

ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ
ОЛИЙ ВА ЎРТА МАХСУС ТАЪЛИМ ВАЗИРЛИГИ

Рўйхатга олинди

№ _____

201__ йил

Ўзбекистон Республикаси Олий ва ўрта
махсус таълим вазирининг
201__ йил “__” _____даги
_____ - сонли буйруғи билан
тасдиқланган

“Компьютер инжиниринги”
(“Компьютер инжиниринги”, “АТ-Сервис”, “Ахборот хавфсизлиги”,
“Мультимедиа технологиялари”)

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 АХБОРОТ ТЕХНОЛОГИЯЛАРИ УНИВЕРСИТЕТИ
ҲУЗУРИДАГИ 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 фаолиятини Мувофиқлаштирувчи кенгашининг 201__ йил _____ даги _____ - сонли баённомаси билан маъқулланган.

Тузувчилар: “Олий таълимнинг норматив ҳуқуқий асослари” модули: с.ф.д., проф., И.Эргашев, ю.ф.н., доц., В.Топилдиев.

“Илғор таълим технологиялари ва педагогик маҳорат” модули: п.ф.д., проф., Н.А.Муслимов, п.ф.н., М.Т.Мирсолиева, п.ф.н., доц., М.Усманбаева, А.Исянова.

“Таълим жараёнида ахборот-коммуникация технологияларини қўллаш” модули: ф-м.ф.н, доц., Х.Холмедов, ф-м.ф.н, доц., Д.Иргашева, кат. ўқит., В.Ҳамидов.

“Амалий хорижий тил” модули: Ўзбекистондаги Британия Кенгашининг етакчи мутахассислари, кат. ўқит., У.Гиясова.

“Тизимли таҳлил ва қарор қабул қилиш асослари” модули: с.ф.д., проф., С.Жўраев, ф.ф.д., проф. Р.Самаров, пс.ф.н., Х.М.Алимов.

Махсус фанлар бўйича: Хорижий эксперт Ли Чул Су (Жанубий Корея).

Ишчи гуруҳ: В.А.Каримова, В.С.Пак, З.Т.Худойкулов, Ф.М.Алимова, К.Шукуров, О.Н. Джураев

Такризчилар: Хорижий эксперт: Ли Чул Су (Жанубий Корея).
Х.Зайнидинов - Ахборот технологиялар кафедраси профессори, т.ф.д. доцент

Ўқув дастури Тошкент ахборот технологиялари университети Кенгашининг қарори билан тасдиққа тавсия қилинган (2016 йил _____ даги _____ -сонли баённома).

Кириш

Дастур 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 ПФ-4732-сон Фармонидаги устувор йўналишлар мазмунидан келиб чиққан ҳолда тузилган бўлиб, у замонавий талаблар асосида қайта тайёрлаш ва малака ошириш жараёнларининг мазмунини такомиллаштириш ҳамда олий таълим муассасалари педагог кадрларининг касбий компетентлигини мунтазам ошириб боришни мақсад қилади.

Дастур мазмуни олий таълимнинг норматив-ҳуқуқий асослари ва қонунчилик нормалари, илғор таълим технологиялари ва педагогик маҳорат, таълим жараёнларида ахборот-коммуникация технологияларини қўллаш, амалий хорижий тил, тизимли таҳлил ва қарор қабул қилиш асослари, махсус фанлар негизида илмий ва амалий тадқиқотлар, технологик тараққиёт ва ўқув жараёнини ташкил этишнинг замонавий услублари бўйича сўнгги 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 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, бу орқали олий таълим муассасалари педагог кадрларининг соҳага оид замонавий таълим ва инновация технологиялари, илғор 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 жараёнларини ташкил этиш ва бошқаришни тизимли таҳлил қилиш, шунингдек, педагогик вазиятларда оптимал қарорлар қабул қилиш билан боғлиқ компетенцияларга эга бўлишлари таъминланади.

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

Қайта тайёрлаш ва малака ошириш курсининг ўқув дастури куйидаги модуллар мазмунини ўз ичига камраб олади:

I. Олий таълимнинг норматив ҳуқуқий асослари

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

1.2. Таълим-тарбия жараёнларини ташкил этишнинг қонунчилик нормалари.

II. Илғор таълим технологиялари ва педагогик маҳорат

2.1. Инновацион таълим технологиялари ва педагогик компетентлик.

2.2. Электрон-таълим муҳитини шакллантириш.

III. Таълим жараёнида ахборот-коммуникацион технологияларни қўллаш

3.1. Электрон педагогика ва педагогнинг шахсий, касбий ахборот майдонини лойиҳалаш.

3.2. Мултимедиа технологиялар.

IV. Амалий хорижий тил

4.1. Амалий хорижий тилни ўрганишнинг интенсив усуллари.

V. Тизимли таҳлил ва қарор қабул қилиш асослари

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

5.2. Электрон ҳукумат.

VI. Махсус фанлар

6.1. Ахборот хавфсизлиги.

6.2. Linux операцион тизим.

6.3. Ўрнатилган тизим.

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:

- “Компьютер инжиниринги” йўналишида педагог кадрларнинг касбий билим, кўникма, малакаларини узлуксиз янгилаш ва ривожлантириш;

- 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 илғор хорижий тажрибаларни ўзлаштириш;

- “Компьютер инжиниринги” 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”, “Илғор 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 талабалар тегишли таълим соҳаси бўйича педагог кадрларни қайта тайёрлаш ва малакасини ошириш мазмуни, сифати ва уларнинг тайёргарлиги ҳамда компетентлигига қўйиладиган умумий малака талаблари билан белгиланади.

Махсус фанлар бўйича тингловчилар қуйидаги янги билим, кўникма, малака ҳамда компетенцияларга эга бўлишлари талаб этилади:

Тингловчи:

- электрон таълимнинг асосий ривожланиш тенденцияларини;
- онлайн-таълимнинг афзалликлари ва камчиликларини;
- электрон ўқитишдан фойдаланиш технологиясини;
- электрон таълим учун муаллифлик воситаларини;
- ахборот-коммуникация технологиялари, интерактив технологиялардан фойдаланишни;

- видео, аудио, график, гиперматнли маълумотларни;
- мультимедиа технологияларидан фойдаланган ҳолда мультимедиали лойиҳаларни;
- ахборотлаштиришнинг миллий тизимини;
- барча соҳаларда электрон ҳукумат корпоратив тизимини жорий этишни;
- давлат қонун ва қарорлар, фармонлар ва бошқа норматив ҳужжатларини;
- Ўзбекистон Республикаси “Электрон ҳукумат” тизими ривожланиш босқичларини;
- давлат бошқарув тизимини жорий этишда чет эл тажрибасидан фойдаларишни;
- таҳдид турлари ва уларга қарши ҳимоя усулларини;
- компьютер тизимлари ва тармоқлари ахборот ҳимоясининг муаммоларини;
- ҳимояланган компьютер тизимлари ва тармоқларини қуриш концепциясини;
- аутентификация ва идентификация усулларини;
- дастурий маҳсулотлар хавфсизлиги муаммоларини;
- Linux операцион тизими, уларнинг архитектураси, ишлаш принципи ва хизматларини;
- Linux операцион тизими буйруқлари ва дистрибутивларини;
- ўрнатилган тизимларнинг характеристикалари ва сифат атрибутларини;
- ўрнатилган тизимларининг лойиҳалаш босқичлари ва синфларини;
- ўрнатилган тизимларнинг асосий хусусиятлари ва стандартларини;
- ўрнатилган тизимлар дастурий таъминотига қўйилган талаблар ва хусусиятларини *билиши* керак.

Тингловчи:

- ўқув жараёнини ахборот коммуникация технологияларини ўринли (мақсадли) қўллаган ҳолда ташкиллаштириш ва бошқариш;
- глобал тармоқлар орқали педагогик ҳамкорликни амалга ошириш;
- таълим сифатини таъминлаш имкониятини берувчи ахборот тизимларини ўқув жараёнига тадбиқ этиш;
- мультимедиа воситаларидан фойдаланишни билиш;
- видео, аудио, график, гиперматнли маълумотлар билан ишлаш;
- мультимедиа технологияларидан фойдаланган ҳолда мультимедиали маҳсулотларни ишлаб чиқиш;
- электрон ҳукуматда ўзаро муносабат турлари асосидаги ахборот тизимлари комплексларидан фойдаланиш;

- электрон ҳукумат интерактив хизмат ахборот ресурсларининг ишончлигини таъминлаш механизмини қўллаш;
- электрон ҳукумат интерактив хизмат ахборот ресурсларининг ишончлигини таъминлаш механизмини қўллаш;
- электрон давлат хизматларининг турларидан фойдаланиш;
- Java дастурлаш тилида хавфсиз дастурий таъминотларни яратиш;
- ахборот хавфсизлиги таъминотининг зарурий технология ва ҳимоя воситаларини танлаш;
- ахборот чиқиб кетадиган ташкилий ва техник каналларни аниқлаш;
- локал ва глобал тармоқларда ахборот хавфсизлиги таъминлаш;
- Linux операцион тизимини ва қўшимча дастурларини ўрнатиш;
- Linuxда операцион тизимида буйруқлар сатри билан ишлаш;
- ўрнатилган тизимларни тадбиқ этиш;
- ўрнатилган тизимларни лойиҳалаштириш;
- ўрнатилган тизимларда қўлланиладиган турли воситалардан фойдаланиш *кўникмаларига* эга бўлиши лозим.

Тингловчи:

- интернет ресурслар ва хизматларидан самарали фойдаланган ҳолда ахборот таълим майдонини лойиҳалаш;
- ахборот коммуникация технологияларидан фойдаланган ҳолда ўқув жараёнини ташкиллаштириш;
- матн, тасвир, овоз ва видео ахборотларидан фойдаланилган ҳолда мультимедиали иловаларни яратиш;
- мультимедиа дастурий воситаларидан фойдаланган ҳолда анимация яратиш;
- катта ҳажмдаги хотира қурилмалари ва мультимедия дастурларининг амалий пакетларидан фойдаланиш;
- “Электрон ҳукумат” тизими ахборот хавфсизлигини таъминлаш;
- ягона интерактив давлат хизматлари порталида ишлаш;
- ахборот хавфсизлигида заифликлар ва уларни бартараф этиш;
- ахборотни ҳимоялашда комплекс ҳимоя усулларидан фойдаланиш;
- Linuxда операцион тизими хавфсизлигини таъминлаш;
- Linuxда операцион тизимида драйверлар, жараёнлар, серверлар билан ишлаш;
- дастурдан фойдаланилган ҳолда тизимни бошқариш;
- турли электр таъсирларидан ҳимояланиш;
- турли датчик ва бошқарув қурилмалари билан ишлаш;
- ўрнатилган тизимлар базасида турли лойиҳаларни ҳисоб китоби ва уларни амалга ошириш *малакаларига* эга бўлиши зарур.

Тингловчи:

- Moodle электрон таълим платформаси орқали ўқув жараёнини шакллантириш;
- таълим сифатини таъминлашда электрон ахборот ресурслардан фойдаланиш;
- мультимедиа маҳсулотларини тақдим этишда график, аудио, видео ахборотларни рақамлаштириш жараёни ва параметрларини бошқариш;
- анимация яратиш ва видеомонтаж дастурларидан фойдаланиш;
- ўқув жараёнида мультимедиа технологияларини қўллаш;
- ягона интерактив давлат хизматлари портали my.gov.uz дан амалиётда фойдаланиш;
- электрон ҳукумат лойиҳаларини яратиш;
- коммунал хўжалик ва уй-жой фонди портали e-kommunal.uz дан амалиётда фойдаланиш;
- ўқув жараёнида ҳимояланган компьютер тизимлари ва тармоқларини қуриш;
- шифрлаш алгоритмлари асосида ахборотни махфийлигини таъминлаш;
- меъёрий ва фавқулодда вазиятларда ахборот хавфсизлиги тизимларини ташкиллаштириш;
- симсиз тармоқларда ахборот хавфсизлигини таъминлаш;
- Linux муҳитида ишлаш;
- Linux муҳитида скриптлар яратиш;
- Linux муҳитида файлларга нисбатан руҳсатларни бошқариш;
- умумий хотира, масофавий чакирув жараёнлари ва сокетлар, вазифаларнинг синхронлашуви жараёнларини амалда қўллаш;
- компьютердан ахборотларни бошқариш воситаси сифатида фойдаланиш;
- амалий масалаларни ечишда дастурий воситаларни қўллаш ва методикасини ўзлаштириш;
- аппарат-дастурий воситаларни ўрнатиш ва сошлаш **компетенцияларига** эга бўлиши лозим.

Курс ҳажми

Қайта тайёрлаш ва малака ошириш курси 288 соатни ташкил этади. Ўқув юкламаси ҳафтасига 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.

“Компьютер инжиниринги” 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.

Инсон онг ва тафаккурининг янгиланиши жамият ривожланишининг муҳим омили сифатида. Глобаллашув ва ижтимоий-маънавий ҳаётдаги ўзгаришлар тенденцияси ва истиқболлари.

Ўзбекистон Республикаси Президентининг “Озод ва обод Ватан эркин ва фаровон ҳаёт пировард мақсадимиз”, “Юксак маънавият – енгилмас куч, “Ўзбекистон мустақилликка эришиш остонасида”, “Мамлакатни модернизация қилиш ва иқтисодиётимизни барқарор ривожлантириш йўлида”, “Ватанимизнинг босқичма-босқич ва барқарор ривожланишини таъминлаш – бизнинг олий мақсадимиз”, “Демократик ислохотларни янада чуқурлаштириш ва фуқаролик жамиятини шакллантириш- мамлакатимиз тараққиётининг асосий мезонидир”, “Она юртимиз бахти иқболи ва буюк келажаги йўлида хизмат қилиш – энг олий саодатдир” ва бошқа асарларида жамият ривожини ва таълим-тарбия масалаларининг ёритилиши.

Ўзбекистон Республикаси Президентининг Ўзбекистонни ижтимоий-иқтисодий ривожлантиришнинг устувор йўналишларига бағишланган маърузаларида таълим ва кадрлар тайёрлаш тизимини модернизациялаш билан боғлиқ вазифаларнинг белгиланиши.

1.2. Таълим-тарбия жараёнларини ташкил этишнинг қонунчилик нормалари.

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

Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2011 йил 20 майдаги “Олий таълим муассасаларининг моддий-техника базасини мустаҳкамлаш ва юқори малакали мутахассислар тайёрлаш сифатини тубдан яхшилаш чора-тадбирлари тўғрисида”ги ПҚ–1533-сон Қарори, 2012 йил 24 июлдаги “Олий малакали илмий ва илмий-педагог кадрлар тайёрлаш ва аттестациядан ўтказиш тизимини янада такомиллаштириш тўғрисида”ги ПФ–4456-сон Фармони, 2015 йил 12 июндаги “Олий таълим муассасаларининг раҳбар ва педагог кадрларини қайта тайёрлаш ва малакасини ошириш тизимини янада такомиллаштириш чора-тадбирлари тўғрисида”ги ПФ–4732-сон Фармони ва бошқалар.

Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг 1998 йил 5 январдаги “Узлуксиз таълим тизими учун давлат таълим стандартларини ишлаб

чиқиш ва жорий этиш тўғрисида”ги 5-сон Қарори, 1998 йил 5 январдаги “Узлуксиз 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-сон 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-сон қарорига ўзгартириш ва қўшимчалар киритиш ҳақида” ги 3-сон 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-сон қарори ва бошқалар.

Давлат таълим стандартлари, ўқув режалари ва фан дастурлари тушунчаси ва уларга қўйиладиган талаблар. “Олий таълим муассасаларида талабалар билимини 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. “Очиқ лекцияларни ташкил этиш ва ўтказиш тартиби тўғрисида” ги Низом ва бошқа меъёрий ҳужжатлар. Меъёрий-ҳуқуқий ҳужжатлар бўйича хорижий тажриба.

II. Илғор таълим технологиялари ва педагогик маҳорат

2.1. Инновацион таълим технологиялари ва педагогик компетентлик.

Олий таълим тизимини модернизациялашнинг устувор йўналишлари. Инновацион таълим технологияларининг моҳияти, турлари ва назарий асослари, инновацион жараёнларнинг кечиб босқичлари. Педагогик технологиянинг таснифи, қонуниятлари, тамойиллари ва мезонлари. Таълим-тарбия жараёнини технологиялаштириш асослари.

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

Шахсга йўналтирилган таълим технологияларининг мазмуни, йўналишлари. Таълим олувчиларнинг билиш фаоллигини ошириш ва мустақил таълимни ташкил этиш асосидаги инновацион таълим технологиялари: амалий ўйинлар, муаммоли ўқитиш, интерфаол таълим, модулли-кредит тизими, blended learning (аралаш ўқитиш), case study (кейс стади), масофали ўқитиш, маҳорат дарслари, вебинар технологиялари, ассисмент методларидан ўқув-тарбия жараёнида

фойдаланиш. Ўқув лойиҳаларини ишлаб чиқиш, портфолиоларни шакллантириш ва амалиётга татбиқ этиш.

Педагог касбий компетентлигининг тузилиши ва мазмуни. Педагогнинг психологик, методик, информацион, креатив, инновацион компетентлиги мазмун-моҳияти. Педагогик маҳорат асослари ва таркибий қисмлари. Ўқитувчининг коммуникатив компетентлиги, педагогик жараёнда мулоқот услубларини тўғри танлаш ва улардан самарали фойдаланиш. Педагогик деонтология. Нутқ техникаси ва маданияти. Аудиторияда шахслараро муносабатларни самарали ташкил этиш ва гуруҳни оптимал бошқариш. Педагогик низоларни самарали ҳал 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 компетентликни шакллантиришнинг зарурий шарт-шароитлари, моделлари. Касбий фаолиятда позитив-фаол мотивация ва педагог кадрларнинг креатив потенциалини баҳолаш мезонлари. Таълимни ахборотлаштириш шаротида педагог кадрлар креатив имкониятларини баҳолаш мезони.

2.2. Электрон-таълим муҳитини шакллантириш.

Ахборот коммуникация технологияларидан фойдаланган ҳолда ўқув жараёнини ташкиллаштириш. Электрон таълимнинг асосий ривожланиш тенденциялари. Таълим сифатини таъминлаш имкониятини берувчи ахборот тизимларидан фойдаланиш ва ўқув жараёнига тадбиқ этиш усуллари. Оммавий очик онлайн курслар. Электрон таълим учун муаллифлик воситалар. Олий таълим тизимида таълим сифатини оширишда МООС (Massive Online Open Course) нинг ўрни. Таълим сифатини таъминлашда электрон ахборот ресурслардан фойдаланиш. Талабалар билиш фаолиятини фаоллаштириш имкониятини берувчи педагогик дастурий воситалар.

III. Таълим жараёнида ахборот-коммуникация технологияларини қўллаш

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

Педагогик жараёнда ахборот-коммуникация ва интерактив технологияларидан фойдаланиш. Таълимий Интернет ресурслари ва улардан ўқув жараёнида фойдаланиш. Интернет тармоғининг асосий хизматлари. Ziyonet.uz ва бошқа таълим порталлари ресурслари билан ишлаш. Интернет тармоғида педагогларнинг, талабаларнинг электрон мулоқот муҳитида жамоа бўлиб ишлаш шакллари. Блог, форум ва тематик чатларни ташкил этиш усуллари. Педагогларнинг тармоқдаги ҳамкорлиги.

Педагогнинг шахсий, касбий ахборот майдонини ташкил этиш. Электрон портфолио тушунчаси, таркиби, мазмуни ва имкониятлари. Ахборот технологиялари воситасида педагогнинг электрон портфолиосини шакллантириш.

Электрон ахборот-таълим муҳитида педагогик жараёни лойиҳалаштириш. Moodle дастури асосида ўқув ресурсларини яратиш.

Педагогик фаолиятда амалий дастурий воситалардан фойдаланиш, амалий дастурий воситалар ёрдамида электрон дарсликлар, тренажерлар, виртуал лаборатория машғулотларини яратиш усуллари. Офис дастурларида электрон ўқув-методик материалларини яратиш усуллари (Microsoft Word, Excel, Power Point ва б.). Web 2.0/3.0 технологиялари ва уларнинг ёрдамида электрон дидактик материалларни яратиш ва ўқув-тарбия жараёнида қўллаш.

Педагогик фаолиятда амалий дастурий воситалар ҳимоясини таъминлаш. Аутентификациялаш ёрдамида ҳимоялаш. Ҳимоялаш воситалари.

3.2 Мультимедиа технологиялари.

Мультимедиа инжинирингининг асосий тушунчалари. Мультимедиа технологияларининг қўллаш соҳалари. Интерактив ўқитиш тизимларида мультимедиа технологиялари. Мультимедиа маҳсулотларини тақдим қилиш усуллари. Мультимедиа компонентлари. Матн, тасвир, аудио ва видео ахборотлари хусусиятлари. Тасвир, аудио, видео ахборотларни рақамлаштириш жараёни ва параметрларини бошқариш. Матнли ва график объектларни яратиш технологияси. Мультимедиа тақдимотларни тайёрлаш воситалари. Мультимедиа маълумотларни қайта ишлаш. Мультимедиа иловаларида овоз ва визуал ахборот воситаларининг алоҳида хусусиятларини ўрганиш. Мультимедиа техник воситалари. Мультимедиа дастурий таъминоти ва турлари. Мультимедиа иловалар ва уларни яратиш дастурлари. Мультимедиа қўллаб-қувватловчи тизимий дастурлар. Анимация яратиш воситалари. Чизиқли ва чизиқли бўлмаган видео монтаж. Видео монтаж воситалари. 3D технологиялари. Виртуал дунёнинг 3D намоиши.

IV. Амалий хорижий тил

4.1. Амалий хорижий тилни ўрганишнинг интенсив усуллари.

Хорижий тилни ўқитиш ва ўрганишдаги ислохотлар. Тил бўйича Европа стандарти ва унинг талқини. Тил алоқа (коммуникация) воситаси сифатида ва тилга оид билим 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 ўрганувчиларни роли. Тил ўрганиш учун зарур ўқув-аудио, методик ва онлайн ресурслар Тили ўрганилаётган мамлакат маданиятини билишнинг аҳамияти. Маданиятлараро мулоқот компетенцияси (ўзбек ва хорижий тилда сўзлашувчи халқлар маданияти, урф-одатлари, анъаналари ҳақида чет тилида гапира олиш).

Мулоқот мавзулари: кундалик ҳаётга оид (шахсий маълумот, оила 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 хорижий тилдаги атамалардан фойдаланиш.

V. Тизимли таҳлил ва қарор қабул қилиш асослари

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

Тизимли таҳлил тушунчаси. Тизим ва тизимлар назарияси. Тизимли методология ва тизимли ёндашув. Тизимлар классификацияси. Тизим структураси. Тизимли таҳлилнинг мақсади ва вазифалари. Тизимли таҳлилдан педагогик фаолиятда фойдаланиш техникаси. Педагогик тизим ва унинг тузулиши. Педагогик вазиятларнинг тизимли таҳлилини амалга ошириш. Тизимли таҳлилни амалга оширишнинг асосий босқичлари. Тизимли таҳлилни амалга ошириш моделлари. Тизимли таҳлилни амалга ошириш методлари. Тизимли таҳлил натижаларини манба шаклига келтириш технологияси.

Қарор тушунчаси ва унинг асосий вазифалари. Қарор турлари ва уни қабул қилиш усуллари. Қарорларни тайёрлашга қўйиладиган талаблар. Қарор вариантларини тайёрлаш технологияси. Қарор қабул қилиш жараёни ва педагог шахси. Қарорларни қабул қилиш жараёнига таъсир кўрсатувчи асосий омиллар. Педагогик жараённи бошқаришда қарорлар (тезкор, тактик ва б.).

Қарор натижаларини баҳолашнинг экспертли ва прогностик методлари. Қарорлар самарадорлигини баҳолаш мезонлари. Қабул қилинган қарорлар ижросини таъминлаш механизми.

5.2. Электрон ҳукумат.

Электрон ҳукумат тушунчаси, вазифа ва принциплари. Электрон ҳукуматни амалга оширишнинг муваффақият ва хавф омиллари. “Электрон ҳукумат” тизимини ривожлантиришнинг меъёрий-ҳуқуқий асослари. Электрон ҳукумат жорий этишнинг жаҳон тажрибаси. Электрон ҳукуматда ўзаро муносабат турлари асосидаги ахборот тизимлари. БМТнинг электрон ҳукумат ривожланиш рейтингини.

Ягона интерактив давлат хизматлари портали my.gov.uz дан амалиётда фойдаланиш. Коммунал хўжалик ва уй-жой фонди портали e-kommunal.uz дан амалиётда фойдаланиш. Электрон ҳукумат тизими интерактив хизматларини ташкил этиш.

VI. Махсус фанлар

6.1. Ахборот хавфсизлиги.

Ахборот хавфсизлигининг анъанавий тимсоллари. Ахборот хавфсизлиги сиёсати. Ҳимоя тизимини лойиҳалаш ва амалга ошириш босқичлари. Ахборотни ҳимоялашда криптографиянинг ўрни. Симметрик блокчи шифрлаш алгоритмлари. Очиқ калитли шифрлаш алгоритмлари. Хэш функциялар ва ЭРИ алгоритмлари. Электрон рақамли имзо алгоритмлари. Аутентификация ва идентификация усуллари. Рухсатларни назоратлаш. Тармоқлараро экран. Ҳужумларни аниқлаш тизимлари. Содда аутентификациялаш протоколлари. Симметрик ва ассиметрик шифрлашга асосланган протоколлар. SSH протоколи. Дастурий маҳсулотлар хавфсизлиги. Дастурий маҳсулотларда мавжуд заифликлар. Дастурий маҳсулотларни яратиш.

6.2. Linux операцион тизими.

Linux операцион тизими асослари. Linux буйруқлар сатри билан ишлаш. Linux kernel тушунчаси. Драйверлар, жараёнлар, серверлар. Linuxда администраторлаш. Linuxда тармоқ. Linux дистрибутивлари. Файл серверини созлаш. Linux муҳаррирлаш. Вазифалар диспетчери. Сигналлар билан ишлаш. Shell интерпретаторида ишлаш. Тизимни бошқариш. Дастурий хавфсизлиги. Масофадан кириш ва аутентификация. Тизим хавфсизлиги. Интернет серверни созлаш. Тармоқни созлаш. NFS файл тизими.

6.3. Ўрнатилган тизимлар (Embedded system).

Ўрнатилган тизимлар. Ўрнатилган тизимларининг лойиҳалаш босқичлари ва синфлари. Ўрнатилган тизимларнинг асосий хусусиятлари стандартлари. Ўрнатилган тизимлар аппарат таъминоти. Ўрнатилган процессорлар. Ўрнатилган тизимларда хотира. Ўрнатилган тизим платалари шиналари. Ўрнатилган тизимлар дастурий таъминоти. Ўрнатилган тизимлар дастурий таъминотига қўйилган талаблар ва хусусиятлари. Ўрнатилган операцион тизимлар. Дастурий таъминот ўрта қатлами.

Arduino ўрнатилган тизимида кириш чиқишни ташкил этиш. Arduino ўрнатилган тизимида датчиклар ва сенсорлар билан ишлаш. Arduino ўрнатилган тизимида масофавий бошқаришни амалга ошириш. Arduino ўрнатилган тизими микрофон аудио ахборотни қайта ишлаш ва мусиқа. Arduino дастурларида класслар яратиш. Тугмача объектини яратиш. Arduino дастурлари учун сигналларни рақамли филтрацияси. Arduino ўрнатилган тизими учун кутубхона яратиш.

VII. Педагогик амалиёт

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

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

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 таълимни ташкил этишнинг шакли ва мазмуни

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

Битирув иши (лойиҳа иши) талаблари доирасида ҳар бир тингловчи ўзи дарс бераётган фани бўйича электрон ўқув модулларининг тақдимоти тайёрлайди.

Электрон ўқув модулларининг тақдими куйидаги таркибий қисмлардан иборат бўлади:

Кейслар банки;

Мавзулар бўйича тақдимотлар;

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

Электрон ўқув модулларини тайёрлашда куйидагиларга алоҳида эътибор берилади:

- тавсия қилинган адабиётларни ўрганиш ва таҳлил этиш;
- соҳа тараққиётининг устивор йўналишлари ва вазифаларини ёритиш;
- мутахассислик фанларидаги инновациялардан ҳамда илғор хорижий тажрибалардан фойдаланиш.

Шунингдек, мустақил таълим жараёнида тингловчи касбий фаолияти натижаларини ва талабалар учун яратилган ўқув-методик ресурсларини “Электрон портфолио” тизимида 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 қоғоз вариантдаги манбаалардан фойдаланилади.

Адабиётлар

I. Ўзбекистон Республикаси Президентининг асарлари

1. И.А.Каримов. Озод ва обод Ватан эркин ва фаровон ҳаёт пировард мақсадимиз, 8-жилд. – Т.: Ўзбекистон, 2000.
2. И.А.Каримов. Ватан равнақи учун ҳар биримиз маъсулмиз, 9-жилд. – Т.: Ўзбекистон, 2001.
3. И.А.Каримов. Юксак маънавият-енгилмас куч. Т.: “Маънавият”. –Т.: 2008. - 176 б.
4. И.А.Каримов. Ўзбекистон мустақилликка эришиш остонасида. - Т.: “Ўзбекистон”. 2011. -440 б.
5. И.А.Каримов. Она юртимиз бахту иқболи ва буюк келажаги йўлида хизмат қилиш – энг олий саодатдир. “Ўзбекистон”, 2015. – 302 б.

II. Норматив-ҳуқуқий ҳужжатлар

1. Ўзбекистон Республикасининг Конституцияси. – Т.: Ўзбекистон, 2014.
2. Ўзбекистон Республикаси Президентининг “Таълим - тарбия ва кадрлар тайёрлаш тизимини тубдан ислох қилиш, баркамол авлодни вояга етказиш тўғрисида”ги 1997 йил 6 октябрдаги №1869-сонли Фармони.
3. Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг “Узлуксиз таълим тизими учун давлат таълим стандартларини ишлаб чиқиш ва жорий этиш тўғрисида”ги 1998 йил 5 январдаги 5-сонли Қарори.
4. Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг “Узлуксиз таълим тизимини дарсликлар ва ўқув адабиётлари билан таъминлашни такомиллаштириш тўғрисида”ги 1998 йил 5 январдаги 4-сонли Қарори.
5. Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг “Олий таълимнинг давлат таълим стандартларини тасдиқлаш тўғрисида”ги 2001 йил 16 августдаги 343 - сонли Қарори.
6. Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг “Олий ўқув юртлари талабаларига стипендиялар тўлаш тартиби ва миқдорлари тўғрисида”ги 2001 йил 17 августдаги 344 - сонли Қарори.
7. Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг 2004 йил 1 мартдаги “Нодавлат таълим муассасалари фаолиятини лицензиялаш тартиби тўғрисида”ги Низомни тасдиқлаш тўғрисидаги 100-сонли Қарори.
8. Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг “Олий таълим муассасасига педагогларни танлов асосида ишга қабул қилиш тартиби тўғрисида”ги Низомни тасдиқлаш тўғрисидаги 2006 йил 10 февралдаги 20-сонли Қарори.
9. Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг 2006 йил 16-февралдаги “Педагог кадрларни қайта тайёрлаш ва уларни малакасини ошириш тизимини янада такомиллаштириш тўғрисида”ги 25-сонли Қарори.
10. Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг “Олий таълим муассасалари талабалари ўқишини кўчириш, қайта тиклаш ва ўқишдан четлаштириш тартиби тўғрисида”ги Низом тасдиқлаш хусусидаги 2010 йил 18 июндаги 118-сонли Қарори.

11. Ўзбекистон Республикаси Президентининг “Таълим муассасаларининг битирувчиларини тадбиркорлик фаолиятига жалб этиш борасидаги қўшимча чора-тадбирлар тўғрисида”ги 2010 йил 28 июлдаги 4232-сонли Фармони.

12. Ўзбекистон Республикаси Президентининг “Олий таълим муассасаларининг моддий-техника базасини мустаҳкамлаш ва юқори малакали мутахассислар тайёрлаш сифатини тубдан яхшилаш чора-тадбирлари тўғрисида”ги 2011 йил 20 майдаги 1533-сонли Қарори.

13. Ўзбекистон Республикаси Президентининг “Олий малакали илмий ва илмий-педагог кадрлар тайёрлаш ва аттестациядан ўтказиш тизимини янада такомиллаштириш тўғрисида”ги 2012 йил 24 июлдаги 4456-сонли Фармони.

14. 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.

15. Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг “Ўриндошлик асосида ҳамда бир неча касбда ва лавозимда ишлаш тартиби тўғрисида”ги Низоми 2012 йил 18 октябрдаги 297-сонли Қарори.

16. Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг “Олий ўқув юртидан кейинги таълим ҳамда олий малакали илмий ва илмий педагогик кадрларни тайёрлаш аттестациядан ўтказиш тизимини такомиллаштириш чора тадбирлари тўғрисида”ги 2012 йил 28 декабрдаги 365-сонли Қарори.

17. Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг 2012 йил 29 декабрдаги “Республика олий таълим муассасалари рейтингини баҳолаш тизимини жорий этиш тўғрисида”ги 371-сон Қарори.

18. 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-сонли Қарори.

19. Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг 2015 йил 2 мартдаги “Магистратура тўғрисида”ги Низомни тасдиқлаш тўғрисидаги 36-сонли Қарори.

20. 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.

21. 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.

22. 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 Қарори.

Ш. Махсус адабиётлар

1. Исмаилов А.А, Жалалов Ж.Ж, Саттаров Т.К, Ибрагимходжаев И.И. Инглиз тили амалий курсидан ўқув-услубий мажмуа. Basic User/ Breakthrough Level A1/-Т.: 2011. – 182 б.

2. Ишмухамедов Р., Абдуқодиров А., Пардаев А. Тарбияда инновацион технологиялар (таълим муассасалари педагог-ўқитувчилари учун амалий тавсиялар). – Т.: “Истеъдод” жамғармаси, 2009. – 160 б.
3. Махмудов И.И. Бошқарув профессионализи: психологик таҳлил. – Т.: “Академия”, 2011. – 154 б.
4. Karimova V.A. , Zaynutdinova M.B., Nazirova E.Sh., Sadikova Sh.Sh. Tizimli tahlil asoslari. Uzbekistan faylasuflari milliy jamiyati nashriyoti. Toshkent - 2014. – 189 b.
5. Раҳманкулова С.И. Тадбиркорлар учун он-лайн интерактив хизматлар. – infoCOM.Uz. – 2015.- 175 б.
6. Ganiyev S.K., Karimov M.M., Toshev K.A. Axborot xavfsizligi. 2015. 390 b.
7. Diane Elkins, Desiree Pinder E-Learning Fundamentals: A Practical Guide. – ASTD, - 2015.
8. Sourabh Gupta. Introduction to Multimedia. India, 2014.
9. Nag Yeon Lee and Kwangsok Oh. e-Government Applications. Republic of Korea, 2011.
10. Stamp Mark. Information security: principles and practice. USA, 2011.
11. Mark G. Sobell. A Practical Guide to Fedora and Red Hat Enterprise Linux. USA, 2010.
12. T. Noerggaard. Embedded Systems Architecture. Netherland, 2013.

IV. Электрон таълим ресурслари

1. Ўзбекистон Республикаси Олий ва ўрта махсус таълим вазирлиги: www.edu.uz.
2. Ўзбекистон Республикаси Алоқа, ахборотлаштириш ва телекоммуникация технологиялари давлат қўмитаси: www.aci.uz.
3. Компютерлаштириш ва ахборот-коммуникация технологияларини ривожлантириш бўйича Мувофиқлаштирувчи кенгаш: www.ictcouncil.gov.uz.
4. ЎзРес.ОЎМТВ хузуридаги Бош илмий-методик марказ: www.bimm.uz
5. Тошкент ахборот технологиялари университети: www.tuit.uz, e-tuit.uz
6. [www. Ziyonet. uz](http://www.Ziyonet.uz)
7. Infocom.uz электрон журнали: www.infocom.uz
8. <http://learnenglishkids.britishcouncil.org/en/>
9. <http://learnenglishteens.britishcouncil.org/>
10. <http://learnenglish.britishcouncil.org/en/>
11. <http://wiley.com>
12. <http://nptel.ac.in>

ИШЛАБ ЧИҚИЛГАН:

Олий таълим тизими педагог ва раҳбар кадрларни қайта тайёрлаш ва уларнинг малакасини оширишни ташкил этиш Бош илмий-методик маркази

Директор _____ У.Ш.Бегимкулов
“ _____ ” _____ 201__ й.
м.ў.

Тошкент ахборот технологиялари университети ҳузуридаги педагог кадрларни қайта тайёрлаш ва уларнинг малакасини ошириш тармоқ маркази

Директор _____ Ҳ.Холмедов
“ _____ ” _____ 201__ й.
м.ў.

КЕЛИШИЛГАН:

Ўзбекистон Республикаси ахборот технологиялари ва коммуникацияларини ривожлантириш вазирлиги “АКТ соҳасида кадрларни тайёрлаш, қайта тайёрлаш ва малакасини ошириш бўлими”

Бўлим бошлиғи _____ К.Муллабаев
“ _____ ” _____ 201__ й.
м.ў.

