффектив соҳаларда талабалар ўқиши ва вазифаларининг кутилаётган натижаларини феъл ёрдамида идентифицирлашган ўқув мақсадлари шаклида инфодалаб таърифлаш; бу феъл талаба қўйилган мақсадга эришгандан сўнг намойиш қиладиган амаллари (хулқ-атвори)га мос ёки Б.Блум таксономиясига мувофиқ билим жабҳасининг 6 асосий ўқув мақсадлари категорияларига (билиш, тушуниш, қўлаш, таҳлил қилиш, синтез, баҳолаш) мос бўлиши керак;

- ушбу машғулотда ўқитувчининг ўқув-тарбиявий мақсадларини аниқлаш;

- таянч ўқув саволларини ажратиб кўрсатиш;

- ўрганилган материални мустақкамлаш учун зарур ҳажмда тренинг, машқлар учун ўқув ва назорат топшириқларини (саволлар, масалалар, тест топшириқлари) ҳар бир кутилаётган натижага мувофиқ ишлаб чиқиш;

- кутилаётган натижаларга тўлиқ эришишни таъминлаш учун машғулоти мазмунини ишчи дастур, ўқитувчи мақсадлари, талабалар вазифалари ва назорат топшириқлари мазмунига мос равишда ишлаб чиқиш;

- ушбу машғулоти учун энг самарали методлар (жумладан интерфаол), дидактик воситалар ва жиҳозларни танлаб, ўқитувчи фаолиятининг (асосий онларини) ва у билан боғлиқ бўлган ўқиётганлар фаолиятини баён қилиш асосида машғулоти боришини лойиҳалаш.

**5111000 – Касб таълими (5410600-Зоотехния (чорвачилик))** таълим йўналиши бўйича бакалаврни тайёрлаш жараёнида асосан қуйидаги 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 ҳужум, ассоциограммалар методи ва х.к.).

#### **8.6. Ўқув жараёнининг моддий-техника базаси бўйича талаблар**

Бакалавр тайёрлашнинг асосий таълим дастурини амалга оширувчи ОТМ ўқув дастурида назарда тутилган ва амалдаги санитар ва ёнгина қарши қондалар ва меъёрларга мос келадиган моддий-техника базасига эга бўлиши керак; бу моддий-техник база фанлар



ва фанлараро тайёргарликнинг ҳамма турларини, ўқиётганларнинг лаборатория, амалий ва илмий-тадқиқот иши ўтказилишини таъминлаши керак.

Бакалавр дастурини амалга ошириш учун минимал зарур бўлган моддий-техникавий таъминот рўйхати қуйидагиларни ўз ичига олади:

- маъруза (поток ёки гуруҳлар) аудиториялари;
- семинар машғулотлари учун аудиториялар;
- илмий-тадқиқот ишини ўтказиш учун лабораториялар.

Мавжуд моддий база қуйидагиларни таъминлаши керак:

- иллюстратив материалларни намойиш қилиш учун турли аппаратуралар – маърузаларни ўтказиш;
- лаборатория ишлари дастурига мос равишда жиҳозлар – базавий фанлар бўйича лаборатория-амалий ишларни бажариш;
- лабораториянинг амалга оширилаётган илмий мавзусига мос равишда жиҳозлар
- ихтисослик (махсус) фанлар бўйича лаборатория ишларини бажариш;
- ҳисобларни бажариш ва ахборот тизимларидан фойдаланиш учун компьютерлар
- семинар машғулотларини ўтказиш, лингафонли кабинетлар – хорижий тиллар бўйича машғулотлар.

## 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 ўқув фанлари бўйича давлат аттестацияси ва 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-ёрдамчи ходимлар малакавий талабларга тўла мос келиши;



- хар бир фан дастурида назарда тутилган ўқув-методик адабиётлар, ўқув-услугий 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 холда талабанинг ҳафталик максимал юкламасини оширмасдан ўқув материални ўзлаштиришга ажратилган соатлар ҳажмини ўқув фанлари блоклари учун 5% оралигида, блокга кирувчи ўқув фанлари учун 10% оралигида ўзгартириш;

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

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

10.2. Курс ишлари (лойиҳалари) муайян ўқув фаолиятининг бир тури сифатида кўрилади 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. 5111000 – *Касб таълими (5410600-Зоотехния (чорвачилик))* бакалаврият таълим йўналиши ўқув режаси ҳафталик аудитория ўқув юкламаси – 36 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.

ЎЗСТАНДАРТ АГЕНТЛИГА  
STANDARTLASHTIRISH, DAVLAT  
BAZORATI NI MUHOFAZALASHTIRISH VA  
AXBOROT TEXNOLOGIYALARINI  
JODIY ETISH BOSHQARMASI



**5111000 - Касб таълими (5410600-Зоотехния (чорвачилик)) бакалаврият таълим йўналиши бўйича таълим дастурининг тузилиши**

T/p	Ўқув блоклари, фаилар ва фаолият турларининг номлари	Умумий юкламанинг ҳажми, соатларда
<b>1.00</b>	<b>Гуманитар ва ижтимоий-иқтисодий фаилар</b>	<b>1704</b>
<b>2.00</b>	<b>Математик ва табиий-илмий фаилар</b>	<b>828</b>
2.01	Олий математика	96
2.02	Информатика ва ахборот технологиялари	160
2.03	Физика ва биофизика	96
2.04	Кимё ва биокимё	316
2.05	Зоология ва экология	160
<b>3.00</b>	<b>Умумқасбий фаилар</b>	<b>3628</b>
3.01	Касбий психология	206
3.02	Касбий педагогика	206
3.03	Тарбиявий иш методикаси	106
3.04	Таълим технологиялари	102
3.05	Касбий таълим методикаси	138
3.06	Ҳайвонлар морфологияси	154
3.07	Ҳайвонлар физиологияси	154
3.08	Микробиология	102
3.09	Зоогигиена	214
3.10	Акушерлик ва сунъий уруғлантириш	132
3.11	Ветеринария асослари	148
3.12	Генетика ва биотехнология	154
3.13	Қишлоқ ҳўжалик ҳайвонларини урчитиш ва селекцияси	308
3.14	Чўчкачилик	100
3.15	Чорвачиликни механизациялаш ва автоматлаштириш	132
3.16	Ҳайвонларни озиклантириш	214
3.17	Чорвачилик маҳсулотларини ишлаб чиқариш, сақлаш, қайта ишлаш технологияси ва стандартлаш	172
3.18	Ипакчилик ва асаларичилик асослари	154
3.19	Сутчилик иши	100
3.20	Балиқчилик	102
3.21	Қорақўлчилик асослари	226
3.22	Чорвачиликда менежмент, маркетинг ва бухгалтерия ҳисоби	100
3.23	Ҳаёт фаолияти хавфсизлиги	102
	<i>Таълим фаилари</i>	<i>102</i>
<b>4.00</b>	<b>Иқтисодлик фаилар</b>	<b>734</b>
4.01	Қорамолчилик	222
4.02	Қуйчилик ва эчкичилик	158
4.03	Йилкичилик ва туячилик	110
4.04	Паррандачилик	158
	<i>Таълим фаилари</i>	<i>86</i>
<b>5.00</b>	<b>Қўшимча фаилар</b>	<b>450</b>
	<b>Жами</b>	<b>7344</b>
	<b>Малака амалиёти</b>	<b>864</b>
	<b>Шу жумладан, педагогик амалиёт</b>	<b>432</b>
	<b>Битирув иши</b>	<b>270</b>
	<b>Атгестация</b>	<b>1026</b>
	<b>Жами</b>	<b>2160</b>
	<b>ҲАММАСИ</b>	<b>9504</b>

*Эслатма: Ушбу таълим дастурининг фаилар таркибига ва уларнинг умумий юкламалар ҳажмига Ўзбекистон Республикаси Олий ва ўрта махсус таълим вазирлигининг томонидан ўзгартириш ва қўшимчалар киритилиши мумкин.*

ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ  
 АТГАСТЕЦИЯ  
 ҚИШЛОҚ ҲЎЖАЛИК ҲАЙВОНЛАРИНИ  
 УРЧИТИШ ВА СЕЛЕКЦИЯСИ  
 БУХГАЛТЕРИЯ ВА  
 МАРКЕТИНГ  
 ТАЪЛИМ  
 АСОСЛАРИ



**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, касб таълими, чорвачилик (зоотехния), касбий психология, касбий педагогика, таълимда инфорацион технологиялар, касбий таълим дидактикаси, касбий педагогик маҳорат, педагогик технологиялар, методика, селекция, урчишиш, подалар, типлар, линиялар, дурагай, насл, ирсият, экстерьер, конституция, биотехнология.

Билиш жараёнлари, сезги, идрок, тасаввур, тафаккур ва интеллект (ақл), ҳаёл, диққат, хотира, ижодиёт, эмоция ва ҳис-туйғу, мулоқат ва нутқ, таълим, тарбия, касб таълими, ўқитиш методикаси, педагогик фаолият, педагогик ўзаро таъсир, маълумот, билим, педагогик маҳорат ва педагогик, билимдонлик муаммоли суҳбат ва маъруза, муаммоли-изланувчи суҳбат, ақлий хужум, рол ва ўйинли дарслар, муаммоли-изланувчи машқлар, тадқиқот лаборатория ишлари, лойиҳа методи, аналогиялар методи, ҳолатни таҳлил қилиш методи.

ЎЗСТАНДАРТ АГЕНТЛИГА  
 СТАНДАРТАШТИРИШ, ДАВЛАТ  
 НАЗОРАТИНИ МУЙДИҚЛАСHTИРИШ ВА  
 АХББОТ ТЕХНОЛОГИЯЛАРИНИ  
 ЮРИД ИТИШ БОСИҚАРИМАСИ



**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 кишлоқ хўжалик институти

Ректор

Т.Э.Остонакулов

2014 йил «30» 01

М.Ў.



Ўзбекистон Республикаси Аграр ва сув хўжалик вазирлиги кадрлар ва ўқув юртлар бошқармаси

Бошлик

Х.Хамидов

2014 йил «6» 02

М.Ў.

Самарқанд вилояти ҳокимлиги ўрта махсус касб хунар таълими бошқармаси



Бошлиғи

М.М.Холмухаммедов

2014 йил «6» 02

М.Ў.

Тошкент Давлат аграр университети

Ректор

Б.Сулаймонов

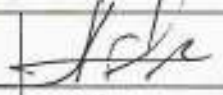

2014 йил «4» 02



М.Ў.




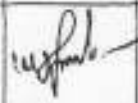


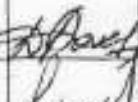

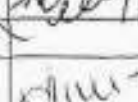
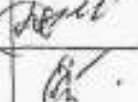


Ижодий гуруҳ раиси ва аъзолари  
Ижодий гуруҳ раиси ва ўринбосари

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	Касбий психология	Амирова Г. катта ўқитувчи		Саидов А., каф. мудири, доцент	
3.02	Касбий педагогика	Нарзиева Н. катта ўқитувчи		Абдуманнонов А. каф. мудири, доцент	
3.03	Тарбиявий иш методикаси	Хайитова Ш. ўқитувчи		Тайланова Ш., доцент	
3.04	Таълим технологиялари	Эсонбоев К. ўқитувчи		Тайланова Ш. доцент	
3.05	Касбий таълим методикаси	Насимов Э. доцент		Мурунов Б. каф. мудири, доцент	
3.06	Хайвонлар морфологияси	Каримов М.Г. катта ўқитувчи		Исаев М. доцент	
3.07	Хайвонлар физиологияси	Рўзикулов Р.Ф. доцент в.б.		Қўлдошев О.Ў. в.ф.н	
3.08	Микробиология	Алиев Д.Д. в.ф.н. катта ўқитувчи		Сайдалиев Д. в.ф.н.	
3.09	Зоогигиена	Избосаров Ў.Қ. профессор		Сафаров М. ассистент	
3.10	Акушерлик ва сунъий уруғлантириш	Эшбуриев Б.М. доцент		Муртазин Б. в.ф.д.	
3.11	Ветеринария асослари	Муслинов Я. доцент		Сафаров М. ассистент	
3.12	Генетика ва биотехнология	Қаххоров А.Қ. профессор		Аберкулов М. доцент	
3.13	Қишлоқ хўжалик хайвонларини урчитиш ва селекцияси	Шаптаков Э.С. каф.мудр. доцент		Исомухаммедов С. доцент	
3.14	Чўққачилик	Ярбеков М. доцент		Амантурдиев Г. каф.мудири, доцент	
3.15	Чорвачиликни механизациялаш ва автоматлаштириш	Абдуганиев З. каф.муд., доцент		Алижонов Д. доцент	
3.16	Хайвонларни озиклантириш	Хайдаров К. доцент		Хамракулов Р. доцент	



3.17	Чорвачилик махсулотларини ишлаб чиқариш, сақлаш, қайта ишлаш технологияси ва стандартлаш	Холмирзаев Д. профессор		Носиров Б. доцент	
3.18	Ипакчилик ва асаларичилик асослари	Шаптаков Э.С. каф.мудир, доц. Жўраев Ж доц.		Дониёров У. каф.мудир, доцент Қахрамонов Б доц.	
3.19	Сутчилик иши	Амиров Ш. доцент		Махсудов И. профессор	
3.20	Балиқчилик	Ярбеков М. доцент		Амантурдиев Ғ. каф.мудир, доцент	
3.21	Қоракўлчилик асослари	Саторов С. доцент		Шоймурадав Н. доцент	
3.22	Чорвачиликда менежмент, маркетинг ва бухгалтерия ҳисоби	Рахмонов Д. доцент		Ғуломов С. доцент	
3.23	Ҳаёт фаолияти хавфсизлиги	Раззоқов Х. доцент		Пўлатов Э. доцент	
4.00	Ихтисослик фанлари				
4.01	Қорамолчилик	Амиров Ш. доцент		Носиров У. профессор	
4.02	Кўйчилик ва эчкичилик	Иноятлов А. доцент		Шоймурадав Н. доцент	
4.03	Йилкичилик ва туячилик	Холмирзаев Д. профессор		Амантурдиев Ғ. каф.мудир, доцент	
4.04	Паррандачилик фани	Эрматов Ю. доцент		Холматов А. доцент	



5111000 – Касб таълими (5410600 – Зоотехния (чорвачилик))  
бакалаврият таълим йўналишининг давлат таълим стандарти

Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамаси  
хузуридаги Давлат тест марказида  
экспертизадан ўтказилди



Директор

Б.М.Исмаилов

2014 йил « 21 » 02

М.У.

Эксперт гуруҳи аъзолари:

Ф.И.Ш.	Лавозими	Имзо
Назаров Б.	Бўлим бошлиғи	
Махсудов И.	ТошДАУ профессор	

ЎЗСТАНДАРТ АГЕНТЛИГА  
STANDARTLASHTIRISH, DAVLAT  
KAZORATINI BUVQIOLASHTIRISH VA  
AXBOROT TEXNOLOGIYALARINI  
JORIY ETISH BOSHQARMASI