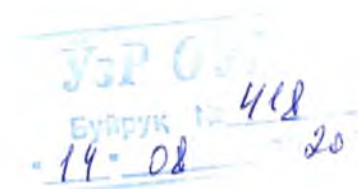


Ўзбекистон республикаси  
Олий ва ўрта таълим вазирлиги

*5310900 – Метрология, стандартлаштириш ва маҳсулот сифат  
менеджменти (тармоқлар бўйича)  
бакалаврият таълим йўналишининг малака талаблари*

Тошкент

1



## СЎЗ БОШИ

### 1. ИШЛАБ ЧИҚИЛГАН ВА КИРИТИЛГАН:

- Тошкент давлат аграр университети.

### 2. ТАСДИҚЛАНГАН ВА АМАЛГА КИРИТИЛГАН:

Ўзбекистон Республикаси Олий ва ўрта махсус таълим вазирлиги хузуридаги Олий ва ўрта махсус, профессионал таълим йўналишлари бўйича ўқув-услубий бирлашмалар фаолиятини Мувофиқлаштирувчи кенгашнинг 2020 йил «14» август даги 3 - сонли йиғилишида маъқулланган. Ўзбекистон Республикаси Олий ва ўрта махсус таълим вазирлигининг 2020 йил «14» август даги 418 - сонли буйруғи билан тасдиқланган.

### 3. ЖОРИЙ ЭТИЛГАН:

Ўзбекистон Республикаси Олий ва ўрта махсус таълим вазирлиги.

Мазкур Малака талаби 310 000 – Мухандислик иши таълим соҳаси Давлат таълим стандарти, Олий таълим йўналишлари ва мутахассисликлари классификатори, Ўзбекистон Республикаси Миллий малака рамкасига мувофиқ ишлаб чиқилган ва расмий меъёрий-услубий хужжат ҳисобланади.

Ўзбекистон Республикаси худудида Малака талабини расмий чоп этиш ҳуқуқи Ўзбекистон Республикаси Олий ва ўрта махсус таълим вазирлигига тегишлидир.

## МУНДАРИЖА

Т/р		Бет
1.	<b>5310900 - Метрология, стандартлаштириши ва маҳсулот сифати менежменти(тармоқлар бўйича)бакалаврият таълим йўналишининг умумий таснифи.....</b>	4
1.1.	Қўлланиш соҳаси .....	4
1.1.1.	<b>5310900-Метрология, стандартлаштириши ва маҳсулот сифати менежменти (тармоқлар бўйича)таълим йўналиши Малака талабининг қўлланилиши.....</b>	4
1.1.2.	Малака талабларининг асосий фойдаланувчилари.....	4
1.2.	<b>5310900 - Метрология, стандартлаштириши ва маҳсулот сифати менежменти (тармоқлар бўйича) таълим йўналиши бўйича бакалаврлар касбий фаолиятларининг тавсифи.....</b>	4
1.2.1.	<b>5310900 - Метрология, стандартлаштириши ва маҳсулот сифати менежменти (тармоқлар бўйича) таълим йўналиши бўйича бакалаврлар касбий фаолиятининг соҳалари .....</b>	4
1.2.2.	<b>5310900 - Метрология, стандартлаштириши ва маҳсулот сифати менежменти (тармоқлар бўйича) таълим йўналиши бўйича бакалаврлар касбий фаолиятларининг объектлари .....</b>	5
1.2.3.	<b>5310900 - Метрология, стандартлаштириши ва маҳсулот сифати менежменти (тармоқлар бўйича) таълим йўналиши бўйича бакалаврлар касбий фаолиятларининг турлари .....</b>	5
1.2.4.	<b>5310900 - Метрология, стандартлаштириши ва маҳсулот сифати менежменти (тармоқлар бўйича) таълим йўналиши бўйича бакалаврларнинг касбий вазифалари.....</b>	5
2.	<b>5310900 - Метрология, стандартлаштириши ва маҳсулот сифати менежменти(тармоқлар бўйича) бакалаврият таълим йўналиши ўқув режаси ва фан дастурлари мазмунига қўйиладиган умумий талаблар.....</b>	7
2.1.	Умумий компетенциялар.....	7
2.2.	Касбий компетенциялар.....	8
2.3.	Касбий квалификациялар.....	9
3.	<b>5310900 - Метрология, стандартлаштириши ва маҳсулот сифати менежменти (тармоқлар бўйича) бакалаврият таълим йўналиши ўқув режаси ва фан дастурлари мазмунига қўйиладиган умумий талаблар.....</b>	9
3.1.	<b>5310900 - Метрология, стандартлаштириши ва маҳсулот сифати менежменти (тармоқлар бўйича) бакалаврият таълим йўналиши ўқув режаси ва фанлар дастурларига қўйиладиган умумий талаблар.....</b>	9
3.2.	<b>5310900 - Метрология, стандартлаштириши ва маҳсулот сифати менежменти (тармоқлар бўйича) бакалаврият таълим йўналиши ўқув режасидаги юклама ҳажми...</b>	9
	Библиографик маълумотлар.....	10

## **1. 5310900 - Метрология, стандартлаштириш ва маҳсулот сифати менежменти(тармоқлар бўйича) бакалаврият таълим йўналишининг умумий таснифи**

5310900 - Метрология, стандартлаштириш ва маҳсулот сифати менежменти (тармоқлар бўйича) таълим йўналиши бўйича бакалаврлар тайёрлаш кундузги, кечки ва сиртки таълим шаклларида амалга оширилади. Барча таълим шакллари бўйича ўқитиш кредит-модуль тизими асосида ташкил қилинади. Кундузги таълимда бакалаврият дастурининг меъёрий муддати 4 йил.

### **1.1. Қўлланиш соҳаси**

**1.1.1. 5310900 - Метрология, стандартлаштириш ва маҳсулот сифати менежменти (тармоқлар бўйича) таълим йўналиши малака талабининг қўлланилиши.**

Малака талаби 5310900 - Метрология, стандартлаштириш ва маҳсулот сифати менежменти (тармоқлар бўйича) таълим йўналиши бўйича бакалаврлар тайёрловчи барча олий таълим ташкилотлари учун талаблар мажмуини ифодалайди.

### **1.1.2. Малака талабларининг асосий фойдаланувчилари:**

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

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

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

– битирувчиларнинг тайёргарлик даражасини баҳолашни амалга оширувчи Давлат аттестация ва 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 манфаатдор шахсларлар.

**1.2. 5310900 - Метрология, стандартлаштириш ва маҳсулот сифати менежменти(тармоқлар бўйича) таълим йўналиши бўйича бакалаврлар касбий фаолиятларининг таснифи**

**1.2.1. 5310900 - Метрология, стандартлаштириш ва маҳсулот сифати менежменти(тармоқлар бўйича) таълим йўналиши бўйича бакалаврлар касбий фаолиятининг соҳалари**

5310900 - Метрология, стандартлаштириш ва маҳсулот сифати менежменти (тармоқлар бўйича) таълим йўналиши:

- фан, ишлаб чиқариш ва хизмат кўрсатиш соҳасидаги йўналиш бўлиб, сифат тизимини ташкил этиш, маҳсулотларини стандартлаштириш ва сертификатлаштириш, маҳсулотни сифати ва хавфсизлигини таъминлаш бўйича ишлаб чиқариш, қайта ишлаш, тадқиқ қилишга йўналтирилган воситалар, усуллар мажмуасини қамраб олади.

- фан ва қишлоқ хўжалиги ишлаб чиқариш соҳаси йўналиши бўлиб, ер, сув, энергетик ва моддий - техника ресурсларидан самарали фойдаланишни ошириш мақсадида қишлоқ хўжалиги маҳсулотларини стандартлаштириш ва сертификатлаштириш;

- қишлоқ хўжалиги маҳсулотларини метрология, стандартлаштириш ва сертификатлаштириш жараёнларини оптималлаштириш;

- кишлок хўжалик маҳсулотлари маҳсулотларини сифатини ошириш, касбий фаолиятида техник воситалардан оқилона фойдаланиш усул ва услублари йиғиндисини ўз ичига олади.

**1.2.2. 5310900 - Метрология, стандартлаштириш ва маҳсулот сифати менежменти(тармоқлар бўйича) таълим йўналиши бўйича бакалаврлар касбий фаолиятларининг объектлари:**

–корхона ва ташкилотларда сифат тизими, метрология, стандартлаштириш ва сертификатлаштириш;

– кишлок хўжалик ва озик-овқат корхоналарда метрологик таъминот;

– кишлок хўжалик ва озик-овқат маҳсулотлари ва хизматлари, маҳсулот сифати ва хавфсизлигига қўйиладиган талаблар;

– стандартлаштиришни ташкил этишни назорат қилиш, меъёрий ҳужжатлар, маҳсулот сифатини синаш ва назорат қилиш;

– маҳсулотни сифати ва хавфсизлигини назорат қилиш, тизимли ёндошув механизмлари, товарларни экспертиза қилиш.

– ер, сув, энергетик ва моддий – техника ресурслари, стандартлаштириш ва сертификатлаштириш, қўшимча кимёвий ва биологик воситалар; техник асбоб ускуналари; кишлок хўжалик тизимидаги ишлаб чиқариш жараёнлари;

– кишлок хўжалиги маҳсулотларини стандартлаштириш ва сертификатлаштириш жараёнлари;

– илмий тадқиқот жараёнлари;

– кишлок хўжалик маҳсулотларини стандартлаштириш ва сертификатлаштириш ташкилотларининг бошқарув тизимлари.

Йўналиш бўйича фан, техника ва технологияларнинг замонавий ютуқлари, кадрлар буюртмачилари талабларидан келиб чиққан ҳолда бакалаврларнинг касбий фаолият турларида қўшимча ва ўзгаришлар бўлиши мумкин.

**1.2.3. 5310900 - Метрология, стандартлаштириш ва маҳсулот сифати менежменти(тармоқлар бўйича) таълим йўналиши бўйича бакалаврлар касбий фаолиятларининг турлари**

• Ишлаб чиқариш-технологик ва хизмат кўрсатиш фаолиятида:

• илмий-тадқиқот;

• ташкилий-бошқарув;

• лойихавий-конструкторлик;

• фойдаланиш ва сервис хизматини кўрсатиш;

**1.2.4. 5310900 - Метрология, стандартлаштириш ва маҳсулот сифати менежменти(тармоқлар бўйича)таълим йўналиши бўйича бакалаврларнинг касбий вазифалари.**

**Ишлаб чиқариш-технологик ва хизмат кўрсатиш фаолиятида:**

– намунавий технологик ҳужжатларни ишлаб чиқиш ва уларни мақсадли қўллаш;

– стандартлар лойиҳаларини, услубий ва меъёрий материалларни, техникавий ҳужжатларни ишлаб чиқишда, ишлаб чиқилган лойиҳа ва дастурларни амалга оширишда қатнашиш;

– корхона ва ташкилотларда сифат бошқарувини жорий қилиш;

– кишлок хўжалик ва озик-овқат маҳсулотларини стандартлаш ва сертификатлаш;

– корхоналарда метрологик хизматни ташкил этиш;

– иш жойларини режалаштириш, лойиҳалаштириш ва ташкил этиш;

– меҳнат ресурсларидан оқилона фойдаланиш ва уларни самарали бошқариш чора тадбирларини ишлаб чиқиш;



- қишлоқ хўжалик ва озиқ-овқат корхоналарда сифат тизимини ташкил этиш;
- қишлоқ хўжалик ва озиқ-овқат корхоналарда метрологик таъминот;
- қишлоқ хўжалик ва озиқ-овқат маҳсулотларини экспертизадан ўтказиш;
- маҳсулотни сифати ва хавфсизлигини назорат қилиш;
- маҳсулотни таркиби ва сифатини текшириш ва баҳолаш;
- тизимли ёндошув механизмларини татбиқ этиш.
- ўрнатилган талабларга, амалдаги меъёрлар, қоидалар ва стандартларга риоя қилишни назорат қилиш;
- сифатни бошқариш тизимларини амалда ўзлаштиришда қатнашиш;
- метрологик таъминот ва техник назорат бўйича ишлар олиб бориш; замонавий ўлчаш, синаш ва назорат усулларида ҳамда маҳсулот бошқарувидан фойдаланиш;
- корхоналарда сифат тизимини жорий этишни амалга ошириш;
- участка, цех, бўлимларда сифат назоратини амалга ошириш, амалдаги ишлаб чиқариш цехини эксплуатация қилиш;
- хом ашё, ёрдамчи материаллар ва маҳсулотларнинг сифатини назорат қилиш усулларида ишлаб чиқиш;
- сифатли маҳсулотлар ишлаб чиқаришни ташкил этиш ва такомиллаштириш бўйича стратегик режаларни ишлаб чиқиш ва сифат тизимларини жорий этиш;
- конструкторлик ва технологик ҳужжатлар таркибига кирадиган режалар, дастурлар ҳамда назоратлар, синовлар ва ўлчашларни бажариш методикалар, асбоб-ускуналарни эксплуатация қилиш бўйича йўриқномалар ва бошқа матнли ҳужжатларни ишлаб чиқишда қатнашиш;
- касбий этика кодексига риоя қилиш *қобилиятларига эга бўлиши керак.*

#### **Илмий-тадқиқот фаолиятида:**

- техник воситалар, жараёнлар, синов қурилмалари, стандартлар ва янги турдаги сифатли маҳсулотларни ишлаб чиқаришда сифат тизимлари жорий этишни амалиётга татбиқ этиш;
- техник воситалар, сифат тизимлари, жараёнлар, синов қурилмалари, стандартлар ва янги турдаги сифатли маҳсулотларни амалиётга татбиқ этиш, машиналар ва автоматлаштирилган линияларни назоратдан ўтказишда зарур бўлган ташкилий ишларда иштирок этиш;
- Ўзбекистонда ва ҳорижда чоп этилган сифат тизимига оид илмий-техник ахборотларнинг илмий манбаларини ўрганиш;
- илмий-тадқиқот ишларини бажаришда бевосита иштирок этиш;
- мавзу (топширик) бўйича илмий-техникавий маълумотларни йиғиш, ишлов бериш, таҳлил қилиш ва олинган маълумотларни тизимлаштиришда иштирок этиш;
- илмий-тадқиқот натижаларини ва ишланмаларни амалиётга татбиқ этишда қатнашиш *қобилиятларига эга бўлиши керак.*

#### **Ташкилий-бошқарув фаолиятида:**

- ишлаб чиқариш фаолияти сифатини бошқариш жараёнларини ишлаб чиқиш ва татбиқ қилиш;
- ишлаб чиқариш жараёнларини амалга ошириш учун зарур бўлган ишлаб чиқариш жараёнлари ва ресурсларини режалаштириш;
- замонавий ахборот технологиялар тизимини яратиш ва улардан фойдаланиш билан боғлиқ бўлган ишлаб чиқариш жараёнлари мониторинги ва сифатини баҳолаш методлари ва механизмларини ишлаб чиқиш;
- атроф-муҳитни муҳофаза қилиш ва меҳнат хавфсизлиги талабларига мос келиши борасида ишлаб чиқариш жараёнларини назорат қилиш;
- касбга оид муаммолар ечимларини амалиётга татбиқ этиш;
- ишлаб чиқариш жараёнида сифатни бошқариш;
- ижрочилар жамоаси ишини ташкил қилиш;
- фикрлар ҳар хил бўлган шароитда бошқарув қарорларини қабул қилиш;

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

#### **Лойихавий-конструкторлик фаолиятида:**

- технологик регламент асосида ишлаб чиқариш жараёнларини танлаш, хом ашёларга ишлов бериш ва маҳсулотларни ишлаб чиқариш лойихасини тузиш;
- намунавий технологик жараёнларни ишлаб чиқиш ва уларни қўллаш;
- автоматлаштирилган тизимларнинг инструментал воситалари ва муҳитларини ривожлантириш ва улардан фойдаланиш;
- лойихавий ва дастурий ҳужжатларни ишлаб чиқиш;
- амалиётда ахборот технологияларнинг халқаро ва касбий стандартларини, замонавий парадигма ва методологияларни, инструментал ва ҳисоблаш воситаларини тайёргарлик ихтисослигига мос равишда қўллаш **қобилиятларига эга бўлиши керак.**

#### **Фойдаланиш ва сервис хизматини кўрсатиш фаолиятида:**

- маҳсулотларни сифатини таъминлаш ва уларни назорат қилиш;
- маҳсулотларни экспертизадан ўтказиш ва хавфсизлигини таъминлаш;
- маҳсулотларни сертификатлаштиришни амалга ошириш;
- технологик схемаларни таҳлил қилиш ва технологик параметрларни ҳисоблаш;
- меҳнат унумдорлигини ўлчаш ва уни ошириш имкониятларини аниқлаш;
- бажарилаётган тажриба-конструкторлик ва амалий ишлар мавзуси бўйича математик, ахборот ва имитацион моделларни ишлаб чиқиш ва тадқиқ қилиш;
- сифат яхшилаш соҳасидаги маълумотларни йиғиш, қайта ишлаш, таҳлил қилиш усулларини билиш;
- корхоналарда сифат экспертизасини амалга ошириш;
- сифатни ошириш, маълумотларни таҳлил қилиш ва умумлаштириш;
- асбоб-ускуналар, қурилмалар, механизмлар ва жиҳозлар, уларнинг ишчи қисмлари параметрлари ва иш ҳолатини ташхис синовларидан ўтказиш **қобилиятларига эга бўлиши керак.**

## **2. 5310900 - Метрология, стандартлаштириш ва маҳсулот сифати менежменти(тармоқлар бўйича) таълим йўналиши бўйича бакалаврларнинг тайёргарлик даражасига қўйиладиган умумий талаблар**

### **2.1. Умумий компетенциялар:**

- давлат сиёсатининг долзарб масалаларини билиши, ижтимоий-иқтисодий муаммолар ва жараёнларни мустақил таҳлил қила олиш;
- хорижий тиллардан бирида касбий фаолиятига оид ҳужжатлар ва ишлар моҳиятини тушуниши, табиий илмий фанлар бўйича касбий фаолияти доирасида зарурий билимларга эга бўлиши ҳамда улардан замонавий илмий асосда касб фаолиятида фойдалана билиш;
- ахборот технологияларини касбий фаолиятида қўллай билиши, ахборотларни йиғиш, сақлаш, қайта ишлаш ва улардан фойдаланиш усулларини эгаллаган бўлиши, фаолиятида мустақил асосланган қарорлар қабул қила олиш;
- янги билимларни мустақил эгаллай билиши, ўз устида ишлаши ва меҳнат фаолиятини илмий асосда ташкил қила олиш;
- соғлом турмуш тарзи ва унга амал қилиш зарурияти тўғрисида тасаввурга эга бўлиш.
- таълим йўналиши бўйича олий маълумотли шахслар эгаллаши лозим бўлган лавозимларда мустақил ишлашга;
- тегишли бакалаврият йўналиши доирасида танланган мутахассислик бўйича магистратурада олий таълимни давом эттиришга;

- кадрларни қайта тайёрлаш ва малака ошириш тизимида қўшимча касб таълими олиш учун тайёрланади.

## **2.2. Касбий компетенциялар:**

-ўлчашлар бирлигини таъминлаш, Давлат тизимини структураси ва меъёрий базасини, халқаро метрология ташкилотлари фаолияти ва тартиб қоидалар, ўлчов жараёни ва ўлчаш объектлари, катталиклар, уларнинг сифат ва миқдор тавсифлари, катталикнинг ўлчамлиги техник ўлчов воситалари, халқаро бирликлар тизими, ўлчаш амалини бажариш усуллари, ўлчашда хатоликлар, уларнинг турлари ва таснифланиши, бартараф этиш;

- стандартлаштириш Давлат тизими қоидалари ва структураси, стандартларнинг категориялари ва турлари, Ўзбекистон Миллий стандартлаштириш тизими, стандартлаштиришнинг ҳуқуқий асослари, стандартларни яратиш, стандартларнинг тоифалари, раҳбарий ҳужжат, йуриқнома; кодлаштириш, унификация, агрегатлаш усуллари қўллаш;

- сертификатлаштириш Миллий тизими, маҳсулотларни сертификатлаштириш, сертификатлаштириш чизмалари, сертификатлаштириш тартиблари, сертификат турлари, техник жиҳатдан тартибга солиш, техник регламентларни ишлаб чиқиш, хавфсизлик кўрсаткичларни таъминлаш;

- кишлоқ хўжалик ва озик-овқат саноатида метрологик хизмат ва таъминот, ўлчашлар бирлигини таъминлаш тизими, кишлоқ хўжалик ва озик – овқат саноатида метрологик таъминотнинг қонуний, ҳуқуқий, ташкилий ва илмий асослари, давлат метрологик назорат ва текширув турлари ва қўлланилиши;

- кишлоқ хўжалик ва озик-овқат маҳсулотларини ишлаб чиқаришда сифатни бошқариш, асосий сифат кўрсаткичлар, уларнинг сифатини таъминлаш, назорат қилиш, сифатли товарлар ишлаб чиқаришни бошқариш, хом-ашёнинг захираларини қайта ишлашда унумли фойдаланиш усуллари;

- кишлоқ хўжалиги маҳсулотларини стандартлаштириш ва сертификатлаш бўйича махсус билимларни шакллантириши керак;

- пахтани хом ашёсини стандартлаштириш ва сертификатлаштириш бўйича билимларни эгаллаш ва билиш;

- сифат менежменти тизимида аниқ меъёрий ҳужжатларнинг асосий қоидаларини ва мажбурий талабларини қўллаш; аниқ вазиятларда маҳсулотни сертификатлаштириш ва сифатни таъминлаш асосий қоидаларини қўллаш; ISO 9000 халқаро стандарти талабларига мувофиқ сифат менежменти тизимини жорий этиш; сифат менежменти тизимининг ишчи ҳолатини баҳолаш ва натижавийлигини ҳамда самарадорлигини баҳолаш, сифат менежменти тизимининг ҳужжатларини ишлаб чиқиш, тасдиқлаш ва расмийлаштириш;

- сифат менежменти тизимларини баҳолаш тамойиллари ва услублари, сифат менежменти тизимларини бошқаришда статистик усуллар, статистик услубларини ишлаб чиқиш ва жорий қилиш, сифатини ўлчаш ва яхшилаш тенденцияларини аниқлаш;

- идентификация ва идентификация структураси тушунчаси, товарларни идентификация қилиш усуллари, меъёрлари ва воситалари, қалбакилаштириш тушунчаси, товарларни идентификация ва қалбакилаштириш турларини ўрганиш, қалбакилаштириш воситалари билан танишиш ва уларни аниқлаш усуллари, қалбакилаштириш оқибатларини ўрганиш ва уларнинг олдини олиш усуллари, товарларни қалбакилаштириш усуллари ва уларни аниқлаш, товарларни идентификациялаш, маҳсулотни қалбакилаштириш оқибатларини ўрганиш, маҳсулотни таркиби ва сифатини текшириш ва баҳолаш, экспертиза турлари, товарларни экспертизадан ўтказиш; кишлоқ хўжалик ва озик-овқат товарларини таркибини аниқлаш ва экспертизадан ўтказиш, маҳсулотларнинг сифат ва хавфсизлик бўйича экспертиза қилиш, Ўзбекистонда ишлаб чиқарилаётган ва ташқаридан келтирилаётган маҳсулот ва товарларни сертификатлаштириш ва синаш, маҳсулотларни синаш усуллари, маҳсулотларни синаш бўйича меъёрий ҳужжатлар, маҳсулотни декларация қилиш, маҳсулотни мувофиқлик сертификати, санитар гигиеник сертификати,



фитосанитар ва бошқа турдаги сертификатлар, маҳсулотларни синаш усулларини танлаш, синов натижаларини расмийлаштириш ва баҳолаш;

### **2.3. Касбий квалификациялар**

Қишлоқ хўжалиги маҳсулотларини назоратчиси, балиқчилик маҳсулотларини назоратчиси, озиқ-овқат ва санитария нуктаий назаридан назоратчиси, гўшт ва гўшт маҳсулотларини назоратчиси, сифат назоратчиси, сув сифати назоратчиси, озиқ-овқат маҳсулотлари сифатини теширувчи лаборанти, катта лаборант, синов лабораторияси бошлиғи, қишлоқ хўжалик ва озиқ-овқат маҳсулотлари корхонаси метрологик хизмат бошлиғи ва таъминотчиси, сертификатлаштириш идораси лаборанти.

**3. 5310900 - Метрология, стандартлаштириш ва маҳсулот сифати менежменти(тармоқлар бўйича) бакалаврият таълим йўналиши ўқув режаси ва фан дастурлари мазмунига қўйиладиган умумий талаблар**

**3.1. 5310900 - Метрология, стандартлаштириш ва маҳсулот сифати менежменти(тармоқлар бўйича) бакалаврият таълим йўналиши ўқув режаси ва фанлар дастурларига қўйиладиган умумий талаблар**

Бакалаврият таълим йўналиши ўқув режаси ва фанлар дастурлари таълим йўналиши бўйича бакалаврлар касбий фаолиятларининг тавсифи ҳамда касбий компетенцияларига қўйиладиган талабларга мувофиқ, талабалар мажбурий ва танлов фанларини ўзлаштириши, амалиётларни ўтиши ва натижада касбий фаолиятида зарур билим, кўникма ва малака компетенцияларини эгаллашини таъминловчи мазмунда ишлаб чиқилади.

Ўқув режаси кредит-модуль тизими асосида шакллантирилади. Бунда ўқув жараёни графиги, ҳафталар кесимида ўқиш вақти, аттестациялар, амалиётлар, татиллар, семестрлар бўйича ўтиладиган “Табиий-илмий ва гуманитар фанлар”, “Умумкасбий фанлар”, “Ихтисослик фанлар”, машғулотлар турлари, ажратилган соатлар, кредитлар, фанлар коди, Давлат аттестацияси ва бошқалар кўрсатилади.

Ўқув режаларга киритиладиган мажбурий ва танлов фанлар турдош олий таълим муассасалар билан ҳамкорликда таянч олий таълим муассасалари томонидан белгиланади.

**3.2. 5310900 - Метрология, стандартлаштириш ва маҳсулот сифати менежменти(тармоқлар бўйича) бакалаврият таълим йўналиши ўқув режасидаги юклама ҳажми**

Барча турдаги аудитория ва аудиториядан ташқари ўқув ишларини ўз ичига олган ўқув юкламасининг энг юқори ҳажми ҳафтасига 54 соат килиб белгиланади. Ишлаб чиқаришдан ажралган ҳолда (кундузги) ўқиш шакли учун аудитория машғулотларининг энг юқори ҳажми ҳафтасига 36 соатгача килиб белгиланиши мумкин.

Ўқишнинг норматив муддати тўрт йил бўлгани ҳолда ўқув жараёни 204 ҳафта давом этиши зарур.

<b>Ўқув даврлари</b>	<b>Кундузги таълим шакли учун*</b>	<b>Кечки таълим шакли учун*</b>	<b>Сиртки шакли таълим учун*</b>
Назарий ва амалий таълим*	40-60%	40-60%	40-60%
<i>Шу жумладан, мустақил таълим</i>	-	15-35%	25-45%
Аттестация	6-8%	6-8%	6-8%
Таътил	10-30%	10-30%	10-30%
Малакавий амалиёт	15-30%	15-30%	15-30%
Битирув малакавий иши	2-3%	2-10%	2-10%

## Библиографик маълумотлар

УДК 002: 651. 1/7

Гуруҳ Т 55

ОКС 01.040.01

---

### **Таянч сўзлар:**

Қишлоқ хўжалиги ва озиқ-овқат маҳсулотларини стандартлаштириш Товарлар, кимёвий таркиб, сертификатлаш, синфлаш, метрология, стандартлаштириш, жараён, сифат, тадқиқ қилиш усуллари, сифат менежмент тизими, аудит, комплекс система, бошқариш, маркировка, штрих кодлари, рақобатбардош, назорат системаси, хом-ашё, захира, ассортимент, усуллар, техник регламент, Техник жиҳатдан тартибга солиш, ҳавфсизлик менежмент тизими, қалбақлаштириш, идентификация, аккредитация, кимёвий-техник таҳлил, тасниф, ноорганик ва органик товарлар, озиқ-овқат маҳсулотлари, экспертиза, ҳавфсизлик, микробиология, санитария, гигиена, синов қурилмалари, маҳсулотларни синаш.

Ишлаб чиқувчилар, келишилган асосий кадрлар истеъмолчилари

ИШЛАБ ЧИҚИЛГАН:



Тошкент давлат аграр университети

Ректор Б.А.Сулаймонов

2020 йил « 20 » июль

М.Ў.

КЕЛИШИЛГАН:

Ўзбекистон Республика Олий ва ўрта махсус таълим вазирлиги хузуридаги Олий таълимни ривожлантириш тадқиқотлари ва илғор технологияларни татбиқ этиш маркази

Директор З. Хакимов

2020 йил « 20 » июль

М.Ў

Ўзбекистон республикаси Қишлоқ хўжалиги вазирлиги кадрлар ва ўқув юртлари ва мадака ошириш

бўлим бошлиғи Ш. Жоникулов

2020 йил « 30 » июль

М.Ў.

“Ўзстандарт” агентлиги  
Ўзбекистон миллий метрология институти. ДК



Директор Л.Ф.Саидорипов

2020 йил « 30 » июль

М.Ў

Стандартлаштириш, сертификатлаштириш ва техник жихатдан тартибга солиш илмий-тадқиқот институти

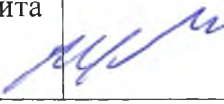
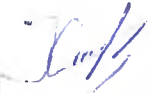

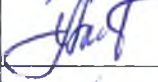






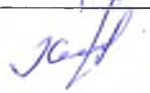


Директор А.Хамдамов

2020 йил « 30 » июль

М.Ў

**5310900 –Метрология, стандартлаштириш ва маҳсулот сифат менежменти  
(тармоқлар бўйича) бакалаврият таълим йўналишлари ҳамда 5А310901–  
Маҳсулотлар хавфсизлиги ва уларнинг сертификацияси (қишлоқ хўжалиги  
маҳсулотлари) магистратура мутахассисликлари бўйича малака талаблари ва ўқув  
режасини ишлаб чиқрувчи Ишчи гуруҳ таркиби**

т/р	Ишчи гуруҳ раиси ва аъзоларининг Ф.И.Ш.	Лавозими, илмий даражаси ва унвони, иш жойи	Имзо
<b>Раис</b>			
1	А.Шокиров	Қишлоқ хўжалик маҳсулотларини сақлаш ва қайта ишлаш факультети декани, доцент	
<b>Аъзолари:</b>			
2	М.Хамидов	Қишлоқ хўжалик маҳсулотларини сақлаш ва қайта ишлаш факультети ЎУК раиси, ишчи гуруҳ раиси ўринбосари	
3	С.Я.Шарипов	Қишлоқ хўжалик маҳсулотларини сақлаш ва қайта ишлаш кафедраси мудири, т.ф.н, доцент	
4	А.А.Хақимов	Агробиотехнология кафедраси мудири, PhD	
5	М.П.Парпиев	Қишлоқ хўжалик маҳсулотларини стандартлаш ва сертификациялаш кафедраси мудири, т.ф.н., доцент	
6	Ш.Э.Умидов	Қишлоқ хўжалик маҳсулотларини сақлаш ва қайта ишлаш кафедраси катта ўқитувчиси	
7	М. И.Одинаев	Қишлоқ хўжалик маҳсулотларини стандартлаш ва сертификациялаш кафедраси катта ўқитувчиси	
8	О.Х.Абдурахманов	Қишлоқ хўжалик маҳсулотларини стандартлаш ва сертификациялаш кафедраси катта ўқитувчиси	
9	А.М.Назаров	Қишлоқ хўжалик маҳсулотларини стандартлаш ва сертификациялаш кафедраси ассистенти	
10	Н.А.Нематов	Қишлоқ хўжалик маҳсулотларини стандартлаш ва сертификациялаш кафедраси ассистенти	
11	Б.Т.Хошимов	Қишлоқ хўжалик маҳсулотларини стандартлаш ва сертификациялаш кафедраси ассистенти	

Ўқув ишлари бўйича проректор





С.Я. Исламов



**Ўзбекистон Республикаси Қишлоқ хўжалиги вазирлиги**

**Бакалаврият таълим йўналишлари (магистратура мутахассисликлари) учун янгидан яратиладиган малака талабларига киритиладиган кадрлар истеъмоличиларининг таълим йўналиши (магистратура мутахассислиги) битирувчилари касбий фаолиятларига қўйиладиган умумий малака талаблари (касбий компетентлик талаблари)**

т/р	Вазирлик (идора)нинг ташкилот (корхона)лари учун кадр тайёрланаётган бакалаврият таълим йўналиши (магистратура мутахассислиги)		Вазирлик (идора)нинг таълим йўналиши (магистратура мутахассислиги) битирувчилари касбий фаолиятларига қўйиладиган умумий малака талаблари (касбий компетентлик талаблари)
	шифри	номи	
1	5310900	Метрология, стандартлаштириш ва маҳсулот сифат менежменти (гармоқлар бўйича)	<p>Битирувчи қуйидаги касбий компетенция ва қобилиятларга эга бўлиши керак:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- стандартлар лойиҳаларини, услубий ва меъёрий материалларни техникавий хужжатларни ишлаб чиқишда, ишлаб чиқилган лойиҳа ва дастурларни амалга оширишда қатнашиш;</li> <li>- маҳсулот сифат даражасини баҳолаш, унинг сифатини таҳлил қилиш ва номувофиқликни олдини олиш ҳамда бартараф этиш йўллари бўйича таклифлар ишлаб чиқишни билиш;</li> <li>- стандартлаштириш ва сертификатлаштириш ишларида қатнашиш, корхонада (ташкилотда) қўлланиладиган стандартлар, меъёрлар ва бошқа хўжжатларни амалдаги ҳуқуқий актларга ва техник жихатдан тартибга солиш ривожланишини илғор тенденцияларига мувофиқлигини мунтазам равишда ўрганиб бориш;</li> <li>- сифат менежменти тизимларини жорий этиш, янги назорат улчаш воситаларини жорий қилиш режаларини тайёрлашда, сертификатлаш талабномаларини тузишда иштирок этиш;</li> <li>- техник воситаларни, тизимлар, жараёнлар асбоб-ускуналар ва материалларни сертификатлашга тайёрлаш ишларида, сертификатлаштириш идораларини, ўлчаш ва синов лабораторияларини аккредитациясини ўтказишда иштирок этиш;</li> <li>- хорижий тиллардан бирида касбий фаолиятига оид хужжатлар ва ишлар моҳиятини тушуниши, табиий-илмий фанлар бўйича касбий фаолияти доирасида зарурий билимларга эга бўлиши ҳамда улардан замонавий илмий асосда ҳаётда ва ўз касб фаолиятида фойдалана билиши;</li> <li>- ахборот йиғиш, сақлаш, қайта ишлаш ва улардан фойдаланиш усулларини эгаллаган бўлиши, ўз касбий фаолиятида мустақил асосланган қарорлар қабул қила олиши;</li> <li>- тегишли бакалаврият йўналиши бўйича рақобатбардош умумкасбий тайёргарликка эга</li> </ul>

			<p>бўлиши;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- техник воситалар, сифат тизимлари, жараёнлар, синов қурилмалари, стандартлар ва янги турдаги сифатли маҳсулотларни ишлаб чиқариш, машиналар ва автоматлаштирилган линияларни назоратдан ўтказишда зарур бўлган ташкилий ишларда иштирок этиш;</li> <li>- янги билимларни мустақил эгаллай билиши, ўз устида ишлаш ва меҳнат фаолиятини илмий асосда ташкил қила олиши;</li> <li>- намунавий технологик ҳужжатларни ишлаб чиқиш ва уларни мақсадли қўллаш;</li> <li>- стандартлар лойиҳаларини, услубий ва меъёрий материалларни, техникавий ҳужжатларни ишлаб чиқишда, ишлаб чиқилган лойиҳа ва дастурларни амалга оширишда қатнашиш;</li> <li>- сифатни бошқариш тизимларини амалда жорий қилишда қатнашиш;</li> <li>- метрологик таъминот ва техник назорат бўйича ишлар олиб бориш;</li> <li>- замонавий ўлчаш, синаш ва назорат усулларида ҳамда маҳсулот бошқарувидан фойдаланиш;</li> <li>- участка, цех, бўлинмаларда сифат назоратини амалга ошириш, амалдаги ишлаб чиқариш цехини эксплуатация қилишни билиш;</li> <li>- хом ашё, ёрдамчи материаллар ва маҳсулотларнинг сифатини назорат қилиш усуллари билиш;</li> <li>- конструкторлик ва технологик ҳужжатлар таркибига кирадиган режалар, дастурлар ҳамда назоратлар, синовлар ва ўлчашларни бажариш методикалар, асбоб-ускуналарни эксплуатация қилиш бўйича йўриқномалар ва бошқа матнли ҳужжатларни ишлаб чиқишда қатнашиш;</li> </ul>
2	5A310901	<i>Маҳсулотлар хавфсизлиги ва уларнинг сертификацияси (қишлоқ хўжалиги маҳсулотлари)</i>	<p><b>5310900 - Метрология, стандартлаштириш ва маҳсулот сифат менежменти (тармоқлар бўйича) бакалаврият таълим йўналиши бўйича бакалаврлар билиши шарт бўлган барча талабларни мутахассислиги бўйича магистр янада юқори даражада бажариши керак.</b></p> <p>Бундан ташқари у:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- илмий дунёқарашга доир билимлар тизимини эгаллаган бўлиши, умумметодологик фанлар асоси, иқтисодий муаммолар ва жараёнларни мустақил таҳлил қилиш қобилиятига эга бўлиши;</li> <li>- ижтимоий муаммолар ва жараёнларни мустақил таҳлил қилиш қобилиятига эга бўлиши;</li> <li>- табиат ва жамиятда юз бераётган жараён ва ҳодисалар ҳақида яхлит тасаввурга эга бўлиши, инсоннинг маънавий қиёфаси ҳақида билимларга эга бўлиши, улардан ҳаётда ва касбий фаолиятида ҳамда замонавий илмий тадқиқотларда фойдалана олиши;</li> <li>- шахснинг инсон, жамият, атроф муҳитга бўлган муносабатини тартибга солувчи ҳуқуқий ва ахлоқий меъёрларни касбий фаолиятида қўллаш олиши;</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"><li>- хорижий тиллардан бирида касбий фаолиятига оид ҳужжатлар ва ишлар моҳиятини тушуниши, илмий тадқиқот ва педагогика методологиясини билиш;</li><li>- янги билимларни мустақил эгаллай билиши, ўз устида ишлаши ва меҳнат фаолиятини илмий асосда ташкил қила олиш;</li><li>- ўзининг индивидуал билимларига таянгани ҳолда ижтимоий ва шахсий аҳамиятга эга бўлган муаммоларни тушуниши ва уларни таҳлил қилиши;</li><li>- ўзлаштирилган билимларни ижодий танкидий кўриб чиқиш ва таҳлил қилиши, улардан илмий фаолиятида фойдалана олиши;</li><li>- ахборотни тўплаш, сақлаш, уларга ишлов бериш ва улардан фойдаланиш усулларини эгаллаши;</li><li>- ўзининг касбий фаолиятида асосли мустақил қарорлар қабул қила билиши;</li><li>- ўз фаолиятида меъёрий-ҳуқуқий ҳужжатлардан фойдалана олиши, ўзининг касбий фаолиятида асосли мустақил қарорлар қабул қила билиши;</li><li>- касбий фаолиятда ўзлаштирган фанларнинг асосий қонунларидан фойдаланиши, методларни таснифлаши, методологик тамойиллардан илмий фаолиятида фойдалана олиши;</li><li>- илмий, амалий тадқиқотлар олиб бориш, тажриба натижаларини қайта ишлаш ва улар асосида илмий асосланган хулосалар чиқариш, илмий мақолалар тайёрлаш ва таҳрир қилиш, илмий семинар, конференциялар, илмий лойиҳаларни ишлаб чиқиш кўникмаларига эга бўлиш;</li><li>- педагогик фаолиятида ахборот ва педагогик технологиялардан фойдаланишни билиш;</li><li>- таълим сифати ва самарадорлигини оширишга инновацион ёндашишни билиш;</li><li>- илмий фаолияти натижалари бўйича давлат ва хорижда эълон қилинган лойиҳаларда иштирок этиш учун лойиҳа тайёрлаш кўникмаларига эга бўлиши;</li><li>- давлат, нодавлат ва нотижорат ташкилотлари томонидан эълон қилинган лойиҳаларда иштирок этиш учун лойиҳа тайёрлаш малакаларига эга бўлиши;</li><li>- ишлаб чиқаришни ташкил этиш ва бошқариш кўникмаларига эга бўлиши;</li><li>- ишлаб чиқариш жараёнларини ва захираларини режалаштириш ва уларни ишлаб чиқаришга тадбиқ этишни билиш;</li><li>- мева-сабзавотлар, дон ва дала маҳсулотларини сақлаш жараёнларини илмий асосланган ҳолда ташкил этишни ўрганиш;</li><li>- замонавий ахборот технологиялари тизимини яратиш ва улардан фойдаланиш билан боғлиқ бўлган ишлаб чиқариш жараёнлари мониторинги ва сифатини баҳолаш усуллари ва механизмларини ишлаб чиқиш;</li><li>- атроф-муҳитни муҳофаза қилиш ва меҳнат хавфсизлиги талабларига мос келиши борасида ишлаб чиқариш жараёнларини назорат қилишда иштирок этиш;</li></ul>
--	--	---

			<ul style="list-style-type: none"><li>-замонавий ахборот тизимларидан фойдаланиладиган педагогик технологиялар ва интерактив таълим усулларини эгаллаган бўлиши лозим.</li><li>- патент олиш учун иш меъёрий хужжатлар тайёрлай олиши;</li><li>-давлат, нодавлат ва нотижорат ташкилотлари томонидан эълон қилинган лойихаларда иштирок этиш учун лойиха тайёрлаш малакаларига эга бўлиши лозим</li></ul>
--	--	--	---

**Қишлоқ хўжалиги вазирлиги кадрлар ва ўқув юртлари ва малака ошириш бўлим бошлиғи**

**Стандартлаштириш, сертификатлаштириш ва техник жихатдан тартибга солиш илмий тадқиқот институти директори**



**Ш. Жониқулов**



**А. Хамдамов**



Тошкент давлат аграр университети томонидан 410 000 – Қишлоқ, ўрмон ва баллиқ хўжалиги таълим соҳаси Давлат таълим стандарти, бакалаврият таълим йўналишлари ва магистратура мутахассисликлари бўйича тайёрланган малака талаблари ва ўқув режаларини ишлаб чиқиш бўйича турдош олий таълим муассасалари билан  
**КЕЛИШУВ БАЁННОМАСИ**

Қибрай тумани

“30” ИЮЛЬ 2020 йил

**Қатнашдилар:** Ўзбекистон Республикаси Олий ва ўрта махсус таълим вазирлиги олий таълим муассасалари фаолиятини мувофиқлаштириш бош бошқармаси бошлиғи - А.Холиков, Қишлоқ хўжалиги вазирлиги ўқув юртлари ва малака ошириш бўлими бошлиғи – Ш.Жониқулов, Вазирлар Маҳкамаси ҳузуридаги Ўсимликлар карантини Давлат инспекцияси бошлиғи ўринбосари - Б.Муродов, Ўзбекистон фермер, деҳқон хўжаликлари ва томорка ер эгалари Кенгаши раиси - А.Хаитов, Ўзбекистон Республикаси ер ресурслари, геодезия, картография ва давлат кадастри давлат кўмитаси раиси ўринбосари М.Рузметов, Ўрмон хўжалиги давлат кўмитаси раиси - Н.Бакиров, Экология ва атроф-муҳитни муҳофаза қилиш давлат кўмитаси раиси – Ш.Абдуразақов, Лимон етиштирувчилар ва экспорт қилувчилар уюшмаси раиси – Н.Фахрутдинов, “Ўзбекипаксаноат” уюшмаси кадрлар, ўқув юртлари ва илмий муассасалари билан ишлаш бошқармаси бошлиғи – И.Султонова, “Ўзбекбаликсаноат” уюшмаси бошқарув раисининг биринчи ўринбосари - Р.Қурбонов, Ўзбекистон бухгалтерлар ва аудиторлар миллий ассоциацияси Кенгаши раиси-М.Тулаходжаева, Боғдорчилик ва иссиқхона хўжалигини ривожлантириш агентлиги директори - Н.Э.Нажимов, “Ўзагрокимёхимоя” АЖ раиси ўринбосари - Р.Очилов, Қишлоқ хўжалиги вазирлиги ҳузуридаги Уруғчиликни ривожлантириш маркази директори – Ш.Номозов, “Ғалла-Алтег” АЖ ишлаб чиқариш корхонаси директори – Қ.Қувватов, ЎзРФА Микробиология институти директори-Қ.Давронов, ЎзРФА Генетика ва ўсимликлар экспериментал биологияси илмий-тадқиқот институти директори-А.Наримонов, Ўсимликларни химоя қилиш илмий-тадқиқот институти директори – К.Маматов, Ўрмон хўжалиги илмий тадқиқот институти директори - А.Хамзаев, Академик М.Мирзаев номидаги “Боғдорчилик, узумчилик ва виночилик илмий тадқиқот институти” бош директори - Ю.Саимназаров, Ўсимликлар генетик ресурслари илмий тадқиқот институти директори - А.Аманов, “Сабзавот-полиэкиллари ва картошқачилик” илмий тадқиқот институти директори - Р.Низомов, Қишлоқ хўжалиги ва озиқ-овқат соҳаси иқтисодий илмий тадқиқот институти директори-Б.Султонов, Атроф-муҳит ва табиатни муҳофаза қилиш технологиялари илмий тадқиқот институти директори-С.Бўриев, Стандартлаштириш, сертификатлаштириш ва техник жиҳатдан тартибга солиш илмий тадқиқот институти директори-А.Хамдамов, Чорвачилик ва паррандачилик илмий тадқиқот институти директори-А.Нурматов, Қишлоқ хўжалигини механизациялаш илмий-тадқиқот институтини директори-А.Ражабов, Тошкент давлат аграр университети ректори-Б.Сулаймонов, Тошкент ирригация ва қишлоқ хўжалигини механизациялаш муҳандислари институти ректори-Ў.Умурзақов, Самарқанд ветеринария медецинаси институти ректори-Х.Юнусов, Андижон қишлоқ хўжалиги ва агротехнологиялар институти ректори-К.Комилов, Тошкент давлат аграр университети ўқув ишлари бўйича проректори - С.Исламов, ТДАУ Нукус филиали директори-Е.Торениязов, ТДАУ Термиз филиали директори-А.Жўраев, ТошДАУ ўқув-услубий бошқармаси бошлиғи-М.Атабаев, таянч ва турдош олий таълим муассасаларининг факультет деканлари, кафедра мудирлари ва етакчи профессор-ўқитувчилари ва таклиф этилганлар

#### **КУН ТАРТИБИ**

1. Ўзбекистон Республикаси Президентининг “Ўзбекистон Республикаси олий таълим тизимини 2030 йилгача ривожлантириш концепциясини тасдиқлаш тўғрисида” 2019 йил 8 октябрдаги ПФ-5847-сонли, “2017-2021 йилларда Ўзбекистон Республикасини

ривожлантиришнинг бешта устувор йўналиши бўйича Ҳаракатлар стратегиясини “Илм, маърифат ва рақамли иқтисодиётни ривожлантириш йили”да амалга оширишга оид давлат дастури тўғрисида” 2020 йил 2 мартдаги ПФ-5953-сонли Фармонлари, “Аграр таълим тизимини янада такомиллаштириш чора-тадбирлари тўғрисида”ги 2020 йил 30 июлдаги ПҚ-4795-сон қарори, Ўзбекистон Республикаси Президенти Администрациясининг 2020 йил 9 январдаги РА1/1-20-сонли топшириғи ҳамда Олий ва ўрта махсус таълим вазирлигининг 2020 йил 30 июндаги “2020/2021 ўқув йилидан кредит-модуль тизимига ўтиш тўғрисида”ги 357-сон буйруғида белгиланган вазифаларни ижросини таъминлаш мақсадида турдош олий таълим муассасалари ҳамда асосий кадрлар истеъмолчилари бўлган вазирликлар, идоралар ва бошқа корхоналар мутахассислари иштирокида 2020/2021 ўқув йилидан бошлаб кредит-модуль тизими асосида таълим жараёнини ташкил этилишини инobatга олиб 410 000 – Қишлоқ, ўрмон ва балиқ хўжалиги таълим соҳасининг Давлат таълим стандарти, 25 та бакалаврият таълим йўналишлари ва 33 та магистратура мутахассисликлари бўйича хорижий тажрибалар асосида тайёрланган малака талаблари ва ўқув режаларини муҳокамаси.

**Сўзга чикди:** А.Холиков – Ўзбекистон Республикаси Президентининг “Ўзбекистон Республикаси олий таълим тизимини 2030 йилгача ривожлантириш концепциясини тасдиқлаш тўғрисида” 2019 йил 8 октябрдаги ПФ-5847-сонли, “2017-2021 йилларда Ўзбекистон Республикасини ривожлантиришнинг бешта устувор йўналиши бўйича Ҳаракатлар стратегиясини “Илм, маърифат ва рақамли иқтисодиётни ривожлантириш йили”да амалга оширишга оид давлат дастури тўғрисида” 2020 йил 2 мартдаги ПФ-5953-сонли фармонлари, “Аграр таълим тизимини янада такомиллаштириш чора-тадбирлари тўғрисида”ги 2020 йил 30 июлдаги ПҚ-4795-сон қарори, Ўзбекистон Республикаси Президенти Администрациясининг 2020 йил 9 январдаги РА1/1-20-сонли топшириғи ҳамда Олий ва ўрта махсус таълим вазирлигининг 2020 йил 30 июндаги “2020/2021 ўқув йилдан кредит-модуль тизимига ўтиш тўғрисида”ги 357-сон буйруғида белгиланган вазифаларни ижросини таъминлаш мақсадида Тошкент давлат аграр университетида ташкил этилган ижодий ишчи гуруҳлар томонидан “Олий таълим йўналишлари ва мутахассисликлари классификатори”га мувофиқ ишлаб чиқилган 410 000 – Қишлоқ, ўрмон ва балиқ хўжалиги таълим соҳаси Давлат таълим стандарти, 25 та бакалаврият таълим йўналишлари, 33 та магистратура мутахассисликларининг малака талаблари ва ўқув режалари “Таълим тўғрисида”, “Кадрлар тайёрлаш миллий дастури тўғрисида”ги Ўзбекистон Республикасининг қонунлари, шунингдек, асосий кадрлар истеъмолчилари ҳисобланган вазирлик, идора, ташкилот ва корхонларнинг олий ва ўрта махсус малакали кадрлар билан таъминланганлик даражаси, кадрлар тайёрлаш ва уларга бўлган реал эҳтиёжларни аниқлаш, уларнинг касбий малака ва кўникмаларига қўйиладиган талаблар, ҳудудларни ижтимоий-иқтисодий ривожлантириш дастурларида белгиланган вазифалар, қишлоқ хўжалиги соҳасида амалга оширилаётган ишлар тўғрисида ҳисоботлари ва таклифлари асосида хорижий тажрибаларни инobatга олган ҳолда ишлаб чиқилган.

Ишлаб чиқилган Давлат таълим стандарти, бакалаврият таълим йўналишлари ва магистратура мутахассисликларининг малака талаблари ва ўқув режалари турдош олий таълим муассасалари (Тошкент ирригация ва қишлоқ хўжалигини механизациялаш муҳандислари институти, Самарқанд ветеринария медицинаси институти, Андижон қишлоқ хўжалиги ва агротехнологиялар институти, Ўзбекистон миллий университети, Тошкент давлат аграр университетининг Нукус, Термиз филиаллари, ГулДУ, БухДУ, ҚарДУ, ФарДУ, УрДУ, НамДУ, СамДУ) ҳамда асосий кадрлар истеъмолчилари бўлган вазирликлар, идора ва корхоналарнинг малакали мутахассислари иштирокида муҳокамадан ўтказилиб, келишилган ҳамда Қишлоқ хўжалиги илмий ишлаб чиқариш маркази тизимидаги илмий-тадқиқот институтларининг етакчи мутахассис-олимлари томонидан тақриздан ўтказилган.

Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг 2015 йил 10 январдаги “Олий таълимнинг Давлат таълим стандартларини тасдиқлаш тўғрисида” 2001 йил 16 августдаги



343-сон қарорига ўзгартириш ва қўшимчалар киритиш ҳақида”ги 3-сон қарорига асосан тузилган ишчи гуруҳлар томонидан “Олий таълим йўналишлари ва мутахассисликлари Классификатори”га мувофиқ Қишлоқ ва сув хўжалиги билим соҳасининг тегишли бакалаврият таълим йўналишлари ва магистратура мутахассисликларининг малака талабларини ишлаб чиқилганлиги ҳақида ахборот берди, уларни муҳокама қилиш ҳамда ушбу янгидан яратилган малака талаблари ва ўқув режалари ҳақида йиғилиш катнашчиларидан фикр-мулоҳаза ва таклифлар билдиришларини сўради.

**Эшитилди:** ТДАУ ректори Б.А.Сулаймонов – Ўзбекистон Республикаси Президентининг “Аграр таълим тизимини янада такомиллаштириш чора-тадбирлари тўғрисида”ги 2020 йил 30 июлдаги ПҚ-4795-сон қароридан белгиланган вазифалар ижросини таъминлаш мақсадида асосий кадрлар истеъмолчилари ҳисобланган вазирликлар, идоралар, ташкилотлар ва корхоналарнинг таклифлари асосида 25 та бакалаврият таълим йўналишлари ҳамда 33 та магистратура мутахассисликлари бўйича 2020/2021 ўқув йилидан бошлаб таълимнинг кредит-модуль тизимида тайёрлаш йўлга қўйилади. Бунда, таълимнинг кредит тизимида талабалар учун ҳафтада беш кунлик ўқиш ҳамда ҳафтанинг шанба кунини мустақил ўзлаштириш куни деб белгиланади.

Шунингдек, 2020/2021 ўқув йилидан қишлоқ хўжалиги ишлаб чиқариш соҳаси учун магистратура мутахассисликларида ўқиш муддатини 1 йил, илмий ва илмий-педагогик фаолият билан шуғулланувчи иқтидорли талабалар учун ўқиш муддати 2 йил этиб белгиланади. Бакалаврият таълим йўналишларининг сиртки таълим шакли бўйича масофавий таълим олиш тизими босқичма-босқич жорий этилади.

Университет ишчи гуруҳлари томонидан ривожланган хорижий тажрибалар асосида қуйидаги 410 000 – Қишлоқ, ўрмон ва балиқ хўжалиги таълим соҳасининг Давлат таълим стандарти, 25 та бакалаврият таълим йўналишлари ва 33 та магистратура мутахассисликлари бўйича малака талаблари ва ўқув режалар ишлаб чиқилди:

№	Бакалаврият таълим йўналишлари ва магистратура мутахассисликлари	
	шифри	номи
	<b>Бакалаврият таълим йўналишлари</b>	
1	5230100	Иқтисодиёт (қишлоқ хўжалигида)
2	5230400	Маркетинг (қишлоқ хўжалигида)
3	5230900	Бухгалтерия ҳисоби ва аудит (қишлоқ хўжалигида)
4	5232500	Логистика (агрологистика)
5	5233300	Агробизнес ва инвестицион фаолият
6	5310900	Метрология, стандартлаштириш ва маҳсулот сифати менежменти (тармоқлар бўйича)
7	5311000	Технологик жараёнлар ва ишлаб чиқаришни автоматлаштириш ва бошқариш (қишлоқ хўжалигида)
8	5320500	Биотехнология (тармоқлар бўйича)
9	5410100	Агрокимё ва агротупроқшунослик
10	5410200	Агрономия (деҳқончилик маҳсулотлари турлари бўйича)
	5410200	Агрономия (анорчилик)
	5410200	Агрономия (дончилик)
	5410200	Агрономия (пахтачилик)
	5410200	Агрономия (мойли экинлар)
	5410200	Агрономия (шоличилик)
	5410200	Агрономия (ем-хашак экинлари)
	5410200	Агрономия (соя экини агротехникаси)
	5410200	Агрономия (техник экинлар)
	5410200	Агрономия (сабзавотчилик ва полизчилик)
11	5410300	Ўсимликларни ҳимоя қилиш (экин турлари бўйича)

№	Бакалаврият таълим йўналишлари ва магистратура мутахассисликлари	
	шифри	номи
12	5410400	Қишлоқ хўжалиги экинлари селекцияси ва уругчилиги (экин турлари бўйича)
13	5410500	Қишлоқ хўжалик маҳсулотларини сақлаш ва дастлабки ишлаш технологияси (маҳсулот турлари бўйича)
14	5410600	Зооинженерия (асаларичилик)
15	5410600	Зооинженерия (балиқчилик)
16	5410800	Ўрмончилик
17	5410900	Ипакчилик ва тутчилик
18	5411000	Мевачилик ва узумчилик
19	5411100	Доривор ўсимликларни етиштириш ва қайта ишлаш технологияси
20	5411200	Манзарали богдорчилик ва кўкаламзорлаштириш
21	5411500	Ўсимликлар ва қишлоқ хўжалик маҳсулотлари карантини
22	5411600	Сабзавотчилик, полизчилик ва картошқачилик
23	5411700	Иссикхона хўжалигини ташкил этиш ва юритиш
24	5610300	Туризм (агротуризм)
25	5630100	Экология ва атроф-муҳит муҳофазаси (қишлоқ хўжалигида)
<b>Магистратура мутахассисликлари</b>		
1	5A230102	Иқтисодиёт (қишлоқ хўжалигида)
2	5A230901	Бухгалтерия ҳисоби (қишлоқ хўжалигида)
3	5A232501	Логистика (агрологистика)
4	5A233301	Агробизнес ва инвестицион фаолият
5	5A310901	Маҳсулотлар хавфсизлиги ва уларнинг сертификацияси (қишлоқ хўжалик маҳсулотлари)
6	5A320501	Биотехнология (маҳсулот тури бўйича)
7	5A410101	Агротупроқшунослик ва агрофизика (соҳалар бўйича)
8	5A410102	Агрокимё
9	5A410201	Агрономия
10	5A410202	Ўсимликшунослик (экинлар гуруҳлари бўйича)
11	5A410203	Органик деҳқончилик ва озиқ-овқат хавфсизлиги
12	5A410301	Ўсимликлар ҳимояси (усуллари бўйича)
13	5A410302	Энтомология
14	5A410303	Фитопатология
15	5A410304	Ўсимликлар ҳимоясида мониторинг ва башорат
16	5A410401	Селекция ва уругчилик (экинлар гуруҳлари бўйича)
17	5A410501	Қишлоқ хўжалик маҳсулотларини сақлаш ва дастлабки ишлаш технологияси (маҳсулотлар турлари бўйича)
18	5A410606	Балиқчилик
19	5A410801	Ўрмончилик
20	5A410901	Ипакчилик
21	5A410902	Тутчилик
22	5A411001	Сабзавотчилик ва полизчилик
23	5A411002	Мевачилик
24	5A411003	Узумчилик ва узумни дастлабки қайта ишлаш
25	5A411004	Картошқачилик
26	5A411005	Мева-сабзавотчиликда биотехнология
27	5A411101	Доривор ўсимликларни етиштириш технологияси
28	5A411201	Аҳоли яшаш жойларини кўкаламзорлаштириш ва ландшафтли дизайн
29	5A411202	Манзарали богдорчилик



№	Бакалаврият таълим йўналишлари ва магистратура мутахассисликлари	
	шифри	номи
30	5A411501	Ўсимликлар ва қишлоқ хўжалик маҳсулотлари карантини
31	5A411701	Ҳимояланган ер мева-сабзавотчилиги
32	5A411702	Субтропик ва цитрус мева экинлари
33	5A630102	Экология (қишлоқ хўжалигида)

Кун тартибидаги мазкур масала бўйича йиғилишда билдирилган фикр-мулоҳазалар ва таклифлар асосида муҳокамадан сўнг йиғилиш

#### ҚАРОР ҚИЛАДИ:

1. Ўзбекистон Республикаси Президентининг “Ўзбекистон Республикаси олий таълим тизимини 2030 йилгача ривожлантириш концепциясини тасдиқлаш тўғрисида” 2019 йил 8 октябрдаги ПФ-5847-сонли, “2017-2021 йилларда Ўзбекистон Республикасини ривожлантиришнинг бешта устувор йўналиши бўйича Ҳаракатлар стратегиясини “Илм, маърифат ва рақамли иқтисодиётни ривожлантириш йили”да амалга оширишга оид давлат дастури тўғрисида” 2020 йил 2 мартдаги ПФ-5953-сонли Фармонлари, “Аграр таълим тизимини янада такомиллаштириш чора-тадбирлари тўғрисида”ги 2020 йил 30 июлдаги ПҚ-4795-сон қарори, Ўзбекистон Республикаси Президенти Администрациясининг 2020 йил 9 январдаги РА1/1-20-сонли топшириғи ҳамда Олий ва ўрта махсус таълим вазирлигининг 2020 йил 30 июндаги “2020/2021 ўқув йилидан кредит-модуль тизимига ўтиш тўғрисида”ги 357-сон буйруғида белгиланган вазифаларни ижросини таъминлаш мақсадида Тошкент давлат аграр университетидида ташкил этилган ижодий ишчи гуруҳлар томонидан “Олий таълим йўналишлари ва мутахассисликлари классификатори”га мувофиқ ишлаб чиқилган 410 000 – Қишлоқ, ўрмон ва балиқ хўжалиги таълим соҳаси Давлат таълим стандарти, 25 та бакалаврият таълим йўналишлари, 33 та магистратура мутахассисликларининг малака талаблари ва ўқув режалари “Таълим тўғрисида”, “Кадрлар тайёрлаш миллий дастури тўғрисида”ги Ўзбекистон Республикасининг қонунлари, Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг 2001 йил 16 августдаги “Олий таълимнинг давлат таълим стандартларини тасдиқлаш тўғрисида”ги 343-сон қарори ва олий таълим соҳасини тартибга солувчи бошқа норматив-ҳуқуқий ҳужжатларга ҳамда халқаро тажрибаларга мувофиқ ишлаб чиқилганлиги инобатга олинсин.

2. Хорижий тажрибалар асосида ишлаб чиқилган бакалаврият таълим йўналишлари ва магистратура мутахассисликларининг малака талаблари ва ўқув режаларига турдош ОТМларининг таклифлари киритилсин.

3. Ишлаб чиқилган Давлат таълим стандарти, малака талаблари ва ўқув режалари ўрнатилган тартибда тасдиқланиши учун Олий ва ўрта махсус таълим вазирлигига белгиланган муддатда тақдим этилсин.

Мажлис раиси

Котиб



Б.А.Сулаймонов

Д.М.Мустафакулов

Тошкент давлат аграр университети томонидан 410 000 – Қишлоқ,  
ўрмон ва баллиқ хўжалиги таълим соҳасининг Давлат таълим стандарти,  
бакалаврият таълим йўналишлари ва магистратура мутахассисликлари  
бўйича тайёрланган малака талаблари ва ўқув режаларини ишлаб  
чиқарувчилар ва асосий кадрлар истеъмолчилари ўртасида

### КЕЛИШУВ ДАЛОЛАТНОМАСИ

Қибрай тумани

“30” сентябрь 2020 йил

Биз қуйида имзо чекувчилар - Ўзбекистон Республикаси Олий ва ўрта махсус таълим вазирлиги олий таълим муассасалари фаолиятини мувофиқлаштириш бош бошқармаси бошлиғи - А.Холиков, Қишлоқ хўжалиги вазирлиги ўқув юртлари ва малака ошириш бўлими бошлиғи – Ш.Жоникулов, Вазирлар Маҳкамаси ҳузуридаги Ўсимликлар карантини Давлат инспекцияси бошлиғи ўринбосари - Б.Муродов, Ўзбекистон фермер, деҳқон хўжаликлари ва томорқа ер эгалари Кенгаши раиси - А.Хаитов, Ўзбекистон Республикаси ер ресурслари, геодезия, картография ва давлат кадастри давлат қўмитаси раиси ўринбосари М.Рузметов, Ўрмон хўжалиги давлат қўмитаси раиси - Н.Бакиров, Экология ва атроф-муҳитни муҳофаза қилиш давлат қўмитаси раиси – Ш.Абдураззақов, Лимон етиштирувчилар ва экспорт қилувчилар уюшмаси раиси – Н.Фахрутдинов, “Ўзбекипаксаноат” уюшмаси кадрлар, ўқув юртлари ва илмий муассасалари билан ишлаш бошқармаси бошлиғи – И.Султонова, “Ўзбекбаликсаноат” уюшмаси бошқарув раисининг биринчи ўринбосари - Р.Қурбонов, Ўзбекистон бухгалтерлар ва аудиторлар миллий ассоциацияси Кенгаш раиси - М.Тулаходжаева, Богдорчилик ва иссиқхона хўжалигини ривожлантириш агентлиги директори - Н.Э.Нажимов, “Ўзагрокимёҳимоя” АЖ раиси ўринбосари - Р.Очилов, Қишлоқ хўжалиги вазирлиги ҳузуридаги Уруғчиликни ривожлантириш маркази директори – Ш.Номозов, “Ғалла-Алтег” АЖ ишлаб чиқариш корхонаси директори – Қ.Қувватов, ЎзРФА Микробиология институти директори-Қ.Давронов, ЎзРФА Генетика ва ўсимликлар экспериментал биологияси илмий-тадқиқот институти директори-А.Наримонов, Ўсимликларни ҳимоя қилиш илмий-тадқиқот институти директори – К.Маматов, Ўрмон хўжалиги илмий тадқиқот институти директори - А.Хамзаев, Академик М.Мирзаев номидаги “Богдорчилик, узумчилик ва виночилик илмий тадқиқот институти” бош директори - Ю.Саимназаров, Ўсимликлар генетик ресурслари илмий тадқиқот институти директори - А.Аманов, “Сабзавот-полиэкинлари ва картошкачилик” илмий тадқиқот институти директори - Р.Низомов, Қишлоқ



хўжалиги ва озиқ-овқат соҳаси иқтисодиёти илмий тадқиқот институти директори-Б.Султонов, Атроф-мухит ва табиатни муҳофаза қилиш технологиялари илмий тадқиқот институти директори - С.Бўриев, Стандартлаштириш, сертификатлаштириш ва техник жихатдан тартибга солиш илмий тадқиқот институти директори-А.Хамдамов, Чорвачилик ва паррандачилик илмий тадқиқот институти директори-А.Нурматов, Қишлоқ хўжалигини механизациялаш илмий-тадқиқот институтини директори-А.Ражабов, Тошкент давлат аграр университети ректори - Б.Сулаймонов, Тошкент ирригация ва қишлоқ хўжалигини механизациялаш муҳандислари институти ректори - Ў.Умурзаков, Самарқанд ветеринария медецинаси инситути ректори - Х.Юнусов, Андижон қишлоқ хўжалиги ва агротехнологиялар институти ректори - К.Комилов, ТДАУ Нукус филиали директори - Е.Торениязов, ТДАУ Термиз филиали директори - А.Жўраев, Тошкент давлат аграр университети ўқув ишлари бўйича проректори - С.Исламовлар Ўзбекистон Республикаси Президентининг “Ўзбекистон Республикаси олий таълим тизимини 2030 йилгача ривожлантириш концепциясини тасдиқлаш тўғрисида” 2019 йил 8 октябрдаги ПФ-5847-сонли, “2017-2021 йилларда Ўзбекистон Республикасини ривожлантиришнинг бешта устувор йўналиши бўйича Ҳаракатлар стратегиясини “Илм, маърифат ва рақамли иқтисодиётни ривожлантириш йили”да амалга оширишга оид давлат дастури тўғрисида” 2020 йил 2 мартдаги ПФ-5953-сонли Фармонлари, “Аграр таълим тизимини янада такомиллаштириш чора-тадбирлари тўғрисида”ги 2020 йил 30 июлдаги ПҚ-4795-сон қарори, Ўзбекистон Республикаси Президенти Администрациясининг 2020 йил 9 январдаги РА1/1-20-сонли топшириғи ҳамда Олий ва ўрта махсус таълим вазирлигининг 2020 йил 30 июндаги “2020/2021 ўқув йилидан кредит-модуль тизимига ўтиш тўғрисида”ги 357-сон буйруғида белгиланган вазифаларни ижросини таъминлаш мақсадида 2020/2021 ўқув йилидан бошлаб кредит-модуль тизими асосида таълим жараёнини ташкил этилишини инобатга олиб 410 000 – Қишлоқ, ўрмон ва балиқ хўжалиги таълим соҳасининг Давлат таълим стандарти, шунингдек, 25 та бакалаврият таълим йўналишлари ва 33 та магистратура мутахассисликлари бўйича тайёрланган малака талаблари ва ўқув режаларини ишлаб чиқиш бўйича турдош олий таълим муассасалари ҳамда асосий кадрлар истеъмолчилари бўлган вазирликлар, идоралар ва бошқа корхоналар мутахассислари томонидан муҳокамадан ўтказилиб, келишилди.

Ишлаб чиқилган Давлат таълим стандарти, малака талаблари ва ўқув режаларининг мазмуни билан таништириб, келишув ҳақида ушбу далолатномани туздик:

№	Бакалаврият таълим йўналишлари ва магистратура мутахассисликлари	
	шифри	номи
	<b>Бакалаврият таълим йўналишлари</b>	
1	5230100	Иқтисодиёт (қишлоқ хўжалигида)
2	5230400	Маркетинг (қишлоқ хўжалигида)
3	5230900	Бухгалтерия ҳисоби ва аудит (қишлоқ хўжалигида)
4	5232500	Логистика (агрологистика)
5	5233300	Агробизнес ва инвестицион фаолият
6	5310900	Метрология, стандартлаштириш ва маҳсулот сифати менежменти (тармоқлар бўйича)
7	5311000	Технологик жараёнлар ва ишлаб чиқаришни автоматлаштириш ва бошқариш (қишлоқ хўжалигида)
8	5320500	Биотехнология (тармоқлар бўйича)
9	5410100	Агрокимё ва агротупроқшунослик
10	5410200	Агрономия (деҳқончилик маҳсулотлари турлари бўйича)
	5410200	<i>Агрономия (анорчилик)</i>
	5410200	<i>Агрономия (дончилик)</i>
	5410200	<i>Агрономия (пахтачилик)</i>
	5410200	<i>Агрономия (мойли экинлар)</i>
	5410200	<i>Агрономия (шоличилик)</i>
	5410200	<i>Агрономия (ем-хашак экинлари)</i>
	5410200	<i>Агрономия (соя экинни агротехникаси)</i>
	5410200	<i>Агрономия (техник экинлар)</i>
	5410200	<i>Агрономия (сабзавотчилик ва полизчилик)</i>
11	5410300	Ўсимликларни ҳимоя қилиш (экин турлари бўйича)
12	5410400	Қишлоқ хўжалиги экинлари селекцияси ва уруғчилиги (экин турлари бўйича)
13	5410500	Қишлоқ хўжалик маҳсулотларини сақлаш ва дастлабки ишлаш технологияси (маҳсулот турлари бўйича)
14	5410600	Зооинженерия (асаларичилик)
15	5410600	Зооинженерия (балиқчилик)
16	5410800	Ўрмончилик
17	5410900	Ипакчилик ва тутчилик
18	5411000	Мевачилик ва узумчилик
19	5411100	Доривор ўсимликларни етиштириш ва қайта ишлаш технологияси
20	5411200	Манзарали богдорчилик ва кўкаламзорлаштириш
21	5411500	Ўсимликлар ва қишлоқ хўжалик маҳсулотлари карантини
22	5411600	Сабзавотчилик, полизчилик ва картошқачилик
23	5411700	Иссиқхона хўжалигини ташкил этиш ва юритиш



№	Бакалаврият таълим йўналишлари ва магистратура мутахассисликлари	
	шифри	номи
24	5610300	Туризм (агротуризм)
25	5630100	Экология ва атроф-муҳит муҳофазаси (қишлоқ хўжалигида)
<b>Магистратура мутахассисликлари</b>		
1	5A230102	Иқтисодиёт (қишлоқ хўжалигида)
2	5A230901	Бухгалтерия ҳисоби (қишлоқ хўжалигида)
3	5A232501	Логистика (агрологистика)
4	5A233301	Агробизнес ва инвестицион фаолият
5	5A310901	Маҳсулотлар хавфсизлиги ва уларнинг сертификацияси (қишлоқ хўжалиги маҳсулотлари)
6	5A320501	Биотехнология (маҳсулот тури бўйича)
7	5A410101	Агротупроқшунослик ва агрофизика (соҳалар бўйича)
8	5A410102	Агрокимё
9	5A410201	Агрономия
10	5A410202	Ўсимликшунослик (экинлар гуруҳлари бўйича)
11	5A410203	Органик деҳқончилик ва озиқ-овқат хавфсизлиги
12	5A410301	Ўсимликлар ҳимояси (усуллари бўйича)
13	5A410302	Энтомология
14	5A410303	Фитопатология
15	5A410304	Ўсимликлар ҳимоясида мониторинг ва башорат
16	5A410401	Селекция ва уруғчилик (экинлар гуруҳлари бўйича)
17	5A410501	Қишлоқ хўжалик маҳсулотларини сақлаш ва дастлабки ишлаш технологияси (маҳсулотлар турлари бўйича)
18	5A410606	Балиқчилик
19	5A410801	Ўрмончилик
20	5A410901	Ипакчилик
21	5A410902	Тутчилик
22	5A411001	Сабзавотчилик ва поллизчилик
23	5A411002	Мевачилик
24	5A411003	Узумчилик ва узумни дастлабки қайта ишлаш
25	5A411004	Картошкачилик
26	5A411005	Мева-сабзавотчиликда биотехнология
27	5A411101	Доривор ўсимликларни етиштириш технологияси
28	5A411201	Аҳоли яшаш жойларини кўкаламзорлаштириш ва ландшафтли дизайн
29	5A411202	Манзарали боғдорчилик
30	5A411501	Ўсимликлар ва қишлоқ хўжалик маҳсулотлари карантини
31	5A411701	Ҳимояланган ер мева-сабзавотчилиги
32	5A411702	Субтропик ва цитрус мева экинлари
33	5A630102	Экология (қишлоқ хўжалигида)



Бакалавриат таълим йўналишлари ва магистратура мутахассисликлари бўйича малака талаблари “Таълим тўғрисида”, “Кадрлар тайёрлаш миллий дастури тўғрисида”ги Ўзбекистон Республикасининг қонунлари, Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг 2015 йил 10 январдаги “Вазирлар Маҳкамасининг “Олий таълимнинг Давлат таълим стандартларини тасдиқлаш тўғрисида” 2001 йил 16 августдаги 343-сон қарорига ўзгартириш ва қўшимчалар киритиш ҳақида”ги 3-сон Қарори ва олий таълим соҳасини тартибга солувчи бошқа норматив-ҳуқуқий ҳужжатларга ҳамда халқаро тажрибаларга мувофиқ ишлаб чиқилган.

Бакалавриат таълим йўналишлари ва магистратура мутахассисликлари бўйича ишлаб чиқилган малака талаблари ва ўқув режаларини ўрнатилган тартибда тасдиққа тавсия этилиши мақсадга мувофиқ.

Қишлоқ хўжалиги вазирлиги кадрлар ва ўқув юртлари бошқармаси бошлиғи

  
  
А.Абдуалимов  
ВА О'QUV  
YURLARI  
BOSHQARMASI  
А.Холиков

Олий ва ўрта махсус таълим вазирлиги олий таълим муассасалари фаолиятини мувофиқлаштириш бош бошқармаси бошлиғи

  
  
DEVONXON  
Давлат  
А.Муродов

Вазирлар Маҳкамаси ҳуқуқидаги Ўсимликлар карантини инспекцияси бошлиғи ўринбосари

Б.Муродов

Ўзбекистон фермер, деҳқон хўжаликлари ва томорка ер эгалари Кенгаши раиси

  
  
А.Хаитов

Ўзбекистон Республикаси ер ресурслари, геодезия, картография ва давлат кадастри давлат қўмитаси раиси ўринбосари

  
  
М.Рузметов



Ўрмон хўжалиги давлат қўмитаси раиси

  
  
М.Бакиров

Экология ва атроф-муҳитни муҳофаза қилиш давлат қўмитаси раиси

  
  
Б.Кўчқоров

Лимон етиштирувчилар ва экспорт қилувчилар уюшмаси раиси

  
  
Н.З. Фахрутдинов

“Ўзбекипаксаноат” уюшмаси кадрлар, ўқув юртлари ва илмий муассасалари билан ишлаш бошқармаси бошлиғи

  
  
Ш.Абдулазизов

“Ўзбекбалиқсаноат” уюшмаси бошқарув раисининг биринчи ўринбосари

  
  
Р.Курбонов

Боғдорчилик ва иссиқхона хўжалигини ривожлантириш агентлиги директори

  
  
Н.Э.Нажимов



“Ўзагрокимёҳимоя” АЖ раиси ўринбосари Р.Очилов

Қишлоқ хўжалиги вазирлиги ҳузурдаги  
Уруғчиликни ривожлантириш маркази  
директори

“Ғалла-Алтег” АЖ ишлаб чиқариш  
корхонаси директори

Ўсимликларни ҳимоя қилиш илмий-  
тадқиқот институти директори

Ўрмон хўжалиги илмий тадқиқот  
институти директори

Академик М.Мирзаев номидаги  
“Боғдорчилик, узумчилик ва виночилик  
илмий тадқиқот институти” бош директори

Ўсимликшунослик илмий тадқиқот  
институти директори

“Сабзавот-полиэ экинлари ва  
картошқачилик” илмий тадқиқот институти  
директори

Тошкент давлат аграр университети ўқув  
ишлари бўйича проректори

Ш.Намазов

Б.Холмухаммедов

А.Учаров

А.Хамзаев

Ю.Саимназаров

А.Аманов

Р.Низомов

С.Исламов

Тошкент давлат аграр университети **5310900 –Метрология, стандартлаштириш ва маҳсулот сифат менежменти (тармоқлар бўйича)** таълим йўналиши бакалаврларнинг тайёргарлик даражаси ва зурурий билимлар мазмунига қўйиладиган талаблар бўйича тайёрланган **малакавий талабларга**

### **ТАҚРИЗ**

Маълумки Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2019 йил 8 октябрдаги ПФ-5847-сон Фармони билан тасдиқланган Ўзбекистон Республикаси олий таълим тизимини 2030 йилгача ривожлантириш концепциясига мувофиқ олий таълим соҳасида давлат-хусусий шерикликни ривожлантириш, худудларда давлат ва нодавлат олий таълим муассасасалари, шу жумладан нуфузли хорижий олий таълим муассасалари филиаллари фаолиятини ташкил этиш асосида олий таълим билан қамров даражасини 50 фоиздан юқори бўлиши таъминлаш режалаштирилган.

Шунга асосан ўтган давр ичида мазкур масала бўйича республикамиз олий ўқув юртлири, жумладан Тошкент давлат аграр университетида бир қатор ижобий ишлар амалга оширилган бўлиб ва ҳозирги кунда давом эттирилиб, бакалавриятнинг **5310900 –Метрология, стандартлаштириш ва маҳсулот сифат менежменти (тармоқлар бўйича)** йўналиши бўйича янги такомиллаштирилган малакавий талаблар ва ўқув жараёни режаси бакалаврлар тайёрлашда асосий ҳужжатдир.

Мазкур янги яратилган малака талаблари Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг 2019 йил 30 сентябрдаги “Вазирлар Маҳкамасининг 2001 йил 16 августдаги “Олий таълимнинг давлат таълим стандартларини тасдиқлаш тўғрисида”ги 343-сонли қарорига ўзгартириш ва қўшимчалар киритиш тўғрисида”ги 3-сонли Қарорига асосан ўзининг тузилиши ва мазмуни ҳамда йўналиши бўйича тайёрланган бакалаврларга қўйилган талаблар, ўрганиладиган фанларнинг блокларга жойлаштирилиши ва кетма-кетлиги, мутахассислик фанларининг тартиб билан киритилиши, ўхшаш фанларни бирлаштирилиши, мустақил таълим шаклларини берилиши каби маълумотлар ва таркиб қоидалари малакавий талабнинг ҳозирги замон талабига мос равишда ишлаб чиқилганлигининг далилидир.

Ушбу малакавий талаб ҳозирги жадал ривожланаётган даврда замонавий ва ишлаб чиқариш билан боғланган ҳолда таълимни ташкил этишга қаратилган бўлиб, барча жиҳатлар ҳисобга олиниб шакллантирилган. Малакавий талабда мазкур талабларнинг асосий фойдаланувчилари, уларга қўйиладиган талаблар ва истиқболдаги фаолият турлари ёритилган.

Юқорида кайд этилганларга асосан ушбу ижобий кўрсаткичларни эътиборга олган ҳолда, мазкур **5310900 –Метрология, стандартлаштириш ва маҳсулот сифат менежменти (тармоқлар бўйича)** таълим йўналиши бўйича бакалаврларнинг тайёргарлик даражаси ва зарурий билимлар мазмунига қўйиладиган талабларни ўз ичига олаган малакавий талаблар ҳозирги замон кадрлар тайёрлаш миллий дастурининг талабларига жавоб беради деб ҳисоблайман ва мувофиқлаштирувчи кенгашда кўриш учун тавсия қиламан.

Тошкент кимё-технология институти  
“Маҳсулот сифати менежменти” кафедраси  
доценти, к.ф.н.



К.А.Ахунджанов



Тошкент давлат аграр университети **5310900 –Метрология, стандартлаштириш ва маҳсулот сифат менежменти (тармоқлар бўйича)** таълим йўналиши бакалаврларнинг тайёргарлик даражаси ва зарурий билимлар мазмунига қўйиладиган талаблар бўйича тайёрланган **малакавий талабларга**

**ТАҚРИЗ**

Ўзбекистон Республикаси иқтисодий ислохатлар жадал равишда амалга ошаётган ҳозирги даврда қишлоқ хўжалик тармоқларини рақобатбардош кадрлар билан таъминлаш ва уни замонавий технологиялар асосида ривожлантириш учун юқори савияга эга бўлган, малакали мутахассислар зарурдир.

Мазкур соҳа қишлоқ хўжалик, озик-овқат маҳсулотларини ишлаб чиқаришда сифатини таъминлаш ва бошқариш жараёнларини оптималлаштириш, тайёрланган қишлоқ хўжалик ва озик-овқат маҳсулотларини сифатини ошириш ва таъминлашда, касбий фаолиятида халқаро стандарт талабалари асосида ишлаб чиқилган техник воситалардан оқилона фойдаланиш усул ва услублари йиғиндисини ўз ичига олади.

Мазкур малакавий талаблар соҳа билан боғлиқ комплекс масалалар мажмуасини қамраб олади, бакалаврларнинг касбий фаолияти соҳаларидаги йўналишини белгилаб беради. Бўлиши мумкин бўлган қўшимча ва ўзгаришлар муайян таълим йўналишилариининг малака талаблари ва ўқув режаларини ишлаб чиқишда ҳисобга олиниши назарда тутилади.

Ушбу малакавий талаб ҳозирги жадал ривожланаётган даврда замонавий ва ишлаб чиқариш билан боғланган ҳолда таълимни ташкил этишга қаратилган бўлиб, барча жиҳатлар ҳисобга олиниб шакллантирилган. Малакавий талабда мазкур талабларнинг асосий фойдаланувчилари, уларга қўйиладиган талаблар ва истикболдаги фаолият турлари ёритилган. Бундан ташқари ушбу мутахассислик бўйича магистрларнинг фаолият соҳаси, турлари, таълимни давом эттириш имкониятлари ва уларга қўйиладиган талаблар аниқ кўрсатиб ўтилган.

Юқорида қайд этилганларга асосан ушбу ижобий кўрсаткичларни эътиборга олган ҳолда, мазкур **5310900 –Метрология, стандартлаштириш ва маҳсулот сифат менежменти (тармоқлар бўйича)** таълим йўналиши бўйича бакалаврларнинг тайёргарлик даражаси ва зарурий билимлар мазмунига қўйиладиган талабларни ўз ичига олган малакавий талаблар ҳозирги замон кадрлар тайёрлаш миллий дастурининг талабларига жавоб беради деб ҳисоблайман ва мувофиқлаштирувчи кенгашда кўриш учун тавсия қиламан.

ТДТУ, “Метрология стандартлаштириш ва сертификатлаштириш” кафедраси  
доценти, т.ф.н.



А.Турғунбоев

Тошкент давлат аграр университети **5310900 –Метрология, стандартлаштириш ва маҳсулот сифат менежменти (тармоқлар бўйича)** таълим йўналиши бакалаврларнинг тайёргарлик даражаси ва зурурий билимлар мазмунига қўйиладиган талаблар бўйича тайёрланган малакавий талабларга

### ТАҚРИЗ

Маълумки Ўзбекистон Республикаси Олий Мажлисининг 1997 йил 29 август сессиясида мамлакатимизда таълим тарбия тизимини тубдан ўзгартириш, уни замон талаби даражасига кўтариш, юқори малакали етук мутахассис кадрлар тайёрлаш бўйича Миллий дастур қабул қилинган.

Шунга асосан ўтган давр ичида мазкур масала бўйича республикамиз олий ўқув юртлири, жумладан Тошкент давлат аграр университетиде бир қатор ижобий ишлар амалга оширилган бўлиб ва ҳозирги кунда давом эттирилиб, бакалавриятнинг **5310900 –Метрология, стандартлаштириш ва маҳсулот сифат менежменти (тармоқлар бўйича)** йўналиши бўйича янги такомиллаштирилган малакавий талаблар ва ўқув жараёни режаси бакалаврлар тайёрлашда асосий ҳужжатдир.

Мазкур янги яратилган малака талаблари Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг 2015 йил 10 январдаги “Вазирлар Маҳкамасининг 2001 йил 16 августдаги “Олий таълимнинг давлат таълим стандартларини тасдиқлаш тўғрисида”ги 343-сонли қарорига ўзгартириш ва қўшимчалар киритиш тўғрисида”ги 3-сонли Қарори; Ўзбекистон Республикаси Олий ва ўрта махсус таълим вазирлигининг 2015 йил 15 январдаги “Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг 3-сонли Қарори ижросини таъминлаш тўғрисида”ги 12-сонли буйруғига асосан ўзининг тузилиши ва мазмуни ҳамда йўналиши бўйича тайёрланган бакалаврларга қўйилган талаблар, ўрганиладиган фанларнинг блокларга жойлаштирилиши ва кетма-кетлиги, мутахассислик фанларининг тартиб билан киритилиши, ўхшаш фанларнинг бирлаштирилиши, мустақил таълим шакллариининг берилиши каби маълумотлар ва таркиб қоидалари малакавий талабнинг ҳозирги замон талабига мос равишда ишлаб чиқилганлигининг далилидир.

Ушбу малакавий талаб ҳозирги жадал ривожланаётган даврда замонавий ва ишлаб чиқариш билан боғланган ҳолда таълимни ташкил этишга қаратилган бўлиб, барча жиҳатлар ҳисобга олиниб шакллантирилган. Малакавий талабда мазкур талабларнинг асосий фойдаланувчилари, уларга қўйиладиган талаблар ва истикболдаги фаолият турлари ёритилган.

Юқорида қайд этилганларга асосан ушбу ижобий кўрсаткичларни эътиборга олган ҳолда, мазкур **5310900 –Метрология, стандартлаштириш ва маҳсулот сифат менежменти (тармоқлар бўйича)** таълим йўналиши бўйича бакалаврларнинг тайёргарлик даражаси ва зарурий билимлар мазмунига қўйиладиган талабларни ўз ичига олаган малакавий талаблар ҳозирги замон кадрлар тайёрлаш миллий дастурининг талабларига жавоб беради деб ҳисоблайман ва мувофиқлаштирувчи кенгашда кўриш учун тавсия қиламан.

ТДТУ, “Метрология стандартлаштириш ва сертификатлаштириш” кафедраси  
доценти, техника фанлари бўйича  
фалсафа доктори (PhD)



Ҳ.А.Усманова



Ўзбекистон Республикаси Олий ва ўрта махсус таълим вазирлиги Олий ва ўрта махсус, касб-хунар таълими йўналиши бўйича Мувофиқлаштирувчи Кенгаш “Аграр, ўрмон, балиқчилик хўжалиги ҳамда қишлоқ хўжалигида менежмент” ўқув-услугий бирлашмаси йиғилишининг 4-сонли

**БАЁННОМАСИ**

“5” август 2020 йил

Қибрай тумани

**Қатнашдилар:** Бирлашма раиси—Б.А.Сулаймонов

**Аъзолари:** ТошДАУ, ТИҚХММИ, СамВМИ, АндҚХАИ, Тошкент давлат аграр университетининг Нукус, Термиз филиаллари ўқув ишлари бўйича директор ўринбосарлари, ўқув-услугий бошқарма (бўлим) бошлиқлари, факультет деканлари, кафедра мудирлари ва таклиф этилганлар

**Ўқув-услугий бирлашма котиби:** Ўқув-услугий бошқармаси ўқув ишлари бўйича инспектори Д.М.Мустафакулов

Ўқув-услугий бирлашманинг 38 нафар аъзоларидан 31 нафари ҳамда таклиф этилганлар 7 нафар.

**КУН ТАРТИБИ:**

Ўзбекистон Республикаси Президентининг “Ўзбекистон Республикаси олий таълим тизимини 2030 йилгача ривожлантириш концепциясини тасдиқлаш тўғрисида” 2019 йил 8 октябрдаги ПФ-5847-сонли, “2017-2021 йилларда Ўзбекистон Республикасини ривожлантиришнинг бешта устувор йўналиши бўйича Ҳаракатлар стратегиясини “Илм, маърифат ва рақамли иқтисодиётни ривожлантириш йили”да амалга оширишга оид давлат дастури тўғрисида” 2020 йил 2 мартдаги ПФ-5953-сонли Фармонлари, “Аграр таълим тизимини янада такомиллаштириш чора-тадбирлари тўғрисида”ги 2020 йил 30 июлдаги ПҚ-4795-сон қарори, Ўзбекистон Республикаси Президенти Администрациясининг 2020 йил 9 январдаги РА1/1-20-сонли топшириғи ҳамда Олий ва ўрта махсус таълим вазирлигининг 2020 йил 30 июндаги “2020/2021 ўқув йилидан кредит-модуль тизимига ўтиш тўғрисида”ги 357-сон буйруғида белгиланган вазифаларни ижросини таъминлаш мақсадида 2020/2021 ўқув йилидан бошлаб кредит-модуль тизими асосида таълим жараёнини ташкил этилишини инobatта олиб 410 000 – Қишлоқ, ўрмон ва балиқ хўжалиги таълим соҳасининг Давлат таълим стандарти, **25 та** бакалаврият таълим йўналишлари ва **33 та** магистратура мутахассисликлари бўйича тайёрланган малака талаблари ва ўқув режаларининг муҳокамаси.

**Эшитилди:** Ўқув-услугий бирлашма раиси Б.А.Сулаймонов:

1. Ҳаммангизга маълумки, Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2020 йил 30 июлдаги “Аграр таълим тизимини янада такомиллаштириш чора-тадбирлари тўғрисида”ги ПҚ-4795-сон қарорида белгиланган вазифалар ижросини таъминлаш мақсадида 2020/2021 ўқув йилидан бошлаб босқичма-босқич **25 та** бакалаврият таълим йўналишлари ҳамда **33 та** магистратура мутахассисликлари бўйича таълимнинг кредит-модуль тизимида кадрлар тайёрлаш тизими йўлга қўйилади. Бунда, таълимнинг кредит тизимида талабалар учун ҳафтада беш кунлик ўқиш ҳамда ҳафтанинг шанба кунини мустақил ўзлаштириш куни деб белгиланади.

Шунингдек, 2020/2021 ўқув йилидан қишлоқ хўжалиги ишлаб чиқариш соҳаси учун магистратура мутахассисликларида ўқиш муддатини 1 йил, илмий ва илмий-педагогик фаолият билан шуғулланувчи иқтидорли талабалар учун ўқиш муддатини 2 йил этиб белгиланади. Бакалаврият таълим йўналишларининг сиртки таълим шакли бўйича масофавий таълим олиш тизими босқичма-босқич йўлга қўйилади.

Университет ишчи гуруҳлари томонидан “Олий таълим йўналишлари ва мутахассисликлари классификатори”га мувофиқ ишлаб чиқилган 410 000 – Қишлоқ, ўрмон ва балиқ хўжалиги таълим соҳасининг Давлат таълим стандарти, шунингдек, **25 та**



бакалавриат таълим йўналишлари, 33 та магистратура мутахассисликларининг малака талаблари ва ўқув режалари “Таълим тўғрисида”, “Кадрлар тайёрлаш миллий дастури тўғрисида”ги Ўзбекистон Республикасининг қонунлари, шунингдек, асосий кадрлар истеъмолчилари ҳисобланган вазирлик, идора, ташкилот ва корхонларнинг олий ва ўрта махсус малакали кадрлар билан таъминланганлик даражаси, кадрлар тайёрлаш ва уларга бўлган реал эҳтиёжларни аниқлаш, уларнинг касбий малака ва кўникмаларига қўйиладиган талаблар, ҳудудларни ижтимоий-иқтисодий ривожлантириш дастурида белгиланган вазифалар ижросини таъминлаш, қишлоқ хўжалиги соҳасида амалга ошириладиган кенг қамровли ислохотлар ва берилган таклифлар асосида хорижий тажрибаларни инобатга олган ҳолда ишлаб чиқилди.

Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг 2015 йил 10 январдаги “Олий таълимнинг Давлат таълим стандартларини тасдиқлаш тўғрисида” 2001 йил 16 августдаги 343-сон қарорига ўзгартириш ва қўшимчалар киритиш ҳақида”ги 3-сон қарорига асосан тузилган ишчи гуруҳлар томонидан “Олий таълим йўналишлари ва мутахассисликлари Классификатори”га мувофиқ Қишлоқ ва сув хўжалиги билим соҳасининг тегишли бакалавриат таълим йўналишлари ва магистратура мутахассисликларининг малака талабларини ишлаб чиқилганлиги ҳақида ахборот берди, уларни муҳокама қилиш ҳамда ушбу янгидан яратилган Давлат таълим стандарти, малака талаблари ва ўқув режалари ҳақида йиғилиш қатнашчиларидан фикр-мулоҳаза ва таклифлар билдиришларини сўради.

**Сўзга чиқдилар:** Тошкент ирригация ва қишлоқ хўжалигини механизациялаш муҳандислари институти ректори Ў.Умурзаков, Самарқанд ветеринария медецинаси институту ректори Х.Юнусов, Андижон қишлоқ хўжалиги ва агротехнологиялар институти ректори К.Комилов, ТДАУ Нукус филиали директори Э.Торениязов, ТДАУ Термиз филиали директори А.Жўраев университет профессорлари Х.Атабаева, Р.Дусмуратов, Х.Кимсанбоев, У.Норкулов, доцентлар З.Юлдашева, А.Хакимов, М.Атабаевлар сўзга чиқиб, ишлаб чиқилган Давлат таълим стандарти, малака талаблари ва ўқув режалари ҳақида ўзларининг фикр-мулоҳазалари ва таклифларини ҳамда Ўзбекистон Республикаси Президенти томонидан 2020 йил 30 июлда қабул қилинган ПҚ-4795-сонли қарори республикамизда аграр таълим тизимини янада такомиллаштириш, қишлоқ хўжалиги соҳаси учун юқори малакали рақобатбардош кадрлар тайёрлаш, кадрлар истеъмолчиларининг талаблари асосида тор мутахассисликлар бўйича кадрлар тайёрлаш тизимини тартибга солиши ҳамда ўз вақтида қабул қилинган қарор эканлиги ҳақида ўз фикр-мулоҳазаларини билдирдилар.

**Эшитилди:** Университет ўқув ишлари бўйича проректори С.Исламов-Университет ишчи гуруҳлари томонидан “Олий таълим йўналишлари ва мутахассисликлари классификатори”га мувофиқ ишлаб чиқилган 410 000 – Қишлоқ, ўрмон ва балиқ хўжалиги таълим соҳаси Давлат таълим стандарти, 25 та бакалавриат таълим йўналишлари, 33 та магистратура мутахассисликларининг малака талаблари ва ўқув режалари асосий кадрлар истеъмолчилари ҳисобланган вазирлик, идора, ташкилот ва корхонларнинг олий ва ўрта махсус малакали кадрлар бўлган реал эҳтиёжлари, уларнинг касбий малака ва тажрибасини ошириш борасида амалга ошириладиган ишлар тўғрисида таклифлари ва фикрлари-мулоҳазалари асосида ишлаб чиқилди. Таълим йўналишлари ва магистратура мутахассисликларининг малака талаблари ва ўқув режаларини ишлаб чиқишда Япония, Хитой, Корея, Индонезия, АҚШ, Германия, Англия каби ривожланган хорижий давлатларнинг энг илғор тажрибасилари чуқур ўрганилди.

Ишлаб чиқилган Давлат таълим стандарти, бакалавриат таълим йўналишлари ва магистратура мутахассисликларининг малака талаблари ва ўқув режалари турдош олий таълим муассасалари (Тошкент ирригация ва қишлоқ хўжалигини механизациялаш муҳандислари институти, Самарқанд ветеринария медецинаси институти, Андижон қишлоқ хўжалиги ва агротехнологиялар институти, Ўзбекистон миллий университети, ТДАУнинг Нукус, Термиз филиаллари, ГулДУ, БухДУ, ҚарДУ, ФарДУ, УрДУ, НамДУ, СамДУ) ҳамда асосий кадрлар истеъмолчилари бўлган вазирликлар, идора ва



корхоналарнинг малакали мутахассислари иштирокида қуйидаги бакалаврият таълим йўналишлари ва магистратура мутахассисликларининг малака талаблари ва ўқув режалари муҳокамадан ўтказилиб, келишилган ҳамда Қишлоқ хўжалиги соҳасида фаолият юритаётган илмий-тадқиқот институтларининг етакчи мутахассис-олимлари томонидан экспертизадан ўтказилди:

№	Бакалаврият таълим йўналишлари ва магистратура мутахассисликлари	
	шифри	номи
<b>Бакалаврият таълим йўналишлари</b>		
1	5230100	Иқтисодиёт (қишлоқ хўжалигида)
2	5230400	Маркетинг (қишлоқ хўжалигида)
3	5230900	Бухгалтерия ҳисоби ва аудит (қишлоқ хўжалигида)
4	5232500	Логистика (агрологистика)
5	5233300	Агробизнес ва инвестицион фаолият
6	5310900	Метрология, стандартлаштириш ва маҳсулот сифати менежменти (тармоқлар бўйича)
7	5311000	Технологик жараёнлар ва ишлаб чиқаришни автоматлаштириш ва бошқариш (қишлоқ хўжалигида)
8	5320500	Биотехнология (тармоқлар бўйича)
9	5410100	Агрокимё ва агротупроқшунослик
10	5410200	Агрономия (деҳқончилик маҳсулотлари турлари бўйича)
	5410200	Агрономия (анорчилик)
	5410200	Агрономия (дончилик)
	5410200	Агрономия (пахтачилик)
	5410200	Агрономия (мойли экинлар)
	5410200	Агрономия (шоличилик)
	5410200	Агрономия (ем-хашак экинлари)
	5410200	Агрономия (соя экини агротехникаси)
	5410200	Агрономия (техник экинлар)
	5410200	Агрономия (сабзавотчилик ва полизчилик)
11	5410300	Ўсимликларни ҳимоя қилиш (экин турлари бўйича)
12	5410400	Қишлоқ хўжалиги экинлари селекцияси ва уруғчилиги (экин турлари бўйича)
13	5410500	Қишлоқ хўжалик маҳсулотларини сақлаш ва дастлабки ишлаш технологияси (маҳсулот турлари бўйича)
14	5410600	Зооинженерия (асаларичилик)
15	5410600	Зооинженерия (балиқчилик)
16	5410800	Ўрмончилик
17	5410900	Ипакчилик ва тутчилик
18	5411000	Мевачилик ва узумчилик
19	5411100	Доривор ўсимликларни етиштириш ва қайта ишлаш технологияси
20	5411200	Манзарали боғдорчилик ва кўкаламзорлаштириш
21	5411500	Ўсимликлар ва қишлоқ хўжалик маҳсулотлари карантини
22	5411600	Сабзавотчилик, полизчилик ва картошқачилик
23	5411700	Иссикхона хўжалигини ташкил этиш ва юритиш
24	5610300	Туризм (агротуризм)
25	5630100	Экология ва атроф-муҳит муҳофазаси (қишлоқ хўжалигида)
<b>Магистратура мутахассисликлари</b>		
1	5A230102	Иқтисодиёт (қишлоқ хўжалигида)
2	5A230901	Бухгалтерия ҳисоби (қишлоқ хўжалигида)

№	Бакалаврият таълим йўналишлари ва магистратура мутахассисликлари	
	шифри	номи
3	5A232501	Логистика (агрологистика)
4	5A233301	Агробизнес ва инвестицион фаолият
5	5A310901	Маҳсулотлар хавфсизлиги ва уларнинг сертификацияси (қишлоқ хўжалиги маҳсулотлари)
6	5A320501	Биотехнология (маҳсулот тури бўйича)
7	5A410101	Агротупроқшунослик ва агрофизика (соҳалар бўйича)
8	5A410102	Агрокимё
9	5A410201	Агрономия
10	5A410202	Ўсимликшунослик (экинлар гуруҳлари бўйича)
11	5A410203	Органик деҳқончилик ва озик-овқат хавфсизлиги
12	5A410301	Ўсимликлар ҳимояси (усуллари бўйича)
13	5A410302	Энтомология
14	5A410303	Фитопатология
15	5A410304	Ўсимликлар ҳимоясида мониторинг ва башорат
16	5A410401	Селекция ва уруғчилик (экинлар гуруҳлари бўйича)
17	5A410501	Қишлоқ хўжалик маҳсулотларини сақлаш ва дастлабки ишлаш технологияси (маҳсулотлар турлари бўйича)
18	5A410606	Балиқчилик
19	5A410801	Ўрмончилик
20	5A410901	Ипакчилик
21	5A410902	Тутчилик
22	5A411001	Сабзавотчилик ва полизчилик
23	5A411002	Мевачилик
24	5A411003	Узумчилик ва узумни дастлабки қайта ишлаш
25	5A411004	Картошқачилик
26	5A411005	Мева-сабзавотчиликда биотехнология
27	5A411101	Доривор ўсимликларни етиштириш технологияси
28	5A411201	Аҳоли яшаш жойларини кўкаламзорлаштириш ва ландшафтли дизайн
29	5A411202	Манзарали боғдорчилик
30	5A411501	Ўсимликлар ва қишлоқ хўжалик маҳсулотлари карантини
31	5A411701	Ҳимояланган ер мева-сабзавотчилиги
32	5A411702	Субтропик ва цитрус мева экинлари
33	5A630102	Экология (қишлоқ хўжалигида)

Кун тартибдаги мазкур масала бўйича йиғилишда билдирилган фикр-мулоҳазалар ва таклифлар асосида муҳокамадан сўнг йиғилиш

#### ҚАРОР ҚИЛАДИ:

1. Ўзбекистон Республикаси Президентининг “Ўзбекистон Республикаси олий таълим тизимини 2030 йилгача ривожлантириш концепциясини тасдиқлаш тўғрисида” 2019 йил 8 октябрдаги ПФ-5847-сонли, “2017-2021 йилларда Ўзбекистон Республикасини ривожлантиришнинг бешта устувор йўналиши бўйича Ҳаракатлар стратегиясини “Илм, маърифат ва рақамли иқтисодиётни ривожлантириш йили”да амалга оширишга оид давлат дастури тўғрисида” 2020 йил 2 мартдаги ПФ-5953-сонли Фармонлари, “Аграр таълим тизимини янада такомиллаштириш чора-тадбирлари тўғрисида”ги 2020 йил 30 июлдаги ПҚ-4795-сон қарори, Ўзбекистон Республикаси Президенти Администрациясининг 2020 йил 9 январдаги РА1/1-20-сонли топшириғи ҳамда Олий ва ўрта махсус таълим вазирлигининг 2020 йил 30 июндаги “2020/2021 ўқув йилидан кредит-модуль тизимига ўтиш тўғрисида”ги 357-сон буйругида белгиланган вазифаларни



ижросини таъминлаш мақсадида Тошкент давлат аграр университетидида ташкил этилган ижодий ишчи гуруҳлар томонидан “Олий таълим йўналишлари ва мутахассисликлари классификатори”га мувофиқ ишлаб чиқилган 410 000 – Қишлоқ, ўрмон ва балиқ хўжалиги таълим соҳасининг Давлат таълим стандарти, 25 та бакалаврият таълим йўналишлари, 33 та магистратура мутахассисликларининг малака талаблари ва ўқув режалари “Таълим тўғрисида”, “Кадрлар тайёрлаш миллий дастури тўғрисида”ги Ўзбекистон Республикасининг қонунлари, Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг 2001 йил 16 августдаги “Олий таълимнинг давлат таълим стандартларини тасдиқлаш тўғрисида”ги 343-сон қарори ва олий таълим соҳасини тартибга солувчи бошқа норматив-ҳуқуқий ҳужжатларга ҳамда халқаро тажрибаларга мувофиқ ишлаб чиқилганлиги инобатга олинсин.

2. Хорижий тажрибалар асосида ишлаб чиқилган бакалаврият таълим йўналишлари ва магистратура мутахассисликларининг малака талаблари ва ўқув режаларига турдош ОТМларининг таклифлари киритилсин.

3. Ишлаб чиқилган Давлат таълим стандартлари, малака талаблари ва ўқув режалари ўрнатилган тартибда тасдиқланиши учун Олий ва ўрта махсус таълим вазирлигига тақдим этилсин.

Мажлис раиси   
Котиб 

**Б.А.Сулаймонов**

**Д.М.Мустафакулов**



**5310900 – Метрология, стандартлаштириш ва маҳсулот сифат менежменти (тармоқлар бўйича) бакалаврият таълим йўналиши бўйича ишлаб чиқилган малакавий талабларнинг ишлаб чиқилишига**

## **ТУШУНТИРИШ ХАТИ**

**5310900 – Метрология, стандартлаштириш ва маҳсулот сифат менежменти (тармоқлар бўйича) бакалаврият таълим йўналиши бўйича малакавий талабларини ишлаб чиқишда қуйидаги меъёрий-ҳуқуқ ҳужжатларга асосланилди:**

Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2019 йил 8 октябрдаги ПФ-5847-сон Фармони билан тасдиқланган Ўзбекистон Республикаси олий таълим тизимини 2030 йилгача ривожлантириш концепцияси;

Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2016 йил 30 декабрдаги мамлакатимизнинг етакчи илм-фан номоёндалари билан учрашуви;

Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг 2017 йил 14 январдаги “2016 йил ижтимоий-иқтисодий ривожланиш якунларини таҳлил қилиш ҳамда республика ҳукуматинг 2017 йил учун иқтисодий-ижтимоий дастури энг муҳим йўналишлари ва устивор вазифаларини белгилаш”га бағишланган кенгайтирилган мажлиси;

“2017–2021 йилларда Ўзбекистонни ривожлантириш ҳаракатлар стратегиясининг бешта устувор йўналиши”;

Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2017 йил 20 апрелдаги “Олий таълим тизимини янада ривожлантириш чора-тадбирлари тўғрисида”ги ПҚ-2909-сонли Қарори.

Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2017 йил 13 декабрдаги “Ўзбекистон Республикаси қишлоқ хўжалиги ходимлари куни” байрами тадбирида белгиланган вазифалардан келиб чиққан ҳолда, қишлоқ хўжалигининг мавжуд имкониятларидан янада самарали фойдаланиш, соҳада иқтисодий ислоҳотларни янада чуқурлаштириш, илм-фан ютуқларини ва инновацион янгиликларни тизимли жорий этиш ва озиқ-овқат хавфсизлигини таъминлаш бўйича кечиктириб бўлмайдиган чора-тадбирлар тўғрисида”ги ПҚ-3432-сон Қарори.

Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг “Олий таълимнинг давлат таълим стандартларини тасдиқлаш тўғрисида” ги 2011 йил 16 августдаги 343-сонли қарорига ўзгартириш киритиш ҳақидаги лойиҳа;

Ўзбекистон Республикаси Олий ва ўрта махсус таълим вазирлигининг 2017 йил 16 декабрдаги “Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2017 йил 13 декабрдаги ПҚ-3432-сон қарори ижроси тўғрисида”ги 919-сонли буйруғи;

Малака талабларини ишлаб чиқишда таълим соҳасининг бакалаврият битирувчиларига кадрлар истеъмолчилар томонидан кўрсатилган талаблар ҳисобга олинган.

Олдинги авлод малака талабларига киёслаганда барча блокларидаги фанлари ва блокларга ажратилган соатлар ўзгарган.

Жумладан, биринчи блокдаги “Ахборот-коммуникацион технологиялар” иккинчи блокка “Қишлоқ хўжалигида ахборот-коммуникацион технологиялар” шаклида, иккинчи блокдаги “Қишлоқ хўжалик маҳсулотлари биокимёси” ва “Агробиотехнология” фани учинчи блокка ўтказилган. Айрим фанларнинг номида ўзгаришлар мавжуд. Биринчи блокдан “Ўзбекистонни ривожлантириш стратегияси. Фуқаролик жамияти”, “Диншунослик”, “Валеология асослари”, иккинчи блокдан, “Касбий психология”, “Фитопатология”, фанлари олиб ташланган.

Шунингдек, биринчи блокка “Ўзбек тилини соҳада қўлланилиши”, иккинчи блокка “Қишлоқ хўжалиги маҳсулотларини сақлаш ва қайта ишлашни механизациялаштириш ва автоматлаштириш”, учинчи блокка “Мутахассисликка кириш”, “Қишлоқ хўжалик маҳсулотлари биокимёси”, “Қишлоқ хўжалигида метрологик таъминот” “Қишлоқ хўжалиги маҳсулотлари сифатини баҳолаш” “Метрология, стандартлаштириш, сертификатлаштириш ва сифат” фанлари киритилди.

Машғулотлар турлари хажми қуйидаги ҳолатда бўлди: назарий таълим 120 ҳафта, аттестациялар 16 ҳафта, малакавий амалиёт 22 ҳафта, якуний давлат аттестацияси 4 ҳафта, таътил 42 ҳафта.

Хафталик аудитория юкмаси эски ҳолда қолди 32 соат.

Ушбу малака талаблари “Кадрлар тайёрлаш миллий дастури”нинг мақсади ва вазифаларининг, шунингдек таълим-тарбияга йўналтирилган Президент, Вазирлар Маҳкамаси қарор-фармонларини мукамал амалга оширилишига қаратилган;

малакавий талаблар дастурида миллий мустақиллик, демократия, бой миллий ва маънавий ананалар, халқнинг теран интеллектуал имкониятлари ва умуминсоний қадриятлар тамойиллари ҳисобга олинди

Малака талаблари асосида таълим олувчиларда чуқур билим, мустақил фикирлаш ,юксак касбий малакавий қўникма шаклланиши таъминланади;

Ўқув юкмасининг оддийдан мураккабга қараб тuzалишига эришилганлиги натижасида таълим олувчиларнинг қобилиятлари ва эҳтиёжларига кўра таълимни табақалаштириш имкониятлари ҳисобга олинди;

Ушбу малакавий талаблар халқоро тажриба, қишлоқ хўжалиги, озиқ-овқат маҳсулотлари сифати ва хавфсизлигини оширишда техника, технологиялар, фаннинг ривожланиш даражаси ва ютуқлари иқтисодий устуворлик шароитида қадирларга нисбатан ишлаб чиқариш ва амалиётда қўйиладиган талабларни ҳисобга олган ҳолда илмий асосланади.

Ўқув ишлар бўйича проректор



*С.Я.Исламов*

С.Я.Исламов







3.11	СКИСЛАЖ M4404	Сертификатлаштириш идоралари ва синов лабораторияларини аккредитлаш жараёнлари	120		60	30	30				60							4						4		4		
	ТФЕ4305	Танлов фанлари	150		75	30	45				75							3	2					3	2	5		
4.00	ҚФЕ4409	Қўшимча фанлар	270	4,1	135	65	70				135							3	6					3	6	9		
		ЖАМИ	6540	100	3120	1269	1216	545	90	1 ки	3420	26	26	26	26	26	26	26	26	30	28	30	26	26	26	26	26	218
	МАЛАММ 1422	Малакавий амалиёт	660																		2		4	4	4	4	4	22
		Яқуний давлат аттестацияси																										
		Аттестациялар																										
		ЖАМИ	660																		2		4	4	4	4	4	22
		ҲАММАСИ	7200																		30	30	30	30	30	30	30	240

Ўқув ишлар бўйича проректор



*С.Я.Исламов*

С.Я.Исламов

**“5310900- Метрология, стандартлаштириш ва маҳсулот сифати менежменти (тармоқлар бўйича)” бакалаврият таълим йўналиши малака талабларини халқаро тажрибалар билан қиёсий таққослаш тўғрисидаги тахлилий маълумотлар**

Европа ва Осиё таълим системаси кредит тизимига асосланган, ҳар бир фан бўйича белгиланган кредит бали мавжуд 1 кредитдан 12 кредит баллгача.

Талаба ҳохлаган вақтда ушбу фан ўқитувчи томонидан ўтилаётганига қараб дарсга қатнашиши мумкин. Белгиланган дарс соати тугагач ўрнатилган тартибда имтиҳон топшириб белгиланган кредит баллини олади. Кейинчалик ана шу кредит баллари етарли бўлса 3 йилдан 6 йилгача муддатда бакалавр йўналиши бўйича бакалавр даражасини олиши мумкин.

5310900- Метрология, стандартлаштириш ва маҳсулот сифати менежменти (тармоқлар бўйича) бакалаврият таълим йўналиши ҳозирги кунда жуда долзарб йўналиш бўлиб, нафақат Ўзбекистон Республикаси балки бошқа Европа Осиё, МДҲ давлатлари қишлоқ хўжалиги тизимида ҳам доимий изланишни, таҳлил қилишни ва ривожлантиришни талаб қилмоқда. Юқоридаги маълумотларга асосан шуни айтиш мумкинки, давлатимизда яратилаётган Метрология, стандартлаштириш ва маҳсулот сифати менежменти (тармоқлар бўйича) таълим йўналишининг малака талаби жаҳон андозаларига мос равишда бўлиб, бошқа давлатларнинг таълим дастурларига ўхшаш томонлари ҳамда ўзига хос хусусиятлари билан ажралиб туради.

5310900- Метрология, стандартлаштириш ва маҳсулот сифати менежменти (тармоқлар бўйича) таълим йўналиши бўйича малака талаби Латвия, Хитой, Шимолий Эрдандия давлатлари малака талаблари билан таққосланган ҳолда тузилди.

Ўқув ишлари бўйича проректор



С.Я.Исламов



## Бакалавриятда таълим жараёнининг умумий кўрсаткичлари

№	Таълим жараёни	Ўзбекистон Республикаси (бакалаврият)	Хитой ва Латвия (бакалаврият)	Шимолий Эрландия (бакалаврият)
1.	Бошланиши	3 йиллик ўрта махсус коллеж таълимидан ёки академ лицейдан сўнг	10 йиллик мажбурий ўрта мактаб таълимидан сўнг	10 йиллик мажбурий ўрта мактаб таълимидан сўнг
2.	Давомийлиги	4 йил	3 йилдан- 6 йилгача	3 йилдан- 4-5 йилгача
3.	Таълим олувчилар сони	1-6	4 -10 ва ундан ортиқ	1-12 ва ундан ортиқ
4.	Ўқиш жойлари	Аграр соҳадаги университетларда, ўқув тажриба хужаликлариди	Аграр соҳадаги университетларда, ўқув тажриба хужаликлариди, шу соҳада ташкил этиладиган ёзги мактабларда, шунингдек талабанинг хошишига кура фермер хужаликлариди	Аграр соҳадаги университетларда, ўқув тажриба хужаликлариди, шу соҳада ташкил этиладиган ёзги мактабларда
5.	Таълим берувчилар	Аграр университетларидаги агрономия мутахассислиги бўйича фан доктори, фан номзоди ёки амалий машғулотлар учун магистратура дипломига эга профессор-ўқитувчилар, малака ошириш курсини тугатган олий маълумотга эга бўлган ўқитувчилар, амалий кўникмаларни ўргатиш бўйича бошқа тор доирадаги мутахассислар – тренерлар.	Университетда фаолият юритадиган профессор-ўқитувчилар, лаборатория дарсларида тегишли тартибда рухсатга эга булган олий малумотли лаборатория ходимлари, шунингдек ишлаб чиқариш билан узвий боғлиқликда фаолият юритадиган илмий тадқиқотчилар	Университетдаги тегишли кафедраларда фаолият юритадиган профессор-ўқитувчилар, лаборатория дарсларида тегишли тартибда рухсатга эга булган олий маълумотли лаборатория ходимлари
6.	Таълим жараёнини кузатиш ва назорат қилиш	Куйидаги тартибда амалга оширилади: тегишли кафедра мудирлари ва декан шунингдек университет рахбарияти	Куйидаги тартибда амалга оширилади: белгиланган фанлар бўйича махсус шахслар ва шунингдек белгиланган фан тугагач талабалар ўқитувчига ва унинг фаолиятига баҳо бериш орқали амалга оширилади.	Куйидаги тартибда амалга оширилади: белгиланган фанлар бўйича махсус шахслар ва шунингдек белгиланган фан тугагач талабалар ўқитувчига ва унинг фаолиятига баҳо бериш орқали амалга оширилади.

**“5310900- Метрология, стандартлаштириш ва маҳсулот сифати менежменти (тармоқлар бўйича)” таълим йўналиши бўйича бакалавр ўқув режасини халқаро микёсдаги бошқа ўқув режалари билан қиёсий таққослаш**

№	Тошкент давлат аграр университети (Ўзбекистон)	Соат	Vytautas Magnus University MCMXXH (Lithunia)	Credit	China Pharmaceutical University(China)	Credit	Queen’s University Belfast (North Ireland)	Credit
	Бакалавр – Метрология, стандартлаштириш ва маҳсулот сифати менежменти (тармоқлар бўйича)		Bachelor Degree - Food Quality and Safety		BSc - Food Quality & Safety		BSc - Food Quality, Safety and Nutrition	
	9288 соат (4 йил)		Duration: 4 year 240 credits		Duration: 4 year 240 credits		Duration: 4 year 240 credits	
	<a href="http://www.tdau.uz">www.tdau.uz</a>		<a href="http://www.vdu.lt">www.vdu.lt</a>		<a href="https://www.bachelorstudies.com/BSc-in-Food-Quality-and-Safety/China/CPU/">https://www.bachelorstudies.com/BSc-in-Food-Quality-and-Safety/China/CPU/</a>		<a href="http://www.bmh.manchester.ac.uk">www.bmh.manchester.ac.uk</a>	
<b>2-блок (Гуманитар ва табиий илмий фанлар)</b>								
1	Математика	120	Physics	12	Advanced Mathematics	12	Chemistry	10
2	Физика	120	Mathematics and Informatics	12	Linear Algebra Probability & Statistics	12	Biochemistry	10
3	Ноорганик кимё	180	Inorganic and Analytical chemistry	12	Physics	12	Molecular Biology	10
4	Органик кимё	180	Organic Chemistry	12	College English	12	From Molecules to Cells	10
5	Биология	120	Basic Economics	12	Law Basics	12	Introduction to Laboratory Science	10
6	Ботаника ва ўсимликлар физиологияси	300	Basics of Management	12	Computer Basics	12	Introduction to Experimental Biology Molecular & Cellular Biology	10
7	Ўзбекистоннинг энг янги тарихи	120	Physiology of Human Nutrition	12	Programming Language	12	Fundamentals of Nutrition and Food Policy	10
8	Фалсафа	180	Agricultural Systems	12	Inorganic Chemistry	12	Writing and Referencing Skills	10
9	Ўзбек (рус) тили	180	General Ecology		Analytical Chemistry	12	Exploring Enterprise	10
10	Хорижий тил	240			Organic Chemistry	12	Entrepreneurial Skills	10
11	Ўзбек тилини соҳада қўлланилиши	90			Physical Chemistry	12		
12	Танлов фанлар	120			Biochemistry	12		
					Microbiology	12		

3-блок (Умумқасбий фанлар)

13	Қишлоқ хўжалиги маҳсулотларини сақлаш ва қайта ишлашни механизациялаштириш ва автоматлаштириш	210	Plant Raw Materials for Food	12	Food Chemistry	12	Clinical Nutrition	12
14	Қишлоқ хўжалигида ахборот-коммуникацион технологиялар	180	Animal Raw Materials for Food	12	Food process	12	Food Choice, Diet and Health	12
15	Экология ва атроф муҳит муҳофазаси	150	General Food Microbiology	12	Food Nutrition	12	Principles of Food Quality	12
16	Тупрокшунослик ва агрохимё	270	Food Microbiology and Toxicology	12	Food Safety	12	Work Placement	12
17	Агрологистика	120	Food Economics	12	Food Hygiene	12	Food Quality Safety and Nutrition	12
18	Ўсимликшунослик	180	Food Law	12	Food Analysis	12		12
19	Мевачилик ва сабзавотчилик	240	Basic Course of Research Methodology	12	Modern Instrument Analysis	12	Plants for the Future	12
20	Ўсимликларни химоя қилиш	180	Processing of Food Raw Materials	12	Harm Analysis and Critical Controlling Point (HACCP)	12	Tools and Techniques for Enterprise	12
21	Иқтисодиёт	150	Engineering of Processing of Food Raw Materials	12	Functional Food,	12	Proteins	12
22	Бухгалтерия ҳисоби ва солиққа тортиш	120			Law of Food Administration	12	The Dynamic Cell	12
23	Ҳаёт фаолияти хавфсизлиги	120			Food Regulations and Standards	3	Projects	12
24	Қишлоқ хўжалиги маҳсулотларини сақлаш ва қайта ишлашни механизациялаштириш ва автоматлаштириш	120			Food Chemistry	12	Project Literature Review	12
25	Қишлоқ хўжалигида ахборот-коммуникацион технологиялар	210						
26	Танлов фанлари	180						

4-блок (Ихтисослик фанлари)

29	Ихтисосликга кириш	120	Storage of Raw Agricultural Food	12	Advanced Instrumental Techniques	12	Business Innovation and Entrepreneurship	12
30	Товаршунослик	150	Science of Food Commodities	12	Analysis and Synthesis of Processes	12	Clinical Nutrition	12
31	Қишлоқ хўжалик маҳсулотлари биокимёси	120	Food Additives	12	Legal Aspects of Biotechnology	12	Food Product Development	12



32	Қишлоқ хўжалиги маҳсулотларини сақлаш ва қайта ишлаш технологияси	240	Organically Food Products	12	Cellular Culture	6	Food Supply Chain Safety and Security	12
33	Қишлоқ хўжалигида метрологик таъминот	180	Food Chemistry				Research Project	12
34	Қишлоқ хўжалиги маҳсулотлари сифатини баҳолаш	120	Food Hygienic					
35	Метрология, стандартлаштириш, сертификатлаштириш ва сифат	600	Biological Active Substances					
36	Агробйотехнология	240	Management Systems of Food Safety and Quality					
37	Сифат менежмент тизими	120	Instrumental and Sensory Analyses of Food Raw Materials					
38	Сифат аудити	120	Functional Food					
39	Сертификатлаштириш идоралари ва синов лабораторияларини аккредитлаш жараснлари	120	Packaging Materials and Technologies					
	Танлов фанлари	150	Biotechnology of Food Raw Materials					
	Қушимча фанлар	270						
	<b>ЖАМИ</b>	<b>6540</b>						
	Малакавий амалиёт	660						
	Яқуний давлат аттестацияси							
	Аттестациялар							
	<b>ЖАМИ</b>	<b>660</b>						
	<b>ҲАММАСИ</b>	<b>7200</b>						



(North Ireland)

BSc | Undergraduate

## Food Quality, Safety and Nutrition

This degree programme is about gaining the knowledge and understanding of three key areas in relation to food production and consumption.

Food Quality concerns the 'fitness for purpose' of our food in terms of appearance (e.g. colour and surface qualities, texture, flavour and odour) and how these can be improved.

Food Safety considers the physical, microbiological and chemical aspects of our food, which may be harmful to human health and how these can be minimised.

Nutrition concerns the nutrient supply from foods necessary to support the human body in health and during ill health throughout all life stages.

This degree emphasises the inter-relationship between these areas and their equal importance in food production.

## Food Quality, Safety And Nutrition Degree Highlights

Our new School of Biological Sciences building in Chlorine Gardens provides a high-tech learning environment and allows us to create a unique experience for our students.

### Professional Accreditations

- The programme has undergone a professional accreditation process overseen by the Institute for Food Science and Technology (IFST). This provides quality assurance that the programme offers students 'the best possible food-related education'.

All students undertake the Level 3 Award in Food Safety Supervision for Manufacturing as part of the module Food Commodities, Processing and Hygiene.

Yakult provides prizes for the best overall final year student and the best Honours project in final year. Safe Food also provides a prize for the best essay in the final year module 'Food Supply Chain Safety and Security'.

<https://www.ifst.org/organisations/accreditation-schemes/accreditation-degree-courses/accredited-degree-programmes>

### Career Development

- Work placements on these programmes provide students with the opportunity to utilise the practical skills gained during the teaching of their degree and apply these in a work environment.

For many students this is the most important aspect of the degree, enabling them to experience the types of jobs which are available on graduation and through the preparation of CVs, interviews, etc. ensuring they are well prepared for the job market.

Our past students have gained work placement with organisations such as: Pepsico, Sainsbury's, Marks & Spencer, The Food Standards Agency, Finnebrogue, Suki Tea, Dale Farm, Nestlé, Kerry group, Kraft Foods, Moy Park, Tayto, Hovis, Ulster Cancer Foundation, NI Chest, Heart & Stroke, hospital trusts and many more.

**When I came to Queen's I was intrigued to learn more about Food Quality as I had an interest in working in the area of food, particularly within the area of Nutrition. I would really recommend this course at Queen's, it has given me to opportunity to learn so much and I'm now employed in a local food producer and I'm able to put the knowledge from my course into practice.**

**Geraldine Renaghan**

**Food Quality Coordinator – Suki TEA**

### Course Structure

Introduction	The subjects studied on this course are wide ranging and include: food (biochemistry, chemistry, commodities, hygiene, marketing, microbiology, policy, processing, product development, psychology, quality and safety), fundamental and clinical nutrition, human physiology, diet and health as well as business innovation and entrepreneurship. Students must take the equivalent of three 40 CAT modules in each stage, including any compulsory modules.
Stage 1	<ul style="list-style-type: none"><li>• Chemistry and Composition of Foods</li><li>• Fundamentals of Nutrition and Food Policy</li><li>• The World of Microorganisms</li></ul>
Stage 2	<ul style="list-style-type: none"><li>• Food Commodities, Processing and Hygiene</li><li>• Food Choice, Diet and Health</li><li>• Principles of Food Quality</li></ul> <p>One optional between:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Work Placement</li><li>• Instrumental Food Analysis</li></ul> <p>Work Placement</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Food Quality, Safety and Nutrition students can complete an optional 16 week degree-related work placement</li><li>• Food Quality, Safety and Nutrition with Professional Studies students will complete a one year, degree related work placement</li></ul>
Stage 3	<ul style="list-style-type: none"><li>• Business Innovation and Entrepreneurship</li><li>• Clinical Nutrition</li><li>• Food Product Development</li><li>• Food Supply Chain Safety and Security</li><li>• Research Project</li></ul>



## Contact Teaching Times

Large Group Teaching	15 (hours maximum) Typical values for Stage 1. Includes up to 6 hours practical each week.
Medium Group Teaching	3 (hours maximum) Typically 3 tutorials of 1 hour duration each week.
Personal Study	22 (hours maximum) Includes own private study related to topics and coursework.

## Learning and Teaching

Students on the BSc in Food Quality, Safety and Nutrition will be exposed to a range of learning experiences, which enable our students to engage with subject experts, develop attributes and perspectives that will equip them for life and work in a global society and make use of innovative technologies and a world class library that enhances their development as independent, lifelong learners. Examples of the opportunities provided for learning on this course are:

- **Advisor of studies**  
You will be allocated an Advisor of Studies who is responsible for monitoring and advising you on your academic progress throughout your degree.
- **Certificates/awards**  
All students undertake the Chartered Institute of Environmental Health Level 3 Award in Food Safety Supervision for Manufacturing as part of the module in Food Commodities, Processing and Hygiene.
- **Learning technologies**  
Information associated with lectures and assignments is often communicated via a Virtual Learning Environment (VLE). A range of e-learning experiences are also embedded in the degree through, for example: interactive online quizzes and discussion boards, interactive group workshops in a flexible learning space; IT and statistics; interactive web-based learning activities; opportunities to use IT programmes associated with practicals, project-based work and work placement.
- **Lectures**  
These introduce basic information about new topics as a starting point for further self-directed private study/reading. Lectures also provide opportunities to ask questions and gain general feedback and advice on assessments. In many cases lecture notes are available prior to the lectures via the university VLE.
- **Peer Mentor**  
At our Welcome Week activities at the start of your degree, you will meet your Peer Mentor. Peer Mentoring at Queen's offers you, as a new student, the opportunity to access guidance and advice from fellow food students who have already completed Level 1 of your degree. Food Student Mentors are selected by the Programme Director and trained by the Learning Development Service.
- **Personal Tutor**  
You will be allocated a Personal Tutor normally from the academic staff on your course, who will meet with you on several occasions during Stages 1 and 2 to support your academic development. Further details are shown in the section on the Student Guidance Centre.

- **Practicals**  
Where you will have opportunities to develop technical skills and apply theoretical principles from the module to real-life or practical contexts. In some cases you will design your own practical and evaluate your success. You will be expected to attend up to 2 practicals per week for a module depending on the content, e.g nutrition, food microbiology, chemistry, quality or food product development practicals.
- **Self-directed study**  
This is a significant part of learning as a Queen's student, when important private reading, engagement with e-learning resources, reflection on feedback to date and assignment research and preparation work is carried out. This learning activity forms the major time component of all modules and increases as you progress from Stage 1 to 3.
- **Seminars/tutorials**  
Teaching is also carried out in small groups (typically 10-20 students), which provides an invaluable opportunity for you to engage with academic staff who have specialist knowledge of the topic, to ask questions of them and to assess your own progress and understanding with the support of peers. You should expect to make presentations and other contributions to these groups.
- **Supervised projects**  
In final year, you will be expected to carry out either a significant piece of literature research or a practical investigation [40CATS] on a relevant topic. You will receive support through a series of workshops and from a supervisor who will guide you in terms of how to carry out your research and will provide feedback to you at regular intervals during the report write up stage.
- **Work placements**  
Students taking Food Quality, Safety and Nutrition can undertake an optional work-placement of at least 16 weeks (560 hours) between Stage 2 and Stage 3 of their degree. This is a significant learning and employability enhancement opportunity. The placement is assessed and counts as 5% towards your degree classification. You will be responsible for attaining your placement, supported by a Work placement and careers advisor and a programme of workshops. For many students this is the most important aspect of the degree. It enables you to experience the types of jobs which are available on graduation and through the preparation of CVs, interviews etc. ensures you are well prepared for the job market on graduation. See the section on Careers for example placement hosts.
- **Work-Related learning/Field Trips/Study Tours**  
In modules throughout the degree, external experts are invited to give lectures, workshops or tutorials to enhance the learning opportunities of students. These guest speakers include representatives from the Food Industry such as Glanbia Cheese, Sainsbury's, the Food Standards Agency and Campden BRI who bring a real life context to your studies and emphasise the current relevance of the degree. Visits to food businesses and an external Sensory Evaluation facility are also arranged to support theoretical learning. Our students gain real life experience of manufacturing products such as bread, chocolate, ice-cream and ready meals in the food processing and packaging facilities at CAFRE (Loughry Campus).

Each year, our second year students attend a Student Launchpad event facilitated by the Institute of Food Science & Technology to provide them with networking opportunities through mixing with industry mentors and allow them to gain valuable insights into possible careers in all aspects of the food supply

chain.

On an annual basis our food students compete in a joint team with their Agriculture student counterparts representing Queen's in the Dawn Meats "Great Agri-Food Debate", competing against universities from all over Ireland.

Our food students have also enjoyed great success competing in the QUB wide "What's the Big Idea?" competition as part of their Business Innovation & Entrepreneurship module, regularly winning the "Best Idea" award in the Faculty based on their innovative business pitches.

### **Assessment**

The way in which you are assessed will vary according to the learning outcomes of each module and we design our assessment strategies to appeal to a variety of student learning styles. It is our aim to develop our students not just in terms of technical/scientific ability, but also to provide you with opportunities to develop the essential "soft" skills highly valued by employers. These skills include: creativity, problem-solving, teamwork, leadership, communication, resilience, flexibility, entrepreneurship and time management. Details of how each module is assessed are shown in the Student Handbook which is provided to all students during their first year induction.

- Some modules are assessed solely through project work or written assignments.
- Others are assessed through a combination of coursework and end of semester examinations. Examples of coursework include real life food industry case studies, "Dragon's Den" style video pitches, practical reports, essays, online quizzes, debates, presentation of a business plan to a panel of industry experts and development of an innovative food product based on a technical brief. Some assessments are completed on an individual student basis and others involve you working with classmates in a team.





VYTAUTAS  
MAGNUS  
UNIVERSITY  
M C M X X I I

(Lithuania)

## Bachelor Degree Food Quality and Safety

<b>Type</b>	Undergraduate, full-time
<b>Nominal duration</b>	4 Years (240 ECTS)
<b>Study language</b>	English
<b>Awards</b>	Bachelor Degree (Bachelor of Agricultural Sciences)

### Overview

After completion of the programme graduates will be able to:

- use modern laboratory equipment, special computer programs, processing and interpreting research results, developing and implementing new ideas;
- apply information management skills, knowledge of research methodology in the management of food raw material production processes;
- analyze environmental factors, soil potential, ways to improve and protect it, select technologies for growing raw materials, processing and storage processes affecting their quality and safety;
- evaluate the influence of environmental factors on a person, the advantages of a healthy lifestyle, the regularities of the factors determining the quality of food raw materials;
- apply scientific principles to control and ensure the quality of food raw materials, selecting appropriate analytical methods to solve practical problems;
- plan and execute the experiment, starting with problem identification and evaluation and presentation of experimental data.

### Programme structure

Subjects:

Physics, Mathematics and Informatics, Inorganic and Analytical Chemistry, Organic Chemistry, Basic Economics, Basics of Management, Physiology of Human Nutrition, Agricultural Systems, General Ecology, Plant Raw Materials for Food, Animal Raw Materials for Food, General Food Microbiology, Food Microbiology and Toxicology, Food Economics, Food Law, Basic Course of Research Methodology, Processing of Food Raw Materials, Engineering of Processing of Food Raw Materials, Storage of Raw Agricultural Food, Science of Food Commodities, Food Additives, Organically Food Products, Food Chemistry, Food Hygienic, Biological Active Substances,

Management Systems of Food Safety and Quality, Instrumental and Sensory Analyses of Food Raw Materials, Functional Food, Packaging Materials and Technologies, Biotechnology of Food Raw Materials.

#### WHERE CAN YOU DO AN INTERNSHIP?

Professional internships will be carried out in laboratories of University or in other research institutions as well as in companies with the most recent production facilities and technologies in Lithuania and abroad.

#### EXCHANGE PERIOD ABROAD

Students, who are willing to study in other European universities, have possibility to select exchange studies or traineeship abroad for one semester at 90 European universities (ex. Vienna University of Natural Resources and Life Sciences, Ghent University, Czech University of Life Sciences, Hohenheim University, Technical University of Munich, Athens Agricultural University, Padova University, Palermo University, Perugia University, Lasalle Beauvals Polytechnic Institute, Valencia Technical University, University of Algarve, Swedish University of Agricultural Sciences, Akdeniz University, etc.) getting the monthly scholarship.

#### Career opportunities

Graduates have career opportunities to work in governmental institutions shaping food policy, food quality assessment laboratories, food processing companies, public and private companies, consultancy services, and start their own business. The programme offers graduates opportunity to further second cycle studies (MSc) in the study programme "Quality and safety of plant raw materials for food" or in others study programs of agricultural sciences in Lithuanian and foreign universities.

#### High school / secondary education (or higher):

- senior high school diploma with a good average grade (min. CGPA >50 %);
- proficiency in English: IELTS 5,5 or TOEFL 79+ or equivalent to B2.

Overview      Requirements      Curriculum      Possibilities      Application

Physics, Mathematics and Informatics, Inorganic and Analytical Chemistry, Organic Chemistry, Basic Economics, Basics of Management, Physiology of Human Nutrition, Agricultural Systems, General Ecology, Plant Raw Materials for Food, Animal Raw materials for Food, General Food Microbiology, Food Microbiology and Toxicology, Food Economics, Food Law, Basic course of Research Methodology, Processing of Food Raw Materials, Engineering of Processing of Food Raw Materials, Storage of Raw Agricultural Food, Science of Food Commodities, Food Additives, Organically Food Products, Food Chemistry, Food Hygienic, Biological Active Substances, Management Systems of Food Safety and Quality, Instrumental and Sensory Analyses of Food Raw Materials, Functional Food, Packaging Materials and Technologies, Biotechnology of Food Raw Materials

## Франция

### BSC degree **Food safety and quality**

Who is this training course for ?

- **By Apprenticeship,**

Holders of one of the following qualifications:

- BTEC Higher National Diploma (BTS) (in Biotechnologies, Bioanalyses and tests, Biological analyses, Chemistry, Quality Control in food industries and bio-industries, Laboratory biophysicist, Cereal industries)
  - BTEC Higher National Diploma in Agriculture (BTSA) in Food Sciences and Technologies, BTEC Higher National Diploma in Agricultural, Biological and Biotechnological Analyses (BTS Anabiotec);
  - 2<sup>nd</sup> year Bachelor's degree in Life Sciences, Technology, Health;
  - Diploma of Higher Education in Technology (DEUST) in the following domains :Biotechnology, Biology, Health, Environment;
  - A first-cycle university degree (Technical diploma or MA) (DPCT) from the CNAM (Biochemistry, Biology, Chemistry);
  - Diploma of Higher Education (DUT) in Biological Engineering, Biological or Biochemical Analyses, Biophysics...
- **Further education,** for salaried employees and job seekers holding one of the diplomas specified above, and dependent on financing.

Which professional openings does this course lead into ?

- Quality Manager, Quality assistant, Hygienist, Quality and/or hygiene auditor, auditor-sampler, Quality specialist

What is the goal of this course ?

- This course aims, above all, to train people to be capable of:
  - Putting in place and running a Quality service while aware of the enterprise's products, processes and specific technologies, and mastering the legal and regulatory aspects;
  - Ensuring food safety and controlling hygiene by analysing critical points along the production chain and putting into place preventive actions. Choosing disinfectants and cleaning agents as appropriate for the design of a hygiene protocol;



- Putting into place the HACCP protocol and/or monitoring its application
- Putting into place and validating the analyses required by establishing and following a sampling schedule, using metrology with validation by testing instruments;
- Understanding the various production procedures in the primary food production sectors (foodstuffs of both animal and vegetable origins);
- Communicating, managing, training and working in a team using written and oral communication techniques in French and English, putting into place the appropriate training modules and monitoring their application.

### How is this course organised ?

- 570 hours of courses over 2 semesters, including 8 UE (of which one will be obligatory refresher training) and 3 UA (UE & UA are Education (teaching) Units and Activity Units), and will permit the validation of 60 ECTS\*\*.
- For the apprentices, the training course will be 32 weeks of apprenticeship

### Total hours

Modules	ECTS	Subjects	Hours
UE 0 / Harmonisation		Variable, depending on the professional Baccalaureate experience of the candidates. In order to harmonise the knowledge base of each	30 hrs
UE 1 / Food industry sectors	6	Knowledge and functions of an enterprise. The various food industry sectors	60 hrs
UE 2 / Preserving food products	4	Main unitary operations, innovation, packaging and packing, new technologies	40 hrs
UE 3 / Food industry Quality Control	6	Microbiological and physicochemical Quality Control, sensory analysis, predictive microbiology	60 hrs
UE 4 / Hygiene and Quality	6	Quality (basics for certification, accreditation); Hygiene (basics of the HACCP), introduction to food toxicology, Quality labels and logos, basics of legal regulations, personnel safety, environment and traceability.	60 hrs
UE 5 / Communication, Labour law	4	Communication techniques, Labour law.	40 hrs
UE 6 / Quality Management	6	ISO-9001 standard ISO-14001 standard Quality management / plotting Statistical tools	60 hrs

		ISO-22000 standard	
		IFS and BRC standards	
UE 7	Food safety management	8	Food safety
			80 hrs
			HACCP and VACCP
			HSQE Audits
UA 1	English	2	BULATS Level one
			20 hrs
UA 2	Tutored project	8	
			120 hrs
UA 3	Activity report	10	32 weeks
	Total (except time in company)		570 hrs

NC State University (USA)

# Food Safety & Quality Management

College of Agriculture and Life Sciences

The Food Safety & Quality Management Undergraduate Certificate provides individuals with basic skills and knowledge of food safety, quality control, and operations management concepts that are useful throughout the food manufacturing supply chain. It is available to non-degree seeking students and both undergraduate and graduate students at NC State University. Offered online, the 12-credit program includes three food science courses (9 credits) that address scientific principles and procedures associated with food safety and one elective course (3 credits) chosen from a number of fields. Each course is evaluated by the Quality Matters Rubric.

## **ELIGIBILITY**

This certification is available to non-degree studies (NDS) students, as well as to degree-seeking undergraduate and graduate students at NC State University. To participate in the program, contact Dr. Clint Stevenson, Online and Distance Education Coordinator in Food Safety Education and Training.

Individuals residing outside of the United States are welcome to take our online courses. Please complete and submit the International Clearance Form – a statement indicating that you will be participating and completing the online course while residing in your home country.

## **COST**

This 12-credit undergraduate program includes four three-credit undergraduate courses. At 2020-21 tuition rates, the cost of these courses is \$237 per credit for North Carolina residents and \$916 per credit for non-residents. Thus, the total estimated cost for the program is \$2,844 for North Carolina residents and \$10,992 for non-residents. See Online and Distance Education Tuition and Fees for cost details.

## **CAREER PROSPECTS**

Ensuring the safety of the nation's food supply is a critical and growing need. This program provides skills and certification for those involved in food processing or inspection.



# Food Safety & Quality Management

## Description

The University Certificate in Food Safety & Quality Management provides individuals an opportunity to learn basic food safety, quality control, and operations management concepts that are useful throughout the food manufacturing supply chain. It is available to non-degree seeking students and both undergraduate and graduate students at N.C. State University.

## Program Coordinators

Clint Stevenson, Ph.D.  
Assistant Professor and Distance Education Coordinator  
Department of Food, Bioprocessing and Nutrition Sciences  
North Carolina State University  
Campus Box 7624, Raleigh, NC 27695  
919-513-2065  
[cdsteve3@ncsu.edu](mailto:cdsteve3@ncsu.edu)

## Curriculum

### Required Courses

- FS 250 Basics of Food Safety & Quality (3 cr)
- FS 435/535 Food Safety Management Systems (3 cr)
- FS 416 Quality Control in Food & Bioprocessing Science\* (3 cr)

### Elective Courses: Choose one

- BUS 370 Operations Management\*\* (3 cr)
- EN 207 Insects and Human Disease (3 cr)
- FS 421 Food Preservation (3 cr)
- PO 425 Feed Mill Manufacturing Technology (3 cr)
- FM 480 Feed Quality Assurance & Formulation(3 cr)
- HS 462 Postharvest Physiology (3 cr)
- ISE 352 Fundamentals of Human-Machine Systems Design (3 cr)
- PSY 307 Industrial and Organizational Psychology (3 cr)

\*There is a pre-requisite of ST 311 for FS 416. This pre-requisite may be satisfied by an equivalent course from other institutions by requesting approval from the certificate program director.

\*\* Per previous conversations with the Poole College of Management, this course will only be offered to Food Safety & Quality Management Certificate students in the summer session.

Other: None

**Total Hours Required: 12**

## Admissions Requirements

- Non-degree seeking and continuing education students: Must demonstrate current or previous enrollment in a 2-year or 4-year degree program at an accredited college or university and provide proof of a 2.5 GPA or higher; OR have received an Associate Degree, Bachelor of Science or Bachelor of Arts Degree.
- NC State students: Must have a GPA of 2.5 or higher.

### **Plan of Study**

Contact the Program Coordinator.

### **Registration Information**

Contact the Program Coordinator.

### **Academic Structure**

Term Effective: 8/2017

Plan Code: 11FSQMCTU/32FSQMCTU

CIP Code: 01.1001

Description: Undergraduate Certificate in Food Safety & Quality Management

Offered: Depending on the combination of courses that are selected, the format of this program can either be entirely Distance Education format or a combination of Distance Education and face-to-face.

What documents are required to apply to this program?  
What is the admission process for this program?

In what language is this program taught?

Other

Other



## Request More Information

Complete this form and the school's admissions team will reply to you directly.

First Name \*

Last Name \*

Gender \*

Please select

Year of Birth \*

Please select

Nationality \*

Uzbekistan

Country of Residence \*

Uzbekistan

Email \*

Phone \*

+998 ▾

Last Study Location \*

Uzbekistan

Desired Start \*

Please select

Any questions?

Can you send me more information about this program?

Can you send me more information about this program?

Your information will be sent directly to the school via this secure form. We will then send you information about the requested and relevant programs.

See Keystone Academic Solutions [Terms](#) and [Privacy](#) statement

Send Form

As a part of our free service, an account will also be created for you in our communication platform, My Account. There, you can:

- Easily and securely communicate with this school
- Update your personal information at any time
- Manage your communication preferences

This site is protected by reCAPTCHA and the Google [Privacy Policy](https://policies.google.com/privacy) and [Terms of Service](https://policies.google.com/terms) apply.



[Bachelor's Degrees \(https://www](https://www)



<https://www.maste>

## BSc in Food Quality & Safety

[Home \(https://www.bachelorstudies.com/\)](https://www.bachelorstudies.com/) > [BSc \(https://www.bachelorstudies.com/BSc/\)](https://www.bachelorstudies.com/BSc/) >

[Food Sciences \(https://www.bachelorstudies.com/BSc/Food-Sciences/\)](https://www.bachelorstudies.com/BSc/Food-Sciences/) > [Food Safety \(https://www.bachelorstudies.com/BSc/Food-Safety/\)](https://www.bachelorstudies.com/BSc/Food-Safety/) >

[BSc in Food Quality & Safety](#)

[Contact School](#)

### General

#### Locations

China Pharmaceutical University

**All Locations**  
Shanghai, China, Nanjing, China

**Earliest Start Date**  
Sep 2020

**Study Type**  
Campus

**Tuition Fees**  
[Request Info](#)

**Duration**  
4 years

**Application Deadline**  
[Request Info](#)

**Pace**  
Full-time

If you represent this school and need to update this information, please [click here](#)  
[https://www.keystoneacademic.com/update-profile?utm\\_campaign=Referral%20Link%20Optimization%20-%20Student%20Websites&utm\\_source=bachelorstudies.com&utm\\_medium=linkouts&utm\\_content=update\\_prc](https://www.keystoneacademic.com/update-profile?utm_campaign=Referral%20Link%20Optimization%20-%20Student%20Websites&utm_source=bachelorstudies.com&utm_medium=linkouts&utm_content=update_prc)

< ○ ○ ○ >  
2 locations available

### Program Description

#### BSc in Food Quality & Safety

**Objective:** This program provides a study of theories and experimental skills in fields such as chemistry, pharmacy, food science and engineering, food safety and hygiene, food quality controlling and quality management. The program is designed to prepare students for research and academic careers in universities, research institutes, and the food industry in the fields of food safety assessment, hygiene control, quality management, quality attestation, circulation, manufacturing, import and export, supervision as well as food and drug administration.

**Degree Requirements:** Students in this program spend the first 2 years studying the basic sciences, biology and chemistry courses. In the first semester of the 3rd Year of their undergraduate study, the student must choose from different areas of concentration. Upon graduation, students must have completed core courses, lab courses, practicum and thesis work.

#### Course Offering:

##### Basics

- Advanced Mathematics
- Linear Algebra Probability & Statistics
- Physics
- College English
- Law Basics

### Biology & Chemistry

- Inorganic Chemistry
- Analytical Chemistry
- Organic Chemistry
- Physical Chemistry
- Biochemistry
- Microbiology

### Core

- Food Chemistry,
- Food process,
- Food Nutrition,
- Food Safety,
- Food Hygiene,
- Food Analysis,
- Modern Instrument Analysis,
- Harm Analysis and Critical Controlling Point (HACCP),
- Functional Food,
- Law of Food Administration,
- Food Regulations and Standards

Last updated Feb 2018


## About the School

### China Pharmaceutical University

(https://www.masterstudies.com/universities/China/CPU/)

(https://www.masterstudies.com/universities/China/CPU/)

China Pharmaceutical University (CPU), originally the National Pharmaceutical School founded in 1936, is China's first independent school of pharmacy and it has become one of the best universities of pharmacy in the world.  
[Read More](#)

 Shanghai , + 1 More

[View School Profile](#) (https://www.masterstudies.com/universities/China/CPU/)

## Ask a Question

### General Information

[Can you send me more information about this program?](#)

### Tuition & Fees

[How much does this program cost?](#)  
[Can I pay for this program in installments?](#)

### Study Place

### Program Dates

[When is the application deadline for this program?](#)  
[What is the start date for this program?](#)

### Program Type & Duration

[Is this program available online?](#)  
[What is the duration of this program?](#)  
[Is this program offered part-time or full-time?](#)

### Funding