

**ИШЛАБ ЧИҚИЛГАН:**

Олий таълим тизимида таълим ва раҳбар кадрларни қайта тайёрлашнинг мақсадини оширишнинг бош илмий маркази  
Директор Ш.А. Муталов



“ ” м.у. 201\_\_ й.  
Тошкент қиме-технология институтининг  
Ректори Ш.А. Муталов  
201\_\_ й.

Тошкент қиме-технология институтининг хузуридаги педагог кадрларни қайта тайёрлаш ва малакасини ошириш тармоқ маркази

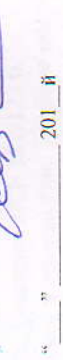
Директор М.Қ.Қ.Қ. 3.ч. Қадирова



“ ” м.у. 201\_\_ й.

**КЕЛИШИЛГАН:**

Янги дастурлар ва ўқув адабиётларининг жорий этилишини назорат қилиш Бош бошқармаси бошлиғи О.Ш. Исмаилов



“ ” м.у. 201\_\_ й.

**ЎЗБЕКИСТОН RESPUBLIKASI OLIY VA YRTA MAHSUS TA'ALIM VAZIRLIGI**



Рўйхатга олинди:  
№ 1403-81  
201\_\_ й. 10 ” август даги  
- сонли буйруғи  
билан тасдиқланган

“Озқ-овқат маҳсулотлари технологиялари”

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



ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ ОЛИЙ ВА  
ЎРТА МАХСУС ТАЪЛИМ ВАЗИРЛИГИ

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

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

*Қайта тайёрлаш ва малака ошириш курсининг ўқув дастури Олий ва  
ўрта махсус, касб-хунар таълими йўналишлари бўйича ўқув-услубий  
бирлашмалар факультетини Мусофиллаштирувчи кенгашининг  
2012 йил 18 октябрь даги 4 - сонли бевизамаси билан  
маъқулланган*

Тузувчилар:

“Ўзбекистон Республикаси Президентининг қарорларида жамият  
ривожини таълим-тарбия мақсадлари” модули: с.ф.д., проф.  
И.Эргашев, ф.ф.д., проф. М.М.Қаҳқарова  
“Таълим-тарбия жараёнининг таъсирига эътиборини қонунийлик  
нормалари” модули: ю.ф.н., доц. В.Топилоев, ю.ф.н.,  
доц. О.Х.Нарзуллаев,  
“Инновацион таълим технологиялари ва педагогик  
компетентлик” модули: п.ф.д., проф. Н.А.Муслимов, п.ф.н.  
М.Т.Мирsoleва, ўқитувчилар И.А.Зидаметов, К.Рисқуллова,  
“Электрон педагогика асослари ва педагогнинг шахсий, касбий  
ахборот майдонини лойиҳалаш” модули: ф.м.ф.н., доц.  
Х.Холматов, катта ўқитувчилар В.Хамидов, М.Файзиёва,  
ўқитувчилар Т.Шаймардонов, А.Обидов,  
“Амалий хорижий тил” модули: катта ўқитувчилар, У.Г.Яснова,  
Ф.Бойсариева; Ўзбекистондаги Британия Кенгашининг етакчи  
мутахассислари.  
“Олий таълим жараёнини бошқаришда тизимли тахлил ва  
қарорлар қабул қилиш технологиялари” модули: ф.ф.д., проф.  
Р.Самаров, п.с.ф.н. Х.М.Алимов, ф.м.ф.н., доц. А.З.Қаришов,  
Махсус фанлар бўйича: б.ф.н., проф. И.Абдурахмонов, б.ф.н.,  
доцент Н.А.Хўjamшукуров, б.ф.н., доцент Р.М.Артиқова, б.ф.н.,  
доцент Қобилов Г.У., к.ф.д., проф. М.С.Тошмухамедов,  
Даниянинг Колпенгаген университети, Таълимий фанлар факультети  
илмий ходими, Др. Б.Хақимов

У.Қ.Абдуллаев - “Ўзбек-овқат махсулотлари технологияси” кафедрасини  
мудир, т.ф.н., доцент.

Тақрирчилар:

Ўқув дастури Тошкент кимё-технология институтини Кенгашининг қарори билан  
таъдиққа таъсия қилинган (2017 йил 4 июнь даги 10-сонли баённома).

Кىриш

Дастур Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2015 йилнинг 12  
июнидаги “Олий таълим муассасаларининг раҳбар ва педагог кадрларини  
қайта тайёрлаш ва малакасини ошириш тизимини янада такомиллаштириш  
чора-тадбирлари тўғрисида”ги ПФ-4732-сон Фармонидаги устувор  
йўналишлар мазмунидан келиб чиққан ҳолда тузилган бўлиб, у замонавий  
талаблар асосида қайта тайёрлаш ва малака ошириш жараёнининг  
мазмунини такомиллаштириш ҳамда олий таълим муассасалари педагог  
кадрларининг касбий компетентлигини мунтазам ошириб боришни мақсад  
қилади.

Дастур мазмунини олий таълимнинг норматив-ҳуқуқий асослари ва  
қонунийлик нормалари, илгор таълим технологиялари ва педагогик маҳорат,  
таълим жараёнини раҳбар ва педагогик технологияларини қўллаш,  
амалий хорижий тил, тизимли тахлил ва қарор қабул қилиш асослари, махсус  
фанлар негизини илмий ва амалий тадқиқотлар, технологик таракқиёт ва  
ўқув жараёнини ташкил этишнинг замонавий услублари бўйича сўнги  
ютуқлар, педагогнинг касбий компетентлиги ва креативлиги, глобал  
Интернет тармоғи, мультимедиа тизимлари ва масофадан ўқитиш  
усулларини ўзлаштириш бўйича янги билим, кўникма ва малакаларини  
шакллантиришни назарда тутди.

Дастур доирасида берилган мавзулар таълим соҳаси бўйича  
педагог кадрларни қайта тайёрлаш ва малакасини ошириш мазмунини, сифатини  
ва уларнинг тайёрлигини қўйилган умумий малака талаблари ва ўқув  
режалари асосида шакллантирилган бўлиб, бу орқали олий таълим  
муассасалари педагог кадрларининг соҳага оид замонавий таълим ва  
инновация технологиялари, илгор хорижий тажрибалардан самарали  
фойдаланиш, ахборот-коммуникация технологияларини ўқув жараёнига  
кенг татбиқ этиш, чет тилларини интенсив ўзлаштириш даражасини  
ошириш ҳисобига уларнинг касб маҳоратини, илмий фаолиятини мунтазам  
юксалтириш, олий таълим муассасаларида ўқув-тарбия жараёнини  
ташкил этиш ва бошқаришни тизимли тахлил қилиш, шунингдек,  
педагогик вазиятларда оптимал қарорлар қабул қилиш билан боғлиқ  
компетентияларга эга бўлишлари таъминланади.

Қайта тайёрлаш ва малака ошириш йўналишининг ўзига хос  
хусусиятлари ҳамда долзарб масалалардан келиб чиққан ҳолда дастурда  
тингловчиларнинг махсус фанлар доирасидаги билим, кўникма, малака  
ҳамда компетентияларига қўйилган талаблар такомиллаштирилиши  
мумкин.

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



## I. Олий таълимнинг норматив ҳуқуқий асослари

- 1.1. Ўзбекистон Республикаси Президентининг асарларида жамият ривож ва таълим-тарбия масалалари.
- 1.2. Таълим-тарбия жараёнларини ташкил этишнинг қонунчилик нормалари.

## II. Илгор таълим технологиялари ва педагогик маҳорат

- 2.1. Инновацион таълим технологиялари ва педагогик компетентлик.
- 2.2. Технологик фанларни ўқитишда илгор хорижий тажрибалар

## III. Таълим жараёнида ахборот-коммуникацион технологияларни қўллаш

- 3.1. Электрон педагогика ва педагогнинг шахсий, касбий ахборот майдонини лойihalаш.
- 3.2. Технологик фанлар учун Flash анимация ва симуляторлар ишлаб чиқиш.

## IV. Амалий хорижий тил

- 4.1. Амалий хорижий тилни ўрганишнинг интенсиел усуллари.

## V. Тизимли таҳлил ва қарор қабул қилиш асослари

- 5.1. Олий таълим жараёнини бошқаришда тизимли таҳлил ва қарор қабул қилиш технологиялари.
- 5.2. Мухандислик технологиясида тизимли таҳлил асослари (озик-овкат маҳсулотлари технологияси).

## VI. Махсус фанлар

- 6.1. Озик-овкат қимёси
- 6.2. Озик-овкат маҳсулотлари ишлаб чиқариш ва унинг инновацион технологияси
- 6.3. Озик-овкат маҳсулотларининг сифати ва хавфсизлиги
- 6.4. Озик-овкат микробиологияси ва биотехнологияси

## VII. Педагогик амалиёт

## VIII. Малакавий аттестация

## Курснинг мақсади ва вазифалари

Олий таълим муасасалари педагог кадрларни қайта тайёрлаш ва малакасини ошириш курсининг мақсади педагог кадрларнинг ўқув-тарбиявий жараёнларни юксак илмий-методик даражада таъминлашлари, учун зарур бўладиган касбий билим, кўникма ва малакаларини мунтазам янгилаш, малака талаблари, ўқув режа ва дастурлари асосида уларнинг касбий компетентлиги ва педагогик маҳоратини доимий ривожланишини таъминлашдан иборат.

Курснинг вазифаларига қуйидагилар киради:

- “Озик-овкат маҳсулотлари технологияси” йўналишида педагог кадрларнинг касбий билим, кўникма, малакаларини узлуксиз янгилаш ва ривожлантириши;
- замонавий талабларга мос ҳолда олий таълимнинг сифатини таъминлаш учун зарур бўлган педагогларнинг касбий компетентлик даражасини ошириш;
- педагог кадрлар томонидан замонавий ахборот-коммуникация технологиялари ва хорижий тилларни самарали ўзлаштирилишини таъминлаш;
- махсус фанлар соҳасидаги ўқитишнинг инновацион технологиялари ва илгор хорижий тажрибаларни ўзлаштириш;
- “Озик-овкат маҳсулотлари технологияси” йўналишида ўқув жараёнини фан ва ишлаб чиқариш билан самарали интеграциясини таъминлашга қаратилган фаолиятни ташкил этиш.

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

“Олий таълимнинг норматив ҳуқуқий асослари”, “Илгор таълим технологиялари ва педагогик маҳорат”, “Таълим жараёнида ахборот-коммуникация технологияларини қўллаш”, “Амалий хорижий тил”, “Тизимли таҳлил ва қарор қабул қилиш асослари” модуллари бўйича тингловчиларнинг билим, кўникма ва малакаларига қўйиладиган талаблар тегишли таълим соҳаси бўйича педагог кадрларни қайта тайёрлаш ва малакасини ошириш мазмуни, сифати ва уларнинг тайёрлиги ҳамда компетентлигига қўйиладиган умумий малака талаблари билан белгиланади. Махсус фанлар бўйича тингловчилар қуйидаги янги билим, кўникма, малака ҳамда компетенцияларга эга бўлишлари талаб этилади:

## Тингловчи:

- озик-овкат технологияси фанларини ўқитишда замонавий ёндашувлар, замонавий таълим ва инновацион технологияларга асосланган илгор хорижий тажрибалар: модули-кредит тизими, case study (кейс стади), масофали ўқитиш, маҳорат дарслари, вебинар, эвристик методларни;



- замонавий таълим ва инновацион технологиялар соҳасидаги илгор хорижий таълим технологияларини қўллашнинг педагогик-психологик ва методик шарт-шароитларини;
  - озиқ-овқат технологияси фанлари бўйича мультимедиа сценарийларини яратишнинг ўзига хослигини;
  - соҳага оид оммавий онлайн очик курсларни;
  - озиқ-овқат технологиясида тизимли таҳлилнинг босқичларини;
  - озиқ-овқат маҳсулотлари ишлаб чиқариш технологиясининг назарий асосларини;
  - республикамиз олимлари томонидан яратилган ва озиқ-овқат sanoati корхоналарига жорий этилган амалий, фундаментал ва инновацион ишланмаларни;
  - озиқ-овқат маҳсулотлари ишлаб чиқаришдаги замонавий тенденцияларни;
  - озиқ-овқат маҳсулотларини ишлаб чиқаришда муқобил энергия манбаларини;
  - озиқ-овқат маҳсулотлари ишлаб чиқариш технологик жараёнлари давомида хом ашёнинг микдорий ўзгаришига руҳсат этилган меъёрларни;
  - озиқ-овқат маҳсулотлари ишлаб чиқариш технологиясидаги инновацияларни;
  - озиқ-овқат маҳсулотлари ишлаб чиқариш жараёнларида маҳсулот сифатининг назорати ва бошқарувини;
  - озиқ-овқат sanoatining ускуна ва жиҳозларини замонавий усулларини;
  - озиқ-овқат хом ашёлари таркибидаги токсик моддалар турларини;
  - озиқ-овқат хом ашёлари кимёси ва товаршунослигини;
  - озиқ-овқат хом ашёлари таркибидаги токсик кимёвий моддаларни ва патоген микроорганизмларни аниқлаш усулларини *билиши* керак.
- Тингловчи:**
- озиқ-овқат технологияси фанлари бўйича модул блокларини тайёрлаш;
  - озиқ-овқат технологияси фанлари бўйича кейс-технологиясини ишлаб чиқиш ва амалга ошириш;
  - озиқ-овқат технологиясига оид фанлар бўйича мультимедиа сценарийларини яратиш;
  - Moodle масофавий таълим тизими учун ўқув контентларини ишлаб чиқиш;
  - озиқ-овқат технологиясида моделлаштириш;
  - озиқ-овқат маҳсулотларининг сифатини назорат қилишда қўлланиладиган замонавий асбоб-ускуналар билан ишлаш;
  - озиқ-овқат хом ашёлари таркибидаги токсик моддаларни келиб чиқиш сабабларини аниқлаш ва уларни бартараф этиш;
  - озиқ-овқат маҳсулотларининг сифат кўрсаткичларини аниқлаш;

- озиқ-овқат маҳсулотлари сифатини яхшилаш учун амалий тақлифлар бериш;
- озиқ-овқат sanoati чиқиндилари ва иккиламчи маҳсулотларидан оқилona фойдаланиш;
- озиқ-овқат маҳсулотлари ишлаб чиқаришга доир Ўзбекистон Республикасидаги норматив ҳужжатлар тизимидаги ўзгаришларни амалиётга тадбиқ эта олиш *қўлиқмаларига* эга бўлиши лозим.

#### Тингловчи:

- озиқ-овқат технологияси бўйича инновацион таълим технологияларини оқилona танлаб олиш;
  - озиқ-овқат технологияси билан боғлиқликда инновацион таълим технологияларини реал амалиёт билан уйғунлаштиришга эришиш;
  - озиқ-овқат технологиясига оид мультимедиа сценарийларини ишлаб чиқиш;
  - озиқ-овқат технологиясига оид маълумотларни оммавий онлайн очик курсларидан излаб топиш ва ўрганиш;
  - озиқ-овқат технологиясида тизимли таҳлилнинг учинчи босқичида оптимал ечимни топиш;
  - озиқ-овқат маҳсулотлари ишлаб чиқаришда хосил бўладиган оралик ва иккиламчи маҳсулотлар сифатини аниқлаш, уларни қайта ишлаш ва самарали фойдаланиш;
  - озиқ-овқат маҳсулотларининг сифат кўрсаткичларини аниқлаш ва уларнинг сифатини яхшилаш учун амалий тақлифлар бериш;
  - хавфсиз озиқ-овқат маҳсулотлари ишлаб чиқаришнинг меъёрий таъминотини амалга ошириш;
  - озиқ-овқат хом ашёларига дастлабки ишлов бериш ва қайта ишлаш технологияларидан самарали фойдаланиш;
  - озиқ-овқат маҳсулотлари ишлаб чиқариш корхоналарини модернизация қилишда мини технологик тизимлардан фойдаланиш;
  - озиқ-овқат маҳсулотлари сифатини назорат қилиш ва бартараф этиш чора тадбирларини қўллаш;
  - озиқ-овқат sanoati чиқиндиларини қайта ишлаш ва улардан оқилona фойдаланиш *малкаларига* эга бўлиши зарур.
- Тингловчи:**
- тьютор, модератор, элвайзер, супервизор ва фасилитаторлик фаолиятини самарали амалга ошириш;
  - озиқ-овқат технологияси соҳаси бўйича тингловчиларни излашнилли-ижодий фаолиятга жалб этиш;
  - озиқ-овқат технологияси соҳасига оид мультимедиа материалларини таҳлил қилиш ва баҳолаш;
  - Moodle масофавий таълим тизими учун ишлаб чиқилган озиқ-овқат технологияси соҳасига оид фанларнинг ўқув контентларини баҳолаш;



- озиқ-овқат технологияси тизимларини таҳлил этиш ва қарор қабул қилиш;
- озиқ-овқат маҳсулотлари ишлаб чиқариш технологиясига инновацияларни жорий этиш;
- озиқ-овқат санъати корхоналари чиқиндиларидан рационал фойдаланишда замонавий инновацион технологияларни қўллаш;
- озиқ-овқат санъатидagi замонавий жиҳозлардан фойдаланиш;
- озиқ-овқат маҳсулотлари ишлаб чиқариш корхоналарида комплекс масалаларни ечиш;
- намунавий методикалар бўйича экспериментал тадқиқотларни ўтказиш ва уларнинг натижаларига ишлов бериш;
- озиқ-овқат маҳсулотлари ишлаб чиқариш корхоналарини модернизациялаштириш ва мувофиқлаштиришда мавжуд ахборот манбаларидан фойдаланиш;
- маълумотлар базасини яратиш, асосийларини танлаш ва уларни назорат қилиш *комитетчиларига* эга бўлиши лозим.

#### Курс ҳажми

Қайта тайёрлаш ва малака ошириш курси 288 соатни ташкил этади. Ўқув юзламаси ҳафтага 36 соат этиб белгиланган. Қайта тайёрлаш ва малака ошириш йўналиши бўйича таълим дастурларини тўлиқ ўзлаштирган ва Аттестациядан муваффақиятли ўтган курс тингловчиларига Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2015 йил 12 июндаги ПФ-4732-сон Фармони 3-илоvasи билан тасдиқланган давлат намунасидаги малака аттестати бериллади.

“Озиқ-овқат маҳсулотлари технологияси” йўналиши бўйича қайта тайёрлаш ва малака ошириш курсининг ўқув модуллари ва уларнинг мазмуни

#### I. Олий таълимнинг норматив-ҳуқуқий асослари

1.1. Ўзбекистон Республикаси Президентининг асарларида жамият ривожини ва таълим-тарбия масалалари.

Мустақил демократик тараққиёт ва жамият ривожини, Ўзбекистон Республикасининг Биринчи Президенти И.А.Каримов асарларида жамият ривожига доир янгича назарий-концептуал гоялар. Мамлакатимизда демократик ислохотларни янада чуқурлаштириш ва фуқаролик жамиятини ривожлантириш концепцияси.

Ўзбекистон Республикаси Президентини Ш.Мирзиёев демократик ислохотларни изчил давом эттириш тўғрисида. Халқ билан мулоқот ва инсон манфаатларини ҳимоя қилиш – давлат сиёсатини устувор йўналиши. Халқ қабулхоналари ва виртуал марказларининг ташкил этилиши. Халқ давлат идоралари учун эмас, давлат идоралари халқ учун ишлашининг зарурлиги. Танқидий таҳлил, катъий тартиб интизом ва шахсий жавобгарлик раҳбар фаолиятининг асоси эканлиги. Ўзбекистон Республикасини янада ривожлантириш бўйича Ҳаракатлар стратегиясининг ишлаб чиқилиши, унинг устувор йўналишлари. Ўзбекистон ижтимоий ҳаётида амалга оширилаётган туб демократик ўзгаришлар. Таълим соҳасидаги ислохотлар, модернизациялаш ва интеграциялашиш жараёнлари. Жамиятдаги ўзгаришларда ёшларнинг иштироки. Ўзбекистон Ёшлар иттифоқининг ташкил этилиши ва унинг аҳамияти.

#### 1.2. Таълим-тарбия жараёнларини ташкил этишнинг қонунчилик нормалари.

Норматив-ҳуқуқий ҳужжатлар тушунчаси ва турлари. Норматив-ҳуқуқий ҳужжатларни ишлаб чиқиш ва амалга киритиш тартиби. Ўзбекистон Республикасининг Конституцияси. “Таълим тўғрисида”ги Қонун. Кадрлар тайёрлаш миллий дастури. Кадрлар тайёрлаш миллий дастурининг бошқичлари ва асосий йўналишлари.

Коррупцияга қарши курашнинг қонуний асослари ва унинг олдини олишнинг омиллари. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2017 йил 2 февралдаги “Коррупцияга қарши курашиш тўғрисида”ги Ўзбекистон Республикаси Қонунининг қоидаларини амалга ошириш чора-тадбирлари тўғрисида”ги ПҚ-2752-сонли қарорининг мазмун-моҳияти.

Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2015 йил 12 июндаги “Олий таълим муассасаларининг раҳбар ва педагог кадрларини қайта тайёрлаш ва малакасини ошириш тизimini янада такомиллаштириш чора-тадбирлари тўғрисида”ги ПФ-4732-сон Фармони, 2016 йил 30 ноябрдаги “Олий таълим муассасаларининг раҳбар ва педагог кадрларини қайта тайёрлаш ва малакасини ошириш тизimini янада такомиллаштириш чора-тадбирлари тўғрисида”ги 2015 йил 12 июндаги ПФ-4732-сон Фармонига ўзгартiriш ва қўшимча киритиш тўғрисида”ги ПФ-4860-сонли Фармони, 2017 йил 7 февралдаги “Ўзбекистон Республикасини янада ривожлантириш бўйича Ҳаракатлар стратегияси тўғрисида”ги ПФ-4947-сонли Фармони, Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг 2017 йил 27 февралдаги “Олий таълим муассасаларининг раҳбар ва педагог кадрларини қайта тайёрлаш ва уларнинг малакасини ошириш курслари тўғрисидаги Низомга ўзгартiriш ва қўшимчалар киритиш ҳақида”ги 103-сонли қарори, 2017 йил 20 апрелдаги “Олий таълим тизimini янада ривожлантириш чора-тадбирлари тўғрисида”ги ПҚ-2909-сонли қарори, 2017



йил 16 февралдаги “Олий ўқув юртидан кейинги таълим тизимини янада такомиллаштириш тўғрисида”ги ПФ-4958-сонли қарори,

2011 йил 20 майдаги “Олий таълим муассасаларининг моддий-техника базасини мустаҳкамлаш ва юқори малакали мутахассислар тайёрлаш сифатини тубдан яхшилаш чора-тадбирлари тўғрисида”ги ПК-1533-сон қарори,

Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг 1998 йил 5 январдаги “Ўзбекистон таълим тизими учун давлат таълим стандартларини ишлаб чиқиш ва жорий этиш тўғрисида”ги 5-сон қарори, 1998 йил 5 январдаги “Ўзбекистон таълим тизимини дарсликлар ва ўқув адабиётлари билан таъминлашни такомиллаштириш тўғрисида”ги 4-сон қарори, 2001 йил 16 августдаги “Олий таълимнинг давлат таълим стандартларини тасдиқлаш тўғрисида”ги 343-сон қарори, 2006 йил 10 февралдаги “Олий таълим муассасасига педагогларни танлов асосида ишга қабул қилиш тартиби тўғрисида”ги Низомни тасдиқлаш хусусидаги 20-сонли қарори, 2012 йил 26 сентябрдаги “Олий таълим муассасалари педагог кадрларини қайта тайёрлаш ва уларнинг малакасини ошириш тизимини янада такомиллаштириш чора-тадбирлари тўғрисида”ги 278-сонли қарори, 2015 йил 10 январдаги “Олий таълимнинг давлат таълим стандартларини тасдиқлаш тўғрисида” 2001 йил 16 августдаги 343-сонли қарорига ўзгартириш ва қўшимчалар киритиш ҳақида”ги 3-сонли Қарори, 2015 йил 20 августдаги “Олий таълим муассасаларининг раҳбар ва педагог кадрларини қайта тайёрлаш ва уларнинг малакасини оширишни ташкил этиш чора-тадбирлари тўғрисида”ги 242-сонли қарори, 2015 йил 2 мартдаги “Магистратура тўғрисидаги низомни тасдиқлаш ҳақида”ги 36-сонли қарори, 2016 йил 2 майдаги “Ўзбекистон Республикаси таълим муассасаларини давлат аккредитациясидан ўтказиш тартиби тўғрисидаги низомга ўзгартириш ва қўшимчалар киритиш ҳақида”ги 136-сонли қарори.

Давлат таълим стандартлари, ўқув режалари ва фан дастурлари тушунчаси ва уларга қўйиладиган талаблар. “Олий таълим муассасаларида талабалар билиминини назорат қилиш ва баҳолашнинг рейтинг тизими тўғрисида”ги Низом. “Ўзбекистон Республикаси олий таълим муассасалари талабаларининг малакавий амалиёти тўғрисида”ги Низом. “Ўзбекистон Республикаси олий таълим муассасалари битирувчиларининг якуний давлат аттестацияси тўғрисида”ги Низом. Олий таълим муассасаларида мустақил таълимни ташкил этиш тартиби тўғрисида”ги Низом. “Магистратура тўғрисида”ги Низом. “Очик лекцияларни ташкил этиш ва ўтказиш тартиби тўғрисида”ги Низом ва бошқа меъёрий ҳужжатлар.

Олий ва ўрта махсус таълим вазирлигининг 2016 йил 2 майдаги “Ўзбекистон Республикаси таълим муассасаларини давлат аккредитациясидан ўтказиш тартиби тўғрисидаги Низомга ўзгартириш ва қўшимчалар киритиш ҳақида”ги 136-сонли буйруғи, 2017 йил 1 мартдаги “Янги ўқув услубий мажмуаларни тайёрлаш бўйича услубий кўрсатмани

тавсия этиш тўғрисида”ги 107-сонли буйруғи, 2017 йил 13 мартдаги “Олий таълим муассасалари кафедралари Кенгашларини ташкил этиш тўғрисида”ги 138-сонли буйруғи, 2015 йил 7 апрелдаги “Олий таълим муассасалари талабалари республика фан олимпиадаси тўғрисида”ги 123-сонли буйруғи, 2017 йил 24 апрелдаги Ўзбекистон Республикаси Президентининг “Олий таълим тизимини янада ривожлантиришнинг чора-тадбирлари тўғрисида”ги 2017 йил 20 апрелдаги Қарорини ижроси тўғрисидаги 244-сонли буйруғи, 2017 йил 26 майдаги “Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг 2017 йил 20 майдаги 304-сонли Қарори ижроси тўғрисида”ги 342-сонли буйруғи.

## II. Илг'ор таълим технологиялари ва педагогик маҳорат

### 2.1. Инновацион таълим технологиялари ва педагогик компетенциялар

Инновацион таълим технологияларининг моҳияти, турлари ва назарий асослари. Инновацион жараёнларнинг кечиш босқичлари.

Олий таълим муассасаларида ўқув жараёнини ташкил этишнинг инновацион шакл, метод ва воситалари.

Шахса йўналтирилган таълим технологияларининг мазмуни, мустақил таълимни ташкил этиш асосидаги инновацион таълим технологиялари: амалий ўйинлар, муаммоли ўқитиш, интерфаол таълим, модулли-кредит тизими, case study (кейс стади), маҳорат дарслари, ассисмент методларидан ўқув-тарбия жараёнида фойдаланиш. Ўқув лойиҳаларини ишлаб чиқиш ва амалиётга татбиқ этиш.

Педагог касбий компетенцияларининг тузилиши ва мазмуни. Педагогнинг психологик, методик, информაციон, креатив, инновацион компетенциялари мазмун-моҳияти. Педагогик маҳорат асослари ва таркибий қисмлари. Ўқитувчининг коммуникатив компетенцияси, педагогик жараёнда мулоқот услубларини тўғри танлаш ва улардан самарали фойдаланиш. Педагогик деонтология. Аудиторияда шахслараро муносабатларни самарали ташкил этиш ва турухни оптимал бошқариш. Педагогик низоларни самарали хал этиш йўллари. Замонавий педагог имиджи ҳамда ўқитувчининг ўз-ўзини касбий ва шахсий такомиллаштириб бориши.

Креативлик-педагогик ижодкорликнинг асоси сифатида. Олий таълим педагог кадрларининг креатив потенциали тушунчаси ва моҳияти. Педагогларда креатив компетенцияни шакллантиришнинг зарурий шарт-шароитлари, моделлари. Касбий фаолиятда позитив-фаол мотивация ва педагог кадрларнинг креатив потенциалини баҳолаш мезонлари.



## 2.2. Технологик фанларни ўқитишда илгор хорижий тажрибалар

Илгор хорижий мамлакатлар олий таълим тизимидаги инновациялар. Болония жараёни, унинг тарихи ва истикболлари. Технология фанларни ўқитишда замонавий ёндашувлар. Халқаро олий таълимнинг истикболли йўналишлари.

Технологик фанларни ўқитишда модулли кредит тизми ва унга ўтиш жараёнида педагогнинг фаолияти. Модулли кредит тизмининг моҳияти ва аҳамияти. ECTS кредитлари. Соҳага оид технологик фанлар бўйича кредитларни тақсимлаш тамойиллари ва мезонлари. Олий таълим тизимида снов бирликларига ўтиш жараёнида асосий таълим дастурларидаги меҳнат сарфларини ҳисоблаш методикаси.

Технологик фанларни ўқитишда илгор хорижий тажрибаларни тадбиқ қилишнинг долзарблиги ва педагогик шарт-шароитлари. Масофавий таълим соҳасида дунё тажрибаси.

Масофавий таълим таркибига кирган таълим хизматларининг мажмуаси. Технологик фанларни ўқитишда кейс технологиясининг асосий методлари, структураси, ундаги иштирокчиларнинг роли. Конкрет вазиятларни таҳлил қилиш методи. Ролли ўйинлар ва уларнинг категориялари. Лойihalаштириш методининг технологик фанларни ўқитишдаги долзарблиги ва уни амалга ошириш босқичлари. Таълимда тьюторлик, супервизорлик, фассимитаторлик ва модернизаторлик фаолиятлари. Соҳа бўйича едвайзерлик фаолиятининг долзарблиги ва аҳамияти. Технологик фанларни ўқитишга оид таълим хизматларини кўрсатиш бўйича дунё бозори ва хорижий тажрибалар.

## III. Таълим жараёнида ахборот-коммуникация технологияларини қўллаш

### 3.1. Электрон педагогика асослари ва педагогнинг шахсий, касбий ахборот майдонини лойihalаш.

Замонавий ахборот-коммуникация технологиялари ва улардан таълим жараёнида фойдаланиш имкониятлари.

Педагогик фаолиятда амалий дастурий воситалардан фойдаланиш. Microsoft Office пакетининг замонавий версиялари таснифи. Microsoft Office пакети дастурларида (MS Word, MS Excel, MS Power Point ва б.) ўқув-методик материалларини яратиш усуллари.

Web 2.0/3.0 технологиялари. Педагогик дастурий воситалар. Муаллифлик дастурлари (Ispring Free, Articulate ва бошқ.) ва улардан фойдаланган ҳолда мультимедиа электрон ўқув ресурсларини яратиш.

Компьютер тармоқлари. Интернет технологиялари характеристикаси. Интернет тармоғининг асосий хизматлари ва унда мулоқот турлари. Интернет ресурсларидан таълимда фойдаланиш. Ziyonet.uz таълим портали.

Google асбоб ускуналари ва хизматлари (сервислари)дан фойдаланган ҳолда ўқув жараёни ва ахборот таълим майдонини лойihalаш. Электрон портфолио ва унда ишлаш технологиялари.

Масофавий таълим ва уни ташкил этиш асослари. Moodle масофавий таълимни бошқариш тизимида ўқув ресурсларини яратиш ва жойлаштириш.

Ахборотга таҳлиллар. Ахборотни химоялашнинг замонавий восита ва усуллари. Идентификация ва аутентификация жараёнлари.

### 3.3. Технологик фанлар учун Flash анимация ва симуляторлар ишлаб чиқиш.

Flash анимациялар ишлаб чиқиш. Flash дастури ҳақида. Flash дастурининг график, анимацион, видео ва овоз имкониятлари. Flash анимация яратиш. Технологик фанлар бўйича анимация сценарийсини ишлаб чиқиш. Flash дастурида интерактив симуляторлар ишлаб чиқиш. Flash дастурида дастурининг интерфаол элементлари. Скрипт ёзиш. Flash дастурида интерфаол симулятор яратиш. Технологик фанлар бўйича симулятор сценарийсини ишлаб чиқиш. Flash дастури имкониятларини ўрганиш. Flash дастури билан танишиш. График имкониятларни ўрганиш. Анимацион имкониятларни ўрганиш. Дастурлаш имкониятларини ўрганиш. Технологик фанлар бўйича анимация яратиш учун таълим натижаларини ифодалаш. Таълим натижалари асосида сценарий ишлаб чиқиш. Анимациялар яратиш. Технологик фанлар бўйича симуляторлар яратиш. Технологик фанлар бўйича симулятор яратиш учун таълим натижаларини ифодалаш. Интерактивликни режалаштириш ва сценарий ишлаб чиқиш. Симулятор яратиш. Технологик фанлар бўйича симуляторлар яратиш. Технологик фанлар бўйича симулятор яратиш учун таълим натижаларини ифодалаш. Интерактивликни режалаштириш ва сценарий ишлаб чиқиш. Симулятор яратиш.

## III. Амалий хорижий тил

### 4.1. Амалий хорижий тилни ўрганишнинг интенсив усуллари.

Хорижий тилни ўқитиш ва ўрганишдаги ислохотлар. Тил бўйича Европа стандарти ва унинг таълими. Тил алоқа (коммуникация) воситаси сифатида ва тилга оид билгим ва кўникмаларни шакллантириш усуллари. Тилни ўрганишда муваффақиятга эришиш шарт-шароитлари: касбий интерактив мулоқот муҳити, мулоқот клубларини ташкил этиш, ўзининг тил кўникмалари даражасини баҳолаш ва бошқ. Хорижий тилни ўрганишда грамматиканинг аҳамияти (грамматика ва лексика-B1-B2 оралиғида). Тил ўрганишда ўқитувчи ва ўрганувчиларнинг роли. Тил ўрганиш учун зарур ўқув-аудио, методик ва онлайн ресурслар. Тили ўрганилаётган мамлакат маданиятини билишнинг аҳамияти. Маданиятлараро мулоқот



компетенцияси (Ўзбек ва хорийжий тилда сўзлашувчи халқлар маданияти, урф-одаглари, анъаналари ҳақида чет тилида гапира олиш).

Мулоқот мавзулари: кундалик ҳаётга оид (шахсий маълумот, онла ҳақида маълумот, бўш вақтни ўтказиш ва ҳоказо) ижтимоий ҳаётга доир, таълимга ва касбга йўналтирилган мавзулар.

Мутахассисликка оид матнларни ўқиш, уларни тушуна олиш, оғзаки баён эта олиш, ўз фани бўйича ўқув жараёнини ташкил этишда соҳага оид хорийжий тилдаги атамалардан фойдаланиш.

#### IV. Тизимли таҳлил ва қарор қабул қилиш асослари

##### 5.1. Олий таълим жараёнини бошқаришда тизимли таҳлил ва қарорлар қабул қилиш технологиялари.

Тизимли таҳлил назарияси фанлараро назария сифатида. Тизим ва тизимнинг белгилари. Тизимлар классификацияси. Тизим структураси. Тизимли таҳлилнинг мақсади ва вазифалари. Тизимли синтез. Педагогик фаолиятда тизимли таҳлил. Педагогик тизим ва унинг тузулиши. Педагогик вазиятларнинг тизимли таҳлилни амалга ошириш. Тизимли таҳлилни амалга оширишнинг асосий босқичлари. Тизимли таҳлилни амалга ошириш моделлари. Тизимли таҳлилни амалга ошириш методлари.

Қарор тушунчаси ва унинг асосий вазифалари. Қарор турлари ва уни қабул қилиш усуллари. Қарорларга қўйиладиган асосий талаблар.

Қарор вариантларини тайёрлаш технологияси. Қарор қабул қилиш жараёни ва педагог шахси. Қарорларни қабул қилиш жараёнига таъсир кўрсатувчи асосий омиллар. Педагогик жараёни бошқаришда қарорларнинг ўрни. Қарор нагизжаларини баҳолашнинг эксперти ва прогностик методлари. Қарорлар самарадорлигини баҳолаш мезонлари. Қабул қилинган қарорлар ижросини таъминлаш механизми. Педагогик фаолиятда қарор қабул қилиш технологияси. Қарорлар ижросининг назорати.

##### 5.2. Мухандислик технологиясида тизимли таҳлил асослари (озик-овкат технологияси).

Тизимли таҳлилнинг мақсад ва вазифалари. Тизимли таҳлил, математик моделлаштириш, қарор қабул қилиш ҳақида. Тизим, жараён, кўрсаткичлари, масаланинг қўйлиши. Тизимли таҳлилнинг хозирги ҳолати ҳақида

Тизимли таҳлилни амалга ошириш усуллари ҳақида. Кўп погонали тизимли таҳлил. Кичик тизимдан катта тизимга ўтиш. Тизим таҳлиlining алгоритмик формуласи Тизимнинг кўп босқичли таҳлили.

Тизимли таҳлилнинг иккинчи босқичи. Тизим ва жараёнларни математик моделлаштириш асослари ҳақида. Моделлаштиришга қўйиладиган талаблар. Жараён ва тизимларни математик ва компьютерли

моделлаштириш усуллари. Аналитик ҳамда статистик усулларда моделларни шакллантириш. Экспериментни режалаштириш ҳақида. Нейрон тўрлари.

Тизимли таҳлилнинг учинчи босқичи. Оптимал ечим ҳақидаги масаланинг қўйлиши. Ечим топиш мезонини танлаш. Ечим топишнинг усулларини. Қарор қабул қилиш ҳақида.

Озик-овкат технологияси соҳаларида тизимли таҳлил, моделлаштириш ва қарор қабул қилишни амалга ошириш.

#### VI. Махсуус фанлар

##### 6.1. Озик-овкат кимёси

Озик-овкат махсулотлари таркибидаги углеводлар. Уларнинг таснифи, микдори, организм фаолиятидаги ўрни. Овқатланиш физиологиясида озик-овкат кимёсининг роли, окилона овқатланиш асослари.

Озик-овкат махсулотлари таркибидаги органик ва ноорганик моддалар. Озик-овкат махсулотлари таркибидаги азотли моддалар ва ферментлар, уларнинг инсон организмидagi роли.

Озик-овкат таркибидаги липид ва эфир мойлари, уларнинг салмоги, роли.

Озик-овкат таркибидаги витаминлар ва минерал моддалар, уларнинг овқатланиш рақидонидаги ўрни.

Озик-овкатдаги кислота ва фенол моддалар, уларнинг аҳамияти.

Озик-овкат махсулотлари таркибидаги биологик фаол ва токсик моддалар. Уларнинг аҳамияти ва зарари.

##### 6.2. Озик-овкат махсулотлари ишлаб чиқариш ва унинг инновацион технологияси

Хом ашёнинг кимёвий таркиби, инсон организми учун керакли компонентлари, парҳезбop ёки даволовчилиги, қайта ишлашдаги ўзгаришлари. Хом ашёни йиғиш вақти, ташиш қондалари, қорхонага қабул қилиш қондалари, саклаш муддати ва технологияси.

Озик-овкат махсулотларининг ишлаб чиқаришда рўй берадиган жараёнлар. Озик-овкат махсулотлари ишлаб чиқариш қорхоналарининг синфланиши. Иссиқлик ва модда алмашинув жараёнлари. Жараёнларнинг ўзарo узвий кетма-кетлиги. Озик-овкат махсулотларини ишлаб чиқариш ва қайта ишлашнинг мувофиқлаштирилган технологиялари.

Ривожланган мамлакатларда ва республикаимиз олимлари томонидан яратилган ҳамда озик-овкат санoати қорхоналарига корпорацион ҳамкорлик асосида жорий этилган амалий, фундаментал ва инновацион ишланмалар ҳамда технологиялар. Замонавий ресурс ва энергиятскамкор технологиялар. Озик-овкат махсулотларини ишлаб чиқариш ва қайта ишлаш техника ва технологиялари, анъаналар. Махсулотларни истиқболли импорт ўрнини



босувчи ва экспортга йўналтирилган технологиялар ёрдамида ишлаб чиқариш. Технологик жараёнларнинг назарий асослари ёғ ва мойлар, дон маҳсулотлари, гўшт, сут ва консерваланган маҳсулотлар, шаробчилик ва бижгиш маҳсулотлари ишлаб чиқаришнинг принципиал схемалари. Умумий ва махсус ускуналар тўғрисида тушунча ҳосил қилиш. Минилинилар, вужудга келиши, ижтимоий сабаблари, уларни яратиш, ривожлантириш, йирик корхонадаги технология ва ускуналар билан мутаносиблигини кўрсатиш.

### 6.3. Озик-овқат маҳсулотларининг сифати ва хавфсизлиги

Саноатга умумжаҳон ИСО 9001-2000 стандартлари талабларини, ИСО 22000 стандарти бўйича умумжаҳон хавфсизликни бошқариш тизимини ҳам-да Ўзбекистон Республикаси Ўз ДСт ИСО/ИЕС 17025-2007 стандартларини қўллаш.

Озик-овқат хавфсизлигини назорат қилиш Бошқариш тизимида асосий меъёрий ҳужжатларни ўрганиш. Тайёр маҳсулот талабларга жавоб беришини назорат қилиш.

Хавфлар таҳлили хавфсизлик мезонларни аниқлаш ва уларни назорати натижаларини таҳлил қилиш йўли. ХАССР тизимини принциплари асосида хавфлар таҳлили ва назорати.

Хом ашё, яримтайёр ва тайёр маҳсулотлар кимёвий таркиби, сифат кўрсаткичларини физик-кимёвий усулларда таҳлил қилиш: рефрактометрия усулида курук модда микдорини аниқлаш, кондуктометрия ва титрлаш усулларида фаол кислоталиликни аниқлаш, кимёвий таркибни фотометрия, газ, суюқ ва газ-суюқ хроматография ва бошқа усулларда маҳсулот кимёвий таркибини аниқлаш.

Синов ўтказиш ва таҳлил қилиш лабораторияларини ташкил этиш, уларнинг фаолиятига қўйиладиган асосий талаблар. Синов лабораторияларида ўтказиладиган асосий жараёнлар. Намуна олиш, уларни лабораториядаги тажриба жараёнларидан ўтказиш, сақлаш ва рўйхатдан чиқариш.

Озик-овқат сифат ва хавфсизлигига таъсир этувчи контаминантлар таснифи (кимёвий, физик ва механик, биологик).

Ўсимлик хом ашёси, яримтайёр ва тайёр маҳсулот таркибидagi гербицид, пестицид ва кимёвий ўғитлар қўлланилиши натижасида ўтадиган бошланғич кўринишдаги ва ўсимлик меvasида ҳосил бўлган кимёвий токсик моддалар мавжудлиги ва унинг микдорини аниқлаш бўйича синов ўтказиш ва таҳлил қилиш лабораторияларини ташкил этиш, уларнинг фаолиятига қўйиладиган асосий талаблар. Синов лабораторияларида ўтказиладиган асосий эксперимент ва натижалар таҳлили.

Стандартлаштириш, унинг мақсади ва вазифалари. Давлат стандартлаштириш тизими. Стандартларнинг категориялари ва турлари. Давлат стандарти. Стандартлаштиришнинг қонуний асослари.

Стандартлаштиришда метрологиянинг ўрни, ўлчаларнинг техник воситалари. Техник ўлчов воситаларини текшириш ва синаш; ўлчаш тамойиллари ва усуллари. Метрологик хизмат. Метрологиянинг қонуний асослари.

Стандарт асосида маҳсулот сифатини бошқариш. Маҳсулот сифатининг кўрсаткичлари ва уларни баҳолаш услублари. Маҳсулотларнинг таркиби ва тузилишини текшириш, давлат стандарти талабларига мослигини аниқлаш.

### 6.4. Озик-овқат микробиологияси ва биотехнологияси

Озик-овқат саноатида микробиология фанининг роли. Микроорганизмлардан халқ ҳўжалигида (медицина, экология, металлургия, чорвачилик) фойдаланиш.

Бактериялар, ультрамикроблар, моғор замбуруғлари, ачитки ва вирусларнинг ташки кўриниши, хужайраси тузилиши, хусусиятлари, кўпайиш усули.

Микроорганизмларнинг кимёвий таркиби, модда алмашинуви ва озикланиши (гетеротроф, автотроф). Микроорганизмларнинг нафас олиши, ферментлари. Аэроб, анаэроб ва факультатив яшай олиш қобилияти.

Физикавий омилларнинг таъсири. Ҳарорат, психрофил, мезофил, термофил микроорганизмлар. Осмофил ва галофиллар. Турли тўлқин узунлиқдаги нурлар, тоқлар, товушлар, босим ва механик тебранишларнинг таъсири.

Симбиоз, метабиоз, сателлизм, антагонизм, паразитизм, ассоциация. Антибиотик ва фитонцид, антимикроб моддалар (лизозим, эритроин, экмолин).

Микроорганизмларнинг биокимёвий жараёнлари. Анаэроб жараёнлар. Спиртли бижгиш. Сут кислотали бижгиш. Пропион кислотали бижгиш. Мой кислотали бижгиш. Аэроб жараёнлар. Оксидловчи бижгиш, сирка, лимон кислотали бижгиш.

Касаллик кўзгатувчи микроорганизмларнинг хусусиятлари, инфекция, иммунитет, антитаналар. Озик-овқат инфекциялари. Озик-овқат орқали ўтадиган касалликлар: ботулизм, стафилококк, микотоксикозлар.

Озик-овқат маҳсулотлари: сут, гўшт, мева, сабзавот, дон, алкоғолли ва алкоғолсиз ичимликларнинг микробиологияси.

Биотехнологиянинг озик-овқат саноатидаги ўрни, ривожланиши. Геномика, ген муҳандислиги, ўсимлик ген муҳандислиги, Корнали ген муҳандислиги, хайвонлар ген муҳандислиги.

Микроорганизмларнинг хужайра муҳандислиги. Биокимёвий фаолликни бошқариш. Микроорганизмларни ўстириш, сақлаш ва вируслардан химоя қилиш усуллари. Микроорганизмлар ёрдамида метаболитик моддалар ишлаб чиқариш.



Ўсимлик хужайраси муҳандислиги, моддий асослари, хужайра культураси, тўқималари.

Хайвон хужайралари биотехнологияси. Хайвон хужайраси инженерлигида микродрий усуллар. Ваксиналар, ферментлар, гормонлар. Биоэнергетика. Янги материаллар биотехнологияси. Полимерлар.

Уларни ажратиш усуллари.

Ферментлар муҳандислиги ва иммобилизацияланган ферментларни аналитик кимёда қўллаш.

Тиббийда биотехнологиянинг тугган ўрни. Касаллик диагностикаси.

Экологик биотехнология. Ер шарининг экологик ҳолати ва унда биотехнологиянинг тугган ўрни. Биотехнологик усулда sanoat чикитларини қайта ишлаш ва икклимчи маҳсулотлар олиш.

Озуқа ишлаб чиқаришда биотехнологиянинг ўрни.

Биотехнология ва биохафсизлик. Биотехнологияда инновация. Трансген хом ашёлар, озик-овқат ишлаб чиқаришни бошқариш ҳамда сертифицикаглаш. Биохафсизлик.

Биотехнологиянинг ривожланаётган йўналишлари.

## VII. Педагогик амалиёт

Қайта тайёрлаш ва малака ошириш курсларида педагогик амалиёт очик маърузалар ва амалий машгулотлар ўтказиш, ўтилган дарсларнинг муҳокама қилиниши ва танқидий таҳлил этилишига асосланган ҳолда амалга оширилади.

Педагогик амалиёт қайта тайёрлаш ва малака ошириш йўналишлари ва мутахассисликларнинг ўзига хослигидан келиб чиққан ҳолда олий таълим муассасаларининг тегишли профиль кафедраларида ташкил этилади.

### Амалий машгулотларни ташкил этиш бўйича кўрсатма ва тавсиялар

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

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

### Мустақил таълимни ташкил этишнинг шакли ва мазмуни

Мустақил таълим тегишли ўқув модули бўйича ишлаб чиқилган топшириқлар асосида ташкил этилади ва унинг натижасида тингловчилар битирув ишини (лойиҳа иши) тайёрлайди.

Битирув иши (лойиҳа иши) талаблари доирасида хар бир тингловчи ўзи

дарс бераётган фани бўйича электрон ўқув модулларининг тақдиротини тайёрлайди.

Электрон ўқув модулларининг тақдироти қуйидаги таркибий қисмлардан иборат бўлади:

кейслар банки;

мавулар бўйича тақдиротлар;

бошқа материаллар (фани ўзлаштиришга ёрдам берувчи қўшимча материаллар: электрон таълим ресурслари, маъруза матни, глоссарий, тест, кроссворд ва бошқ.)

Электрон ўқув модулларини тайёрлашда қуйидагиларга алоҳида эътибор берилади:

- тавсия қилинган адабиётларни ўрганиш ва таҳлил этиш;

- соҳа тараққиётининг устивор йўналишлари ва вазифаларини ёритиш;

- мутахассислик фанларидаги инновациялардан ҳамда илгор хорижий тажрибалардан фойдаланиш.

Шунингдек, мустақил таълим жараёнида тингловчи касбий фаолияти натижаларини ва талабалар учун яратилган ўқув-методик ресурсларини «Электрон портфолио» тизимига киритиб бориши лозим.

### Дастурнинг ахборот-методик таъминоти

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



### Адабиётлар:

#### 1. Ўзбекистон Республикаси Президентининг асарлари

1. Каримов И.А. Юсак маънавият – енгилмас куч. – Т.: “Маънавият”, 2008. – 176 б.
2. Каримов И.А. Ўзбекистон мустақилликка эришиш оstonасида. – Т.: “Ўзбекистон”, 2011. – 440 б.
3. Каримов И.А. Она юртимиз бахти иқболи ва буюк келажаги йўлида хизмат қилиш – энг олий саодатдир. – Т.: “Ўзбекистон”, 2015. – 302 б.
4. Мирзиёев Ш.М. “Эркин ва фаровон, демократик Ўзбекистон давлатини мард ва олижаноб халқимиз билан бирга курашимиз” мавзусидаги Ўзбекистон Республикаси Президенти лавозимига киришиш тантанали маросимига бағишланган Олий Мажлис палаталарининг қўшма мажлисидаги нутқи. – Т.: “Ўзбекистон”, 2016. – 56 б.
5. Мирзиёев Ш.М. “Қонуни устуворлиги ва инсон манфаатларини таъминлаш – юрт тараққиёти ва халқ фаровонлиги гарови” мавзусидаги Ўзбекистон Республикаси Конституцияси қабул қилинганнинг 24 йиллигига бағишланган тантанали маросимдаги маърузаси. – Т.: “Ўзбекистон”, 2017. – 48 б.
6. Мирзиёев Ш.М. Танқидий таҳлил, қатъий тартиб-интизом ва шахсий жавобгарлик – хар бир раҳбар фаолиятининг кундалик қоидаси бўлиши керак. – Т.: “Ўзбекистон”. – 2017. – 102б.
7. Мирзиёев Ш.М. Буюк келажагимизни мард ва олижаноб халқимиз билан бирга курашимиз. – Т.: “Ўзбекистон”, 2017. – 488 б.

#### II. Норматив-ҳуқуқий ҳужжатлар

1. Ўзбекистон Республикасининг Конституцияси. – Т.: Ўзбекистон, 2014.
2. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2017 йил 7 февралдаги “Ўзбекистон Республикасини янада ривожлантириш бўйича Ҳаракатлар стратегияси тўғрисида”ги 4947-сон Фармони.
3. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2017 йил 5 июлдаги “Ёшларга оид давлат сиёсати самардорлигини ошириш ва Ўзбекистон ёшлар иттифоқи фаолиятини қўллаб-қувватлаш тўғрисида”ги 5106-сон Фармони.
4. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2015 йил 12 июндаги “Олий таълим муассасаларининг раҳбар ва педагог кадрларини қайта тайёрлаш ва малакасини ошириш тизимини янада такомиллаштириш чора-тадбирлари тўғрисида”ги 4732-сон Фармони.
5. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2017 йил 2 февралдаги “Коррупцияга қарши курашиш тўғрисида”ги Ўзбекистон Республикаси Қонунининг қоидаларини амалга ошириш чора-тадбирлари тўғрисида”ги ПҚ-2752-сонли қарори.
6. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2017 йил 20 апрелдаги “Олий таълим тизимини янада ривожлантириш чора-тадбирлари тўғрисида”ги ПҚ-2909-сонли қарори.

7. Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг 2012 йил 26 сентябрдаги “Олий таълим муассасалари педагог кадрларини қайта тайёрлаш ва уларнинг малакасини ошириш тизимини янада такомиллаштириш чора-тадбирлари тўғрисида”ги 278-сонли Қарори.
8. Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг 2015 йил 20 августдаги “Олий таълим муассасалари раҳбар ва педагог кадрларини қайта тайёрлаш ва малакасини оширишни ташкил этиш чора-тадбирлари тўғрисида”ги 242-сонли қарори.
9. Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг 2017 йил 27 февралдаги “Олий таълим муассасаларининг раҳбар ва педагог кадрларини қайта тайёрлаш ва уларнинг малакасини ошириш курслари тўғрисидаги низомига ўзгартириш ва қўшимчалар киритиш ҳақида”ги 103-сонли қарори.

#### III. Махсус адабиётлар

1. Diane Belcher, Ann M. Johns, Brian Paltridge. New directions in English for specific purposes research. The University of Michigan Press. 2011.
2. Ишмухамедов Р.Ж., Юлдашев М. Таълим ва тарбияда инновацион педагогик технологиялар. – Т.: “Нихол” нашриёти, 2013, 2016. – 279б.
3. Karimova V.A, Zaynutdinova M.B., Nazirova E.Sh., Sadikova Sh.Sh. Tizimli tahlil asoslari. – Т.: “O'zbekiston faylasuflar milliy jamiyati nashriyoti”, 2014. – 192 b.
4. Michael Swan, Catherine Walter. The Good Grammar Book. Oxford, 2001.
5. Норенков И.П., Зимин А.М. Информационные технологии в образовании: Учебное пособие. – М.: Изд. МГТУ им. Н.Баумана, 2002. – 336с.
6. Подласый И. Педагогика. Новый курс: учебник для студ. педаг. вузов. – В 2-х кн. – М.: ВЛАДОС, 1999. – 567 с.
7. Креативная педагогика. Методология, теория, практика. / под. ред. д.т.н., проф. В.В.Попова, акад. РАО Ю.Г.Круглова. – 3-е изд. – М.: “БИНОМ. Лаборатория знаний”, 2012. – 319 с.: ил.
8. Peter Master. English Grammar and Technical Writing. Regional Printing Center. 2004
9. Сергеев И.С. Основы педагогической деятельности: Учебное пособие. – СПб.: Питер. Серия “Учебное пособие”, 2004. – 316 с.: ил.
10. Сурмин Ю.П. Теория систем и системный анализ: Учебное пособие. – Киев: “МАУП”, 2003. – 242с.
11. G'ulomov S.S., Begalov B.A. Informatika va axborot texnologiyalari. – Т.: Fan, 2010. – 686с.
12. Alimjanova D.I., Aliyev I.T. Kimyo va oziq-ovqat texnologiyasiga oid fanlarni o'qitishda innovatsion pedagogik texnologiyalar. Т.: “Iqtisod-Moliya”. 2015. – 278 b.
13. Олимов К.Т. Педагогик технологиялар. Фан ва технология. 2011. 275 б.



14. Ходиев Б.Ю., Голиш Л.В., Рихсимбоев О.К. Кейс-стади “Икτισодий олий ўқув юртидаги замонавий таълим технологияси”: Илмий-услубий қўлланма (“Замонавий таълим технологиялари” туркуми). – Т.: ТДИУ, 2009. – 150 б.
15. Арипов М. Интернет ва электрон почта асослари. – Т.: 2000. – 218 б.
16. Нишонов А.Х. ва бошқалар. Таълимда эркин ва очик кодли дастурий таъминотлар, Ахборот технологиялари ва телекоммуникация муаммолари. Республика илмий-техник конференцияси. Тошкент 2012. 121-123 б.
17. Сабинова Д.А. Мультимедийные системы и технологии. Учебное пособие. – Т.: ТГЭУ, 2012.
18. Сабинова Д.А. Мультимедиа тизимлари ва технологиялари. Ўқув қўлланма. – Т.: ТГЭУ, 2013.
19. Абдукодиров А.А., Пардаев А.Х. Масофали ўқитиш назарияси ва амалиёти. – Т. Фан, 2009.
20. Артыков А. Компьютерные методы анализа и синтеза химико-технологических систем. Учебник. «VORIS-NASHRIYOT», Ташкент – 2012. 160 б.
21. Артыков А. Компьютерные методы анализа и синтеза химико-технологических систем. Учебник. “SPECTRUM SCOPT”. Ташкент. 2012. 208 б.
22. Артыков А. Мухандистик технологиясида тахлил, компьютерли моделлштириш ва оптимал ечим топиш. Дарслик. “SPECTRUM SCORE”. Тошкент. 2013. 216 б.

#### IV. Электрон таълим ресурслари

1. Ўзбекистон Республикаси Олий ва ўрта махсус таълим вазирлиги [www.edu.uz](http://www.edu.uz).
2. Ўзбекистон Республикаси Олий ва ўрта махсус таълим вазирлиги хузуридаги Бош илмий-методик марказ: [www.bimtm.uz](http://www.bimtm.uz)
3. [www.Zyoonet.uz](http://www.Zyoonet.uz)
4. Infocom.uz электрон журнали: [www.infocom.uz](http://www.infocom.uz)
5. <http://learnenglishkids.britishcouncil.org/en/>
6. <http://learnenglishteens.britishcouncil.org/>
7. <http://learnenglish.britishcouncil.org/en/>
8. <http://wiley.com>
9. <http://mptel.ac.in>