

ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ
ОЛИЙ ВА ЎРТА МАХСУС ТАЪЛИМ ВАЗИРЛИГИ

Рўйхатга олинди
№ МО 10-136
2020 йил

Ўзбекистон Республикаси Олий ва
ўрта махсус таълим вазирининг
2020 йил “ 7 ” декабрь даги
648 - сонли буйруғи билан
тасдиқланган.

“Озиқ-овқат хавфсизлиги”

йўналиши бўйича олий таълим муассасалари педагог кадрларини
қайта тайёрлаш ва малакасини ошириш курсининг ўқув дастури

ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ
ОЛИЙ ВА ЎРТА МАХСУС ТАЪЛИМ ВАЗИРЛИГИ

ОЛИЙ ТАЪЛИМ ТИЗИМИ ПЕДАГОГ ВА РАЎБАР КАДРЛАРИНИ
ҚАЙТА ТАЙЁРЛАШ ВА УЛАРНИНГ МАЛАКАСИНИ ОШИРИШНИ
ТАШКИЛ ЭТИШ БОШ ИЛМИЙ - МЕТОДИК МАРКАЗИ

ТОШКЕНТ КИМЁ-ТЕХНОЛОГИЯ ИНСТИТУТИ ҲУЗУРИДАГИ
ПЕДАГОГ КАДРЛАРНИ ҚАЙТА ТАЙЁРЛАШ ВА УЛАРНИНГ
МАЛАКАСИНИ ОШИРИШ ТАРМОҚ МАРКАЗИ

Қайта тайёрлаш ва малака ошириш курсининг ўқув дастури Олий, ўрта махсус ва профессионал таълим йўналишлари бўйича ўқув-услубий бирлашмалар фаолиятини Мувофиқлаштирувчи кенгашининг

2020 йил 30-октябрьдаги 6- сонли баённомаси билан маъқулланган.

- Тузувчилар:**
- “Кредит модул тизими ва ўқув жараёнини ташкил этиш” модули: ю.ф.н., проф. В.Топилдиев, т.ф.н., доц. Б.Ш.Усмонов, т.ф.н., доц. Р.А.Хабибуллаев
 - “Илмий ва инновацион фаолиятни ривожлантириш” модули: и.ф.д., проф. Р.Нурибегов, и.ф.д., проф. Ф.Назарова, п.ф.н., доц. М.Дехканова.
 - “Педагогининг касбий профессионаллигини ошириш” модули: п.ф.д., проф. Н.Муслимов, катта ўқитувчи Р.Ишмухамедов.
 - “Таълим жараёнига рақамли технологияларни жорий этиш” модули: п.ф.д., проф. Ф.Закирова, ф.-м.ф.н., доц. В.Каримова.
 - “Махсус мақсадларга йўналтирилган инглиз тили” модули: катта ўқитувчилар Ф.Бойсариева, Н.Джабборова, С.Таджибаева, У.Гиясова, Ш.Файзуллаева.
 - “Мутахассислик фанлари” модули: к.ф.н., доц. К.А. Ахунджанов, т.ф.н., доц. А.Ж. Чориев, т.ф.б.ф.д. (PhD), доцент Ф.Х.Эшматов.
- Такризчилар:**
- т.ф.н., доцент Ш.А. Тураев. - ТДТУ “Метрология, стандартлаштириш ва сертификатлаштириш” кафедраси.
 - Хорижий экспертлар:** т.ф.н., доц. З.Е.Егорова - БГТУ (Белоруссия), “Физик-кимёвий усуллар сертификацияси” кафедраси доценти.
 - т.ф.д., проф. М.Ч.Тултабаев - КазУТБ (Қозғистон), Трансферт ва агротехнологияларни коммерциализациялаш маркази менежери.

Ўқув дастури Тошкент кимё-технология институти Кенгашининг қарори билан тасдиққа тавсия қилинган (2020 йил _____даги _____ - сонли баённома).

Кириш

Дастур Ўзбекистон Республикасининг 2020 йил 23 сентябрда тасдиқланган “Таълим тўғрисида”ги Қонуни, Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2017 йил 7 февралдаги “Ўзбекистон Республикасини янада ривожлантириш бўйича Ҳаракатлар стратегияси тўғрисида”ги ПФ-4947-сон, 2019 йил 27 августдаги “Олий таълим муассасалари раҳбар ва педагог кадрларининг узлуксиз малакасини ошириш тизимини жорий этиш тўғрисида”ги ПФ-5789-сон, 2019 йил 8 октябрдаги “Ўзбекистон Республикаси олий таълим тизимини 2030 йилгача ривожлантириш концепциясини тасдиқлаш тўғрисида”ги ПФ-5847-сон ва 2020 йил 29 октябрдаги “Илм-фанни 2030 йилгача ривожлантириш концепциясини тасдиқлаш тўғрисида”ги ПФ-6097-сонли Фармонлари ҳамда Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг 2019 йил 23 сентябрдаги “Олий таълим муассасалари раҳбар ва педагог кадрларининг малакасини ошириш тизимини янада такомиллаштириш бўйича кўшимча чора-тадбирлар тўғрисида”ги 797-сонли Қарорларида белгиланган устувор вазифалар мазмунидан келиб чиққан ҳолда тузилган бўлиб, у олий таълим муассасалари педагог кадрларининг касб маҳорати ҳамда инновацион компетентлигини ривожлантириш, соҳага оид илғор хорижий тажрибалар, янги билим ва малакаларни ўзлаштириш, шунингдек амалиётга жорий этиш кўникмаларини такомиллаштиришни мақсад қилади.

Дастур доирасида берилаётган мавзулар таълим соҳаси бўйича педагог кадрларни қайта тайёрлаш ва малакасини ошириш мазмуни, сифати ва уларнинг тайёргарлигига қўйиладиган умумий малака талаблари ва ўқув режалари асосида шакллантирилган бўлиб, унинг мазмуни кредит модул тизими ва ўқув жараёнини ташкил этиш, илмий ва инновацион фаолиятни ривожлантириш, педагогнинг касбий профессионаллигини ошириш, таълим жараёнига рақамли технологияларни жорий этиш, махсус мақсадларга йўналтирилган инглиз тили, мутахассислик фанлар негизида илмий ва амалий тадқиқотлар, ўқув жараёнини ташкил этишнинг замонавий услублари бўйича сўнгги ютуқлар, педагогнинг креатив компетентлигини ривожлантириш, таълим жараёнларини рақамли технологиялар асосида индивидуаллаштириш, масофавий таълим хизматларини ривожлантириш, вебинар, онлайн, «blended learning», «flipped classroom» технологияларини амалиётга кенг қўллаш бўйича тегишли билим, кўникма, малака ва компетенцияларни ривожлантиришга йўналтирилган.

Қайта тайёрлаш ва малака ошириш йўналишининг ўзига хос хусусиятлари ҳамда долзарб масалаларидан келиб чиққан ҳолда дастурда

тингловчиларнинг мутахассислик фанлар доирасидаги билим, кўникма, малака ҳамда компетенцияларига қўйиладиган талаблар такомиллаштирилиши мумкин.

Қайта тайёрлаш ва малака ошириш курсининг ўқув дастури қуйидаги модуллар мазмунини ўз ичига қамраб олади:

I. Педагогнинг профессионал фаолиятидаги инновациялар

1.1. Кредит модул тизими ва ўқув жараёнини ташкил этиш.

1.2. Илмий ва инновацион фаолиятни ривожлантириш.

1.3. Педагогнинг касбий профессионаллигини ошириш.

II. Педагогнинг ахборот ва коммуникатив компетентлигини ривожлантириш

2.1. Таълим жараёнига рақамли технологияларни жорий этиш.

2.2. Махсус мақсадларга йўналтирилган инглиз тили.

III. Мутахассислик фанлари

3.1. Озиқ-овқат маҳсулотларини стандартлаштириш асослари.

3.2. Озиқ-овқат маҳсулотлари хавфсизлиги ва унинг мезонлари.

3.3. Озиқ-овқат маҳсулотларини идентификациялаш ва сохталлигини аниқлашнинг инновацион усуллари.

IV. Малакавий аттестация

Курснинг мақсади ва вазифалари

Олий таълим муассасалари педагог кадрларини қайта тайёрлаш ва уларнинг малакасини ошириш курсининг **мақсади** педагог кадрларни инновацион ёндошувлар асосида ўқув-тарбиявий жараёнларни юксак илмий-методик даражада лойиҳалаштириш, соҳадаги илғор тажрибалар, замонавий билим ва малакаларни ўзлаштириш ва амалиётга жорий этишлари учун зарур бўладиган касбий билим, кўникма ва малакаларини такомиллаштириш, шунингдек уларнинг ижодий фаоллигини ривожлантиришдан иборат.

Курснинг **вазифаларига** қуйидагилар киради:

- “Озиқ-овқат хавфсизлиги” йўналишида педагог кадрларнинг касбий билим, кўникма, малакаларини такомиллаштириш ва ривожлантириш;

- педагогларнинг ижодий-инновацион фаоллик даражасини ошириш;

- мутахассислик фанларини ўқитиш жараёнига замонавий ахборот-коммуникация технологиялари ва хорижий тилларни самарали татбиқ этилишини таъминлаш;

-махсус фанлар соҳасидаги ўқитишнинг инновацион технологиялари ва илғор хорижий тажрибаларини ўзлаштириш;

-“Озиқ-овқат хавфсизлиги” йўналишида қайта тайёрлаш ва малака ошириш жараёнларини фан ва ишлаб чиқаришдаги инновациялар билан ўзаро интеграциясини таъминлаш.

Курс якунида тингловчиларнинг билим, кўникма ва малакалари ҳамда компетенцияларига қўйиладиган талаблар:

“Кредит модул тизими ва ўқув жараёнини ташкил этиш”, “Илмий ва инновацион фаолиятни ривожлантириш”, “Педагогнинг касбий профессионаллигини ошириш”, “Таълим жараёнига рақамли технологияларни жорий этиш”, “Махсус мақсадларга йўналтирилган инглиз тили” модуллари бўйича тингловчиларнинг билим, кўникма ва малакаларига қўйиладиган талаблар тегишли таълим соҳаси бўйича педагог кадрларни қайта тайёрлаш ва малакасини ошириш мазмуни, сифати ва уларнинг тайёргарлиги ҳамда компетентлигига қўйиладиган умумий малака талаблари билан белгиланади.

Мутахассислик фанлари бўйича тингловчилар қуйидаги янги билим, кўникма, малака ҳамда компетенцияларга эга бўлишлари талаб этилади:

Тингловчи:

- Ўзбекистон Республикаси стандартлаштириш миллий тизимини;
- стандартларнинг турлари ва тоифаларини;
- озик-овқат саноатида метрология ва сертификатлаштириш бўйича ишларда қатнашувчи халқаро ташкилотлар ва уларнинг вазибаларини;
- Ўзбекистон Республикаси Соғлиқни Сақлаш Вазирлиги гигиеник талаблари ва гигиеник сертификатни расмийлаштириш талабларини;
- саноатда умумжаҳон (ИСО 9001-2000) стандартлари ва уларга қўйилган талабларни;
- озик-овқат маҳсулотларини (СанПиН) кўрсаткичларини;
- маҳсулотлар ишлаб чиқариш жараёнида ҳосил бўладиган канцероген моддаларни;
- озик-овқат маҳсулотларидаги ксенобиотикларни меъёрлаштиришнинг умумий қоидаларини;
- рентген дифракцион (XRD), электрон микроскопик (SEM, TEM, SPM) таҳлил усулларини;
- пестицидлар ва уларнинг синфланишини;
- мажбурий сертификатлаштириладиган озик-овқат маҳсулотларининг КОД ТИФ бўйича турларини;

- озиқ-овқат маҳсулотларини сертификатлаштиришда ёрлик қоғозларни ва уларнинг маҳсулот сифати ва таркибига мослигини;
- ишлаб чиқаришда аниқланган камчиликларни баҳолаш ва сертификатни бекор қилиш тартиботларини;
- гўшт ва сут маҳсулотларини қалбакилаштирилганлигини аниқлашни;
- томат маҳсулотлари таркибидаги крахмални аниқлашни;
- сут ва сут маҳсулотлари таркибидаги крахмал ва ун мавжудлигини аниқлашни *билиши* керак.

Тингловчи:

- озиқ-овқат маҳсулотларини сертификатлаштириш, сертификатлаштириш схемаларини қўллаш;
- аккредитацияланган сертификатлаштириш идоралари ва синов лабораторияларини инспекцион назорат қилиш;
- умумжаҳон ИСО 9001-2000, ИСО 22000 ҳамда Ўзбекистон Республикаси О'зДSt ИСО/ИЭС 17025-2007 стандартларини амалиётда қўллаш; интегралланган СМТ ва хавфсизлик менежмент тизимлари жорий этиш;
- мажбурий сертификатлаштириладиган озиқ-овқат маҳсулотларининг КОД ТИФ бўйича турлари талабларини ўзлаштириш;
- рентген дифракцион (XRD), электрон микроскопик (SEM, TEM, SPM) таҳлил усуллари асосида маҳсулотларни таркибий қисмларини ўрганиш;
- агрохимёвий моддалар, пестицидлар ва уларнинг синфланишини таҳлил қилиш;
- Ўзбекистон Республикаси ҳудудида агрохимёвий моддалар ва пестицидларни давлат рўйхатидан ўтказиш тартибига амал қилиш;
- озиқ-овқат маҳсулотлари СанПиН кўрсаткичларини таҳлил қилиш;
- халқаро стандартларга (ИСО 22000) асосланиб озиқ-овқат маҳсулотлари ишлаб чиқарувчи корхоналарни озиқ-овқат хавфсизлиги менежменти бўйича сертификатлаштириш *кўникмаларига* эга бўлиши лозим.

Тингловчи:

- сертификатлаштириш учун зарур бўлган меъёрий ҳужжатлар билан ишлаш;
- озиқ-овқат маҳсулотларини сертификатлаштиришда ёрлик қоғозларни ва уларни маҳсулот сифати ва таркибига мослигини назорат қилиш;
- озиқ-овқат маҳсулотларининг таркибини ўрганишда рентгенографик ва электрон микроскопик таҳлил маълумотларини таққослаш;

- ветеринария ва фитосанитария бошқармаларининг хом ашё ва маҳсулот сифати ва хавфсизлигига асосланиб берилган хулосаларини расмийлаштириш;
- озиқ-овқат маҳсулотларидаги ксенобиотикларни меъёрлаштиришнинг умумий қоидаларига амал қилиш;
- халқаро аккредитациялаш ташкилоти (ИЛАК) тажрибаларидан амалиётда фойдаланиш;
- озиқ-овқат маҳсулотларини сертификатлаштириш кетма-кетлиги тизмаси (схемалари)га амал қилиш;
- халқаро стандартларга (ИСО 9001) асосланиб сифат тизими менежментини сертификатлаштириш;
- озиқ-овқат маҳсулотлари сифатини таҳлил қилиш ҳамда қалбакилаштирилганлигини аниқлаш *малакаларига* эга бўлиши лозим.

Тингловчи:

- ташкилот ва тармоқларда стандартлаштириш ва техник жиҳатдан тартибга солиш бўйича ишларнинг замонавий ҳолатини тавсифлаш ва таҳлил қилиш;
- дунёдаги етакчи давлатларнинг стандартлаштириш асосларидан амалиётда фойдаланиш;
- Ўзбекистон Республикаси Соғлиқни Сақлаш Вазирлиги гигиеник талаблари ва гигиеник сертификатни расмийлаштириш талабларига риоя қилиш;
- озиқ-овқат маҳсулотларини идентификациялаш ва сохталигини аниқлашнинг инновацион усулларини қўллаш бўйича *компетенцияларига* эга бўлиши лозим.

Курс ҳажми

Қайта тайёрлаш ва малака ошириш курси 288 соатни ташкил этади. Бунда ўқув дастурининг 144 соат ҳажми ишдан ажралмаган ҳолда мустақил малака ошириш усуллари асосида, 144 соати тўғридан-тўғри (бевосита) малака ошириш шаклида ишдан ажраган ҳолда амалга оширилади. Малака оширишнинг бевосита шаклида бир ҳафтадаги ўқув юкламасининг энг юқори ҳажми 36 соатни ташкил этади. Аттестациядан муваффақиятли ўтган курс тингловчиларига Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2015 йил 12 июндаги ПФ-4732-сон Фармони 3-илоvasи билан тасдиқланган давлат намунасидаги малака аттестати берилади.

“ОЗИҚ-ОВҚАТ ХАВФСИЗЛИГИ” ЙЎНАЛИШИ БЎЙИЧА ҚАЙТА ТАЙЁРЛАШ ВА МАЛАКА ОШИРИШ КУРСИНИНГ ЎҚУВ МОДУЛЛАРИНИНГ МАЗМУНИ

I. ПЕДАГОГНИНГ ПРОФЕССИОНАЛ ФАОЛИЯТИДАГИ ИННОВАЦИЯЛАР

1.1. Кредит модуль тизими ва ўқув жараёнини ташкил этиш.

Хорижий давлатлардаги кредит таълим тизимлари: Америка Қўшма Штатлари кредит тизими (USCS), Кредитларнинг тўплаш ва ўтказишнинг Британия тизим (CATS), Европа кредит тизими (ECTS), Университет кредитларини ўтказишнинг Осиё - тинч океани тизими (UCTS). Кредит тизими асосида таълим жараёнларини ташкил этиш ва унинг сифатини таъминлашнинг инновацион методлари. Кредит-модуль тизимида талабаларнинг мустақил ишини режалаштириш ва ташкил қилиш. Кредит-модуль тизимида педагоглар фаолияти. Кредит-модуль тизимида ўқув жараёнининг услубий таъминоти. Силлабус. Таълим натижалари (Блум таксономияси асосида). Билим даражалари. Таълим натижаларини баҳолаш усуллари.

Таълим соҳасини бошқаришнинг ҳуқуқий асослари. Таълим соҳасига оид қонун ҳужжатлари ва уларнинг мазмуни. Педагог ходимларнинг меҳнат муносабатларини тартибга солиш. Таълим муассасаларида коррупцияни олдини олиш ва унга қарши курашишнинг ҳуқуқий ва маънавий-маърифий асослари.

Ўзбекистон Республикаси Президентининг Олий таълим тизимида оид қабул қилган фармонлари, қарорлари ва фармойишлари. Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг Олий таълим тизимида тегишли норматив-ҳуқуқий ҳужжатлари.

Ўзбекистон Республикаси Олий ва ўрта махсус таълим вазирлигининг таълим-тарбия жараёнини ташкил этишга оид норматив-ҳуқуқий ҳужжатлари. Давлат таълим стандартлари, тегишли таълим (мутахассислик) йўналишлари бўйича давлат таълим стандарти, ўқув режалар ва фан дастурлари ва уларга қўйиладиган талаблар. Ўқув режалари ва ўқув фанлари дастурларини такомиллаштириш тамойиллари. Ўқув юкламаларини режалаштириш ва уларнинг бажарилишини назорат қилиш методлари.

1.2. Илмий ва инновацион фаолиятни ривожлантириш.

Ўзбекистон Республикасининг “Илм-фан ва илмий фаолият тўғрисида”ги ҳамда “Инновацион фаолият тўғрисида”ги Қонунлари ҳамда Ўзбекистон Республикасида илм-фанни 2030 йилгача ривожлантириш концепциясининг мазмуни ва моҳияти.

Ўзбекистон Республикасида илмий ва инновацион фаолиятни ривожлантиришнинг мақсади, вазифаси ва унинг методологик асослари. Илмий-тадқиқот натижаларини тижоратлаштириш ва инновацион фаолиятнинг ҳуқуқий асослари. Илмий ишланмалар ва тижоратлаштириш объектлари. Инновацион ишланмалар, давлат илмий-техник дастурлари, лойиҳалари, стартап-лойиҳаларни расмийлаштириш. Олий таълим муассасаларида таълим, фан, инновация ва илмий тадқиқотлар натижаларини тижоратлаштиришнинг узвий боғлиқлигини назарда тутувчи «Университет 3.0» концепциясини босқичма-босқич жорий этиш.

Замонавий университетларда технологиялар ва лойиҳа бошқаруви. Фан, ихтирочилик ва технологиялар трансферини ривожлантириш ва инновацион фаолиятни молиялаштириш тизимини такомиллаштириш.

Инфратузилма ва ахборот-коммуникация технологияларини ривожлантириш. Таълим тизимини такомиллаштириш ва инсон капиталини ривожлантириш. Педагогнинг инновацион фаолиятини ривожлантириш. Профессор-ўқитувчиларнинг тадқиқотчи сифатида нашр фаоллигини ривожлантириш. Халқаро илмий-техник маълумотлар базалари ва уларнинг тавсифлари. Илмий мақолаларга қўйилган талаблар, мақолани тайёрлаш, чоп этириш тартиблари. Педагогнинг шахсий, касбий ахборот майдонини Scopus, Science Direct, Web of Science тизимлари асосида такомиллаштириш.

1.3. Педагогнинг касбий профессионаллигини ошириш.

Профессонал ўқитувчи шахси. Педагогнинг компетентлиги ва креативлиги. Педагогнинг касбий профессионаллиги ва уни инновацион фаолиятда намоён бўлиши. Касбий-педагогик тайёргарлик жараёнида таянч (soft skills), махсус (hard skills) компетенциялар мазмуни. Модулли-компетентли, интегратив, инновацион-креатив ёндашувлар. Таълим жараёнини лойиҳалаш ва моделлаштириш педагогнинг касбий профессионал ижодкорлигини ривожлантириш омили.

Ўқув машғулотларининг замонавий турларини (лойиҳа, аралаш таълим, виртуал лаборатория, дебат) ташкил этиш ва ўтказиш методикаси. Талабаларда танқидий, ўзини-ўзи (мотивацион, интеллектуал, амалий-фаолиятли, фаол коммуникация ва жамоавий иш) ривожлантириш ва креатив фикрлашни шакллантириш усуллари (дизайн-фикрлаш, скампер ва х.к.). Талабаларнинг мустақил ишларини ташкил этишнинг замонавий шакллари.

Steam-таълим (Science – аниқ фанлар, Technology – технологиялар, Engineering – техник ижодкорлик, Art – ижодий санъат, Mathematics – математика) ва STREAM-таълим (фан, технологиялар, робот техникаси, инженерия ва математика) хусусиятлари.

II. ПЕДАГОГНИНГ АХБОРОТ ВА КОММУНИКАТИВ КОМПЕТЕНТЛИГИНИ РИВОЖЛАНТИРИШ

2.1. Таълим жараёнига рақамли технологияларни жорий этиш.

Рақамли технологиялар ва уларнинг дидактик имкониятлари. Таълим жараёнларини рақамли технологиялар асосида такомиллаштириш. «Электрон университет» ва унинг хусусиятлари.

Вебинар, онлайн маъруза, «blended learning», «flipped classroom» технологияларини амалиётга жорий этиш. Масофавий таълим платформалари ва улардан фойдаланиб, таълим жараёнларини ташкил этиш.

Таълим жараёнларида «булутли технологиялар»дан фойдаланиш. Булутли технологиялардан фойдаланган ҳолда ўқув жараёнини ва ахборот таълим майдонини такомиллаштириш.

Мультимедиали интерактив ўқув-услугий қўлланмаларни ва электрон таълим ресурсларини яратиш, улардан таълим тизимида фойдаланиш. QR-код ва ундан фойдаланиш.

Педагогик фаолиятда интерактив инфографика воситаларидан фойдаланиш.

2.2. Махсус мақсадларга йўналтирилган инглиз тили.

Махсус мақсадларга йўналтирилган инглиз тили (English for Specific Purposes) – касб соҳасидан келиб чиқиб инглиз тилини ўргатиш. Касб соҳа вакиллари томонидан минимал грамматика (Present Indefinite Tense, Present Continuous Tense, Past Indefinite Tense, Future Indefinite Tense) ҳамда соҳага оид фаол сўзларни (минимал 400) ёддан билиши. Грамматика ва лексикани коммуникатив мақсадларда ўргатишга замонавий ёндашув. Инглиз тилида аутентик вазиятларни таҳлил қилиш. Тингловчиларда аутентик вазиятларга оид: e-mail ёзиш, сўзлашиш (илмий йўналиши ҳақида), тушуниш (жараённи тинглаб тушуниш) ва ўқиш тушуниш (газета ва журналлардаги касб соҳасига оид мақолани ўқиш) кўникмаларини ривожлантириш.

Соҳага йўналтирилган мавзуларда тил кўникмаларини ривожлантириш, мутахассислик фанларини хорижий тилда ўқитишни лойиҳалаштириш. Илмий тадқиқотларга йўналтирилган тил кўникмаларини ўзлаштириш, илмий матнларнинг резюмесини тайёрлаш, хорижий адабиётлар билан ишлаш. Хорижий мутахассислар билан мулоқот стереотиплари. Электрон хатлар ёзиш, хорижий тилда тақдимотлар тайёрлаш.

Кундалик ва ижтимоий ҳаётга оид мавзулар: Шахс ва шахсият. Озиқ-овқат. Сихат-саломатлик. Оилавий кадриятлар. Шаҳар ва қишлоқ ҳаёти. Дам олиш ва спорт билан шуғулланиш. Касб-ҳунар ва ишбилармонлик. Оммавий

ахборот. Муносабатлар. Тиббиёт, илм-фан, замонавий технологиялар соҳасидаги этика масалалари.

Резюме тўлдириш, маданий ҳордиқ, телефонда суҳбат. Саёҳат ва туризм, транспорт соҳаси, бизнес фаолият, кашфиётлар, санъат, фан, таълим ва технология соҳаси, атроф-муҳитни муҳофаза қилиш. Соҳага оид даврнинг энг долзарб муаммоларини ўрганиш, муҳокама ва таҳлил қилиш.

III. МУТАХАССИСЛИК ФАНЛАРИ

3.1. Озиқ-овқат маҳсулотларини стандартлаштириш асослари.

Стандартлаштириш, стандартлаштириш миллий тизими; стандартларнинг турлари ва тоифалари; озиқ-овқат маҳсулотлари ишлаб чиқариш корхоналарига метрология ва сертификатлаштириш бўйича ишларда қатнашувчи халқаро ташкилотлар ва уларнинг вазифаларини; озиқ-овқат маҳсулотларининг сифатини назорат қилишда физик-кимёвий усуллар, озиқ-овқат маҳсулотларини сертификатлаштириш; сертификатлаштириш схемалари

ISO 9001 халқаро стандарти талаблари; халқаро сифат тизимини жорий этиш; ISO 9001 сифат менежмент тизими тамойиллари; интегралланган сифат менежмент тизими ва хавфсизлик менежмент тизимлари; стандарт лойиҳасини тасдиқлаш ва давлат рўйхатидан ўтказиш; техник жиҳатдан тартибга солиш тизимларининг қонуний асосларини; техник меъёрий ҳуқуқий ҳужжатларнинг турлари ва уларга қўйилган талаблар; аккредитация тушунчаси, аккредитлаш давлат тизими; аккредитлаш тартиби ва жараёнлари; сертификатлаштириш идораларини O'zDSt/ISO 16.10 асосида аккредитлаш; синов лабораторияларини O'zDSt/ISO 17025 асосида аккредитациядан ўтказиш; ташкилот ва тармоқларда стандартлаштириш ва техник жиҳатдан тартибга солиш бўйича ишларнинг замонавий ҳолатини тавсифлаш ва таҳлил қилиш; дунёдаги етакчи давлатларнинг стандартлаштириш асосларидан амалиётда фойдаланиш.

3.2. Озиқ-овқат маҳсулотлари хавфсизлиги ва унинг мезонлари.

ИСО 22000 ҳамда Ўзбекистон Республикаси (O'zDSt ИСО/ИЭС 17025-2007) стандартларини қўллаш. Рентген дифракцион (XRD), электрон микроскопик таҳлил усуллари (SEM, TEM, SPM)ни қўллаш асосида маҳсулотларни таркибини аниқлаш. Озиқ-овқат маҳсулотларини санитар қоида ва меъёрлар кўрсаткичлари. Маҳсулотлар ишлаб чиқариш жараёнида ҳосил бўладиган канцероген моддалар. Омилларнинг турлари: Биологик хавф омиллари. Кимёвий хавф омиллари. Озиқ-овқат маҳсулотларидаги ксенобиотикларни меъёрлаштиришнинг умумий қоидалари.

Агрокимёвий моддалар. Пестицидлар ва уларнинг синфланиши. Ўзбекистон Республикаси ҳудудида пестицидлар ва агрокимёвий моддаларни давлат рўйхатидан ўтказиш тартиблари. Пестицидлар ва агрокимёвий

моддалар билан хавфсиз муомалада бўлиш устидан давлат назорати ва кузатуви тартиби.

3.3. Озиқ-овқат маҳсулотларини идентификациялаш ва сохталигини аниқлашнинг инновацион усуллари.

Мажбурий сертификатлаштириладиган озиқ-овқат маҳсулотлари КОД ТИФ бўйича (Ташқи иқтисодий фаолиятлар коди) турлари. Сертификатлаштириш тизмалари (схемалари). Озиқ-овқат маҳсулотларини сертификатлаштириш кетма-кетлиги тизмаси. Сертификатлаштириш учун зарур бўлган меъёрий хужжатлар. Озиқ-овқат маҳсулотларини сертификатлаштиришда ёрлик қоғозларни ва уларни маҳсулот сифати ва таркибига мослигининг назорати. Ишлаб чиқаришда аниқланган камчиликларни баҳолаш ва сертификатни бекор қилиш тартиботлари. Сертификатлаштирилган маҳсулотни давлат рўйхатига олиш.

Озиқ-овқат маҳсулотларининг таркибини ўрганишда рентгенографик ва электрон микроскопик таҳлил маълумотларини таққослаш. Гўшт ва сут маҳсулотларини қалбакилаштирилганлигини аниқлаш. Томат маҳсулотлари таркибидаги крахмални аниқлаш. Сут ва сут маҳсулотлари таркибидаги крахмал ва ун мавжудлигини аниқлаш.

IV. Малакавий аттестация

Тингловчиларнинг малакавий аттестацияси касбий, ўқув-методик ва илмий-методик фаолияти натижалари (электрон портфолиода қайд этилган кўрсаткичлари), курсни тамомлагандан кейинги онлайн тест синовлари ҳамда Аттестация комиссиясида битирув ишини ҳимоя қилиш асосида ўтказилади.

Амалий машғулотларни ташкил этиш бўйича кўрсатма ва тавсиялар

Амалий машғулотларда тингловчилар ўқув модуллари доирасидаги ижодий топшириқлар, кейслар, ўқув лойиҳалари, технологик жараёнлар билан боғлиқ вазиятли масалалар асосида амалий ишларни бажарадилар.

Амалий машғулотлар замонавий таълим услублари ва инновацион технологияларга асосланган ҳолда ўтказилади. Бундан ташқари, мустақил ҳолда ўқув ва илмий адабиётлардан, электрон ресурслардан, тарқатма материаллардан фойдаланиш тавсия этилади.

Мустақил малака оширишни ташкил этиш бўйича кўрсатма ва тавсиялар

Мустақил малака ошириш қуйидаги шакллари ўз ичига олади: очик ўқув машғулотлари ва маҳорат дарсларини ташкил этиш; иқтидорли ва истеъдодли талабалар билан ишлаш; илмий конференцияларда маъруза билан қатнашиш; илмий журналларда мақолалар чоп этиш; кўргазма ва танловларда иштирок этиш; илмий лойиҳаларда иштирок этиш; халқаро

(импакт-факторли) нашрларда мақолалар эълон қилиш; ихтиро (патент), рационализаторлик таклифлари, инновацион ишланмаларга муаллифлик қилиш; монография, муаллифлик ижодий ишлар каталогини тайёрлаш ва нашрдан чиқариш; ўқув адабиётлари (дарслик, ўқув қўлланма, методик қўлланма)ни тайёрлаш ва нашрдан чиқариш; фалсафа доктори (PhD) даражасини олиш учун ҳимоя қилинган диссертацияга илмий раҳбарлик қилиш.

Педагог кадрларнинг мустақил малака ошириш натижалари электрон портфолио тизимида ўз аксини топади.

Мустақил малака ошириш даврида педагоглар асосий иш жойи бўйича педагогик амалиётдан ўтадилар. Педагогик амалиёт даврида педагог асосий иш жойи бўйича кафедранинг етакчи профессор-ўқитувчиларини 2 та дарсини кузатадилар ва таҳлил қиладилар ҳамда кафедра аъзолари иштирокида талабалар гуруҳи учун 1 та очик дарс ўтказадилар. Очик дарс таҳлили ҳамда педагог томонидан кузатилган дарслар хулосалари кафедранинг йиғилишида муҳокама этилади ва тегишли кафедранинг баённомаси билан расмийлаштирилади.

Шунингдек, мустақил малака ошириш жараёнида тингловчи қўйидаги билим ва кўникмаларини ривожлантириши лозим:

- таълим, фан ва ишлаб чиқаришни интеграциялашни ташкил этиш, кадрлар буюртмачилари ва меҳнат бозори эҳтиёжларини ҳисобга олган ҳолда ўқув режалари ва фанлар дастурларини шакллантириш;

- ўқув машғулотларининг ҳар хил турлари (маърузалар, амалий машғулотлар, лаборатория машғулотлари, курс ишлари лойиҳалари, малака бўйича амалий машғулотлар)ни ташкиллаштириш;

- талабалар ўртасида миллий мустақиллик ғоялари асосида маънавий-ахлоқий ва тарбиявий ишларни олиб бориш, таълим жараёни қатнашчилари билан ўзаро муносабатларда этика нормалари ва нутқ маданияти, талабаларнинг билим ва кўникмаларини назорат қилишни ташкил этиш ва илмий-методик таъминлаш, иқтидорли талабаларни қидириб топиш, танлаш ва улар билан ишлаш методларини билиш ва амалда қўллаш;

- олий таълимда менежмент ва маркетинг асосларини билиш ва амалий фаолиятга татбиқ этиш;

- мустақил таълим олиш йўли билан ўз билимларини такомиллаштириш.

Дастурнинг ахборот-методик таъминоти

Модуллари ўқитиш жараёнида ишлаб чиқилган ўқув-методик материаллар, тегишли соҳа бўйича илмий журналлар, Интернет ресурслари, мультимедиа маҳсулотлари ва бошқа электрон ва қоғоз вариантдаги манбалардан фойдаланилади.

АДАБИЁТЛАР РЎЙХАТИ

I. Ўзбекистон Республикаси Президентининг асарлари

1. Мирзиёев Ш.М. Буюк келажакимизни мард ва олижаноб халқимиз билан бирга қураимиз. – Т.: “Ўзбекистон”, 2017. – 488 б.
2. Мирзиёев Ш.М. Миллий тараққиёт йўлимизни қатъият билан давом эттириб, янги босқичга кўтарамиз. 1-жилд. – Т.: “Ўзбекистон”, 2017. – 592 б.
3. Мирзиёев Ш.М. Халқимизнинг розилиги бизнинг фаолиятимизга берилган энг олий баҳодир. 2-жилд. Т.: “Ўзбекистон”, 2018. – 507 б.
4. Мирзиёев Ш.М. Нияти улуғ халқнинг иши ҳам улуғ, ҳаёти ёруғ ва келажак фаёвон бўлади. 3-жилд.– Т.: “Ўзбекистон”, 2019. – 400 б.
5. Мирзиёев Ш.М. Миллий тикланишдан – миллий юксалиш сари. 4-жилд. – Т.: “Ўзбекистон”, 2020. – 400 б.

II. Норматив-ҳуқуқий ҳужжатлар

6. Ўзбекистон Республикасининг Конституцияси. – Т.: Ўзбекистон, 2018.
7. Ўзбекистон Республикасининг 2020 йил 23 сентябрда қабул қилинган “Таълим тўғрисида”ги ЎРҚ-637-сонли Қонуни.
8. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2015 йил 12 июнь “Олий таълим муассасаларининг раҳбар ва педагог кадрларини қайта тайёрлаш ва малакасини ошириш тизимини янада такомиллаштириш чора-тадбирлари тўғрисида”ги ПФ-4732-сонли Фармони.
9. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2017 йил 7 февраль “Ўзбекистон Республикасини янада ривожлантириш бўйича Ҳаракатлар стратегияси тўғрисида”ги 4947-сонли Фармони.
10. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2017 йил 20 апрель “Олий таълим тизимини янада ривожлантириш чора-тадбирлари тўғрисида”ги ПҚ-2909-сонли Қарори.
11. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2018 йил 21 сентябрь “2019-2021 йилларда Ўзбекистон Республикасини инновацион ривожлантириш стратегиясини тасдиқлаш тўғрисида”ги ПФ-5544-сонли Фармони.
12. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2019 йил 27 май “Ўзбекистон Республикасида коррупцияга қарши курашиш тизимини янада такомиллаштириш чора-тадбирлари тўғрисида”ги ПФ-5729-сон Фармони.
13. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2019 йил 17 июнь “2019-2023 йилларда Мирзо Улуғбек номидаги Ўзбекистон Миллий университетида талаб юқори бўлган малакали кадрлар тайёрлаш тизимини тубдан такомиллаштириш ва илмий салоҳиятини ривожлантириш чора-тадбирлари тўғрисида”ги ПҚ-4358-сонли Қарори.
14. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2019 йил 27 август “Олий таълим муассасалари раҳбар ва педагог кадрларининг узлуксиз

малакасини ошириш тизимини жорий этиш тўғрисида”ги ПФ-5789-сонли Фармони.

15. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2019 йил 8 октябрь “Ўзбекистон Республикаси олий таълим тизимини 2030 йилгача ривожлантириш концепциясини тасдиқлаш тўғрисида”ги ПФ-5847-сонли Фармони.

16. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2020 йил 29 октябрь “Илм-фанни 2030 йилгача ривожлантириш концепциясини тасдиқлаш тўғрисида”ги ПФ-6097-сонли Фармони.

17. Ўзбекистон Республикаси Президенти Шавкат Мирзиёевнинг 2020 йил 25 январдаги Олий Мажлисга Мурожаатномаси.

18. Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг 2019 йил 23 сентябрь “Олий таълим муассасалари раҳбар ва педагог кадрларининг малакасини ошириш тизимини янада такомиллаштириш бўйича кўшимча чора-тадбирлар тўғрисида”ги 797-сонли Қарори.

Ш. Махсус адабиётлар

19. Асекретов О.К., Борисов Б.А., Бугакова Н.Ю. и др. Современные образовательные технологии: педагогика и психология: монография. – Новосибирск: Издательство ЦРНС, 2015. – 318 с. <http://science.vvsu.ru/files/5040BC65-273B-44BB-98C4-CB5092BE4460.pdf>

20. Белогуров А.Ю. Модернизация процесса подготовки педагога в контексте инновационного развития общества: Монография. – М.: МАКС Пресс, 2016. – 116 с. ISBN 978-5-317-05412-0.

21. Қудратуллоҳ қизи Гулобод, Ишмухамедов Р., Нормухаммедова М. Анъанавий ва ноанъанавий таълим. – Самарқанд: “Имом Бухорий халқаро илмий-тадқиқот маркази” нашриёти, 2019. 312 б.

22. Ибраймов А.Е. Масофавий ўқитишнинг дидактик тизими. методик қўлланма. – Тошкент: “Lesson press”, 2020. 112 б.

23. Информационные технологии в педагогическом образовании / Киселев Г.М., Бочкова Р.В. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: Дашков и К, 2018. - 304 с.

24. Ишмухамедов Р.Ж., Мирсолиева М. Ўқув жараёнида инновацион таълим технологиялари. – Т.: «Fan va texnologiya», 2014. 60 б.

25. Игнатова Н. Ю. Образование в цифровую эпоху: монография. М-во образования и науки РФ. – Нижний Тагил: НТИ (филиал) УрФУ, 2017. – 128 с. http://elar.urfu.ru/bitstream/10995/54216/1/978-5-9544-0083-0_2017.pdf

26. Каримова В.А., Зайнутдинова М.Б. Информационные системы. - Т.: Aloqachi, 2017. - 256 с.

27. Муслимов Н.А. ва бошқалар. Инновацион таълим технологиялари. Ўқув-методик қўлланма. – Т.: “Sano-standart”, 2015. – 208 б.

28. Могильный М.П., Шленская Т.В., Лежина Е.А. Контроль

качества продукции общественного питания. Учебник для вузов, под ред М.П.Могильного. М.: ДеЛи плюс. 2016. 412 с.

29. Олий таълим тизимини рақамли авлодга мослаштириш концепцияси. Европа Иттифоқи Эрасмус+ дастурининг кўмагида. https://hiedtec.ecs.uni-ruse.bg/pimages/34/3_UZBEKISTAN-CONCEPT-UZ.pdf.

30. Усмонов Б.Ш., Ҳабибуллаев Р.А. Олий ўқув юртларида ўқув жараёнини кредит-модуль тизимида ташкил қилиш. Ўқув қўлланма. Тошкент.: “Tafakkur” нашриёти, 2020 й. 120 б.

31. Чепурной И. П. Идентификация и фальсификация продовольственных товаров: учебник / Чепурной И. П. - М.: Дашков и Ко, 2005. - 457

32. Alimdjanova D.I., Aliyev I.T. Kimyo va oziq-ovqat texnologiyasiga oid fanlarni o'qitishda innovatsion pedagogik texnologiyalar. T.: “Iqtisod-Moliya”. 2015. – 278 b.

33. Вахритдинов Ш.С., Худайберганов А.С.. Nutritsiologiya. Darslik. T.: 2000. - 130 b.

34. Dodaev Q.O., Ibragimov A., Choriev A.J. Go'sht mahsulotlari ishlab chiqarish korxonalarining jihozlari. O'quv qollanma. T.:2007. - 192 b.

35. Dodayev Q.O., Choriyev A.J., Gulyamova Z.J., Mamatov Sh.M. Qishloq xo'jalik mahsulotlarini konservalash va spirtli mahsulotlar ishlab chiqarish mashina va jihozlari. O'quv qo'llanma. T.: «Noshir» nashriyoti. 2013. - 368 b.

36. David Spencer “Gateway”, Students book, Macmillan 2012.

25 English for Specific Purposes. All Oxford editions. 2010, 204.

26 Ismoilov T.A. Sut va sut mahsulotlari ishlab chiqarish korxonalari jihozlari. O'quv qollanma. T.: “Yangi nashr” bosmaxonasi, 2010. -255 b.

27 Ismoilov T.A. Sut va sut mahsulotlari texnologiya va texnikasi. T.: TKTI nashriyoti. 2013, 300 b.

28 Lindsay Clandfield and Kate Pickering “Global”, B2, Macmillan. 2013. 175.

29 Mitchell H.Q., Marileni Malkogianni “PIONEER”, B1, B2, MM Publiciations. 2015. 191.

30 Mitchell H.Q. “Traveller” B1, B2, MM Publiciations. 2015. 183.

31 Qo'chqorov O'.R. Chorvachilik mahsulotlarining davlat standartlariga mosligini aniqlash asoslari. Darslik. T.: 2003. – 55 - 65 b.

32 Ronald S., Jackson. Wine Science, Fourth Edition: Principles and Applications (Food Science and Technology) 4th Edition Academic Press; 4 edition USA. (July 7, 2014). 978 p.

33 Ram Lakhan Singh, Sukanta Mondal. Food Safety and Human Health. Science Direct, Academic Press, 2019. 402 p.

34 Ravishankar V. Rai, Jamuna A Bai. Food Safety Protection. CRC Press, 1st Edition, Taylor-Francis Group. 2017. 720 p.

35 Steve Taylor. “Destination” Vocabulary and grammar”, Macmillan 2010.

36 Choriev A.J., Dodaev Q.O. Konserva ishlab chiqarishda texnik-kimyoviy nazorat. T.: TKTI nashriyoti. 2013, 123 b.

IV. Интернет сайтлар

37 <http://edu.uz> – Ўзбекистон Республикаси Олий ва ўрта махсус таълим вазирлиги.

38 <http://lex.uz> – Ўзбекистон Республикаси Қонун ҳужжатлари маълумотлари миллий базаси.

39 <http://bimm.uz> – Олий таълим тизими педагог ва раҳбар кадрларини қайта тайёрлаш ва уларнинг малакасини оширишни ташкил этиш бош илмий-методик маркази.

40 <http://ziyonet.uz> – Таълим портали Ziyonet.

41 <http://natlib.uz>–Алишер Навоий номидаги Ўзбекистон Миллий кутубхонаси.

“ИШЛАБ ЧИҚИЛГАН”:

Олий таълим тизими педагог ва раҳбар кадрларни қайта тайёрлаш ва уларнинг малакасини оширишни ташкил этиш
Бош илмий-методик маркази
Директор _____ Т.Т.Шоймардонов
“ _____ ” _____ 2020 й.
М.Ў.

“КЕЛИШИЛГАН”:

Кадрларни қайта тайёрлаш ва малакасини оширишни ташкил этиш ҳамда мувофиқлаштириш бошқармаси
Бошқарма бошлиғи _____ Ф.Т.Эсанбобоев
“ _____ ” _____ 2020 й.
М.Ў.

Тошкент кимё-технология институти
Ректор _____ Б.Ш.Усмонов
“ _____ ” _____ 2020 й.
М.Ў.

Тошкент кимё-технология институти
хузуридаги педагог кадрларни қайта тайёрлаш ва уларнинг малакасини ошириш тармоқ маркази
Директор _____ Х.Ч.Мирзакулов
“ _____ ” _____ 2020 й.
М.Ў.

