

ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ
ОЛИЙ ВА ЎРТА МАХСУС ТАЪЛИМ ВАЗИРЛИГИ



Рўйхатга олинди
№ MD 2-157
2019 йил

Ўзбекистон Республикаси Олий ва
ўрта маҳсус таълим вазирининг
2019 йил “d” нарб даги
1023 - сонли бўйрги билан
тасдиқланган.

“Бино ва иншоотлар курилиши (турлари бўйича)”

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

Тошкент – 2019

**ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ
ОЛИЙ ВА ЎРТА МАХСУС ТАЪЛИМ ВАЗИРЛИГИ**

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

**ТОШКЕНТ АРХИТЕКТУРА-ҚУРИЛИШ ИНСТИТУТИ ҲУЗУРИДАГИ
ПЕДАГОГ КАДРЛАРИНИ 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*

2019 йил _____ даги _____ - сонли баённомаси билан маъқулланган.

Тузувчилар: “Ўзбекистоннинг миллий тикланишдан миллий юксалиш босқичида
олий таълим вазифалари” модули: с.ф.д., проф. И.Эргашев, ф.ф.д., проф.
И.Саифназаров, ф.ф.д., проф. М.Қаххорова, с.ф.д., доц. Т.Алимардонов.

“Таълим-тарбия жараёнларини ташкил этишининг норматив-хуқуқий
хужжатлари” модули: ю.ф.н., доц. В.Топилдиев, ю.ф.н., доц. Х.Тўйчиева,
доц. в.б. А. Раҳмонов.

“Педагогнинг инновацион фаолиятини ривожлантириш” модули: п.ф.д.,
проф. Н.Муслимов, п.ф.д. М.Мирсолиева, п.ф.ф.д. Г.Ибрагимова, катта
ўқитувчи Р.Ишмуҳамедов, А.Тураев, М.Матназарова, Н.Хақназарова,
М.Инназаров, Д.Кушарбаев.

“Электрон педагогика асослари ва педагогнинг шахсий, касбий ахборот
майдонини такомиллаштириш” модули: п.ф.д., проф. Ф. Зокирова,
п.ф.ф.д.(PhD) М.Файзиева, п.ф.ф.д. (PhD) Т.Шоймардонов, ўқитувчилар
А.Обидов, И.Чориев, А.Хошимов, Ф.Отамуродов.

“Амалий хорижий тилни ўрганишнинг интенсив усуллари” модули:
катта ўқитувчилар Ф.Бойсариева, Н.Джабборова, Ш.Файзулаева, У.Гиясова.

“Таълим жараёнини бошқаришда тизимли таҳлил ва қарор қабул
қилишнинг замонавий технологиялари” модули: т.ф.д., проф.
А.Юлдашев, пс.ф.н. Х.Алимов, ф.-м.ф.н., доц. В.Каримова.

Махсус фанлар бўйича: т.ф.н., проф. Е.Шипачева, т.ф.н., доцент
Д.Мирбабаева, ф-м.ф.н., доцент С.Маткаримов, катта ўқитувчилар
М.Бабажанов, Ж.Болтаев

Тақризчилар: **Хорижий эксперт:** Дрезден Техника Университети (Германия), катта илмий
ходим Иордан Енц

Р.Пирматов – Тошкент темир йўл мұжандислари институти кафедра мудири,
т.ф.н., доцент

Ўқув дастури Тошкент архитектура курилиш институти Кенгашининг қарори билан тасдиққа тавсия қилинган (2019 йил _____даги _____-сонли баённома).

Кириш

Дастур Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2015 йил 12 июнданги “Олий таълим муассасаларининг раҳбар ва педагог кадрларини қайта тайёрлаш ва малакасини ошириш тизимини янада такомиллаштириш чора-тадбирлари тўғрисида”ги ПФ-4732-сонли, 2017 йил 7 февралдаги “Ўзбекистон Республикасини янада ривожлантириш бўйича Ҳаракатлар стратегияси тўғрисида”ги ПФ-4947-сонли, 2019 йил 27 августдаги “Олий таълим муассасалари раҳбар ва педагог кадрларининг узлуксиз малакасини ошириш тизимини жорий этиш тўғрисида”ги ПФ-5789-сонли Фармонлари, шунингдек 2017 йил 20 апрелдаги “Олий таълим тизимини янада ривожлантириш чора-тадбирлари тўғрисида”ги ПҚ-2909-сонли Қарорида белгиланган устувор вазифалар мазмунидан келиб чиқсан ҳолда тузилган бўлиб, у олий таълим муассасалари педагог кадрларининг касб маҳорати ҳамда инновацион компетентлигини ривожлантириш, соҳага оид илфор хорижий тажрибалар, янги билим ва малакаларни ўзлаштириш, шунингдек амалиётга жорий этиш кўникмаларини такомиллаштиришни мақсад қиласди.

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 Ўзбекистоннинг миллий тикланишдан миллий юксалиш босқичида олий таълим вазифалари, таълим-тарбия жараёнларини ташкил этишнинг норматив-хукукий ҳужжатлари, илфор таълим технологиялари ва педагогик маҳорат, таълим жараёнларида ахборот-коммуникация технологияларини кўллаш, амалий хорижий тил, тизимли таҳлил ва қарор қабул қилиш асослари, маҳсус фанлар негизида илмий ва амалий тадқиқотлар, ўқув жараёнини ташкил этишнинг замонавий услублари бўйича сўнгти ютуқлар, педагогнинг креатив компетентлигини ривожлантириш, глобал Интернет тармоғи, мультимедиа тизимларидан фойдаланиш ва масофавий ўқитишнинг замонавий шаклларини кўллаш бўйича тегишли билим, кўникма, малака ва компетенцияларни ривожлантиришга йўналтирилган.

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

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

I. Олий таълимнинг норматив-ҳуқуқий асослари

1.1. Ўзбекистоннинг миллий тикланишдан миллий юксалиш босқичида олий таълим вазифалари

1.2. Таълим-тарбия жараёнларини ташкил этишининг норматив-ҳуқуқий хужжатлари” модули.

II. Илғор таълим технологиялари ва педагогик маҳорат

2.1. Педагогнинг инновацион фаолиятини ривожлантириш.

2.2. Лойиҳалаш ва курилиш фанларини ўқитишда илғор хорижий тажрибалар

III. Таълим жараёнларида ахборот-коммуникация технологияларини қўллаш

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

3.2. Лойиҳалаш ва курилишда ахборот технологияларини қўллаш.

IV. Амалий хорижий тил

4.1. Амалий хорижий тилни ўрганишнинг интенсив усуллари.

V. Тизимли таҳлил ва қарор қабул қилиш асослари

5.1. Таълим жараёнини бошқаришда тизимли таҳлил ва қарор қабул қилишнинг замонавий технологиялари.

5.2. Лойиҳалаш ва курилишда тизимли таҳлил.

VI. Махсус фанлар

6.1. Биноларнинг энергия самарадорлигини ошириш масалалари.

6.2. Бино ва иншоатларни лойиҳалашда компьютер дастурларини қўллаш.

6.3. Бино ва иншоатларнинг мустаҳкамлиги ва ҳавфсизлиги бўйича инновациялар

VII. Малакавий аттестация

Курснинг мақсади ва вазифалари

Олий таълим муасасалари 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 қўйидагилар киради:

- **“Бино ва иншоотлар қурилиши”** йўналишида педагог кадрларнинг касбий билим, кўникма, малакаларини такомиллаштириш ва ривожлантириш;
- педагогларнинг ижодий-инновацион фаоллик даражасини ошириш;
- мутахассислик фанларини ўқитиши жараёнига замонавий ахборот-коммуникация технологиялари ва хорижий тилларни самарали татбиқ этилишини таъминлаш;
- маҳсус фанлар соҳасидаги ўқитишининг инновацион технологиялари ва илғор хорижий тажрибаларини ўзлаштириш;

“Бино ва иншоотлар қурилиши” 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:

“Олий таълимнинг норматив-хуқуқий асослари”, “Илғор таълим технологиялари ва педагогик маҳорат”, “Таълим жараёнларида 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 тайёргарлиги ҳамда компетентлигига қўйиладиган умумий малака талаблари билан белгиланади.

Маҳсус фанлар бўйича тингловчилар қўйидаги янги билим, кўникма, малака ҳамда компетенцияларга эга бўлишлари талаб этилади:

Тингловчи:

- Мавжуд ўй-жой ва жамоат биноларининг энергия истеъмоли ҳолатини;
- Биноларнинг энергоаудити, энергиядан фойдаланиш бўйича техник ҳолатини текшириш, энергетик паспорти ва энергия самарадорлигини баҳолашни;
- қурилиш жараёнлари ва ишларни технологик лойиҳалаш асосларини;
- бино ва иншоотларни лойиҳалаш, қуриш ва эксплуатацияси, ишлаб чиқариш лойиҳалари асосларини;
- фойдаланишга топширилаётган бино ва иншоотларни қабул қилиш тартибини;
- бино ва иншоотларни лойиҳалашда компьютер дастурларидан фойдалинишни;
- бино ва иншоотларнинг ишончлилиги ва хавфсизлиги тўғрисидаги умумий маълумотларни, халқаро қоида ва Ўзбекистон шароитидаги техник иқтисодий асослаш тизимларини **билиши** керак.

Тингловчи:

- Ўзбекистон худудининг табиий-иқлимий омиллари ва уларни биноларни лойиҳалаштиришда ҳисобга олиш;
- Биноларнинг иссиқлик ҳимоясини ошириш;
- лойиҳалашда ҳисоблашда компьютер дастурларидан фойдалана олиш;
- бино ва иншоотларни ишончлилигини ва хавфсизлилигини тъминлаш ҳамда халқаро талабларга жавоб берадиган хужжатлар тузиш **кўниқмаларига** эга бўлиши лозим.

Тингловчи:

- бино ва иншоотларни лойиҳалаш, қуриш ва эксплуатацияси, ишлаб чиқариш лойиҳаларини асослаш талабларини белгилаш;
- лойиҳалаш дастурларидан фойдаланган ҳолда лойиҳаларни ишлаб чиқиш;
- сейсмик мустаҳкам биноларни лойиҳалашнинг умумий қоидалари, биноларнинг конструктив-режалаш ечимларини ишлаб чиқиш;
- бинолар энергия самарадорлигини оширишнинг норматив-хукуқий асослари, йўналишдаги шаҳарсозлик нормалари ва қоидаларини қўллаш;
- тендер танловини ўтказиш ва дастлабки натижаларини баҳолаш, лойиҳани бошқаришда халқаро модуллардан фойдаланиш **малакаларига** эга бўлиши лозим.

Тингловчи:

- Биноларни энергия самарадорлигини оширишнинг техник-иқтисодий кўрсаткичларини такомиллаштириш;
- бино ва иншоотларни лойиҳалашда компьютер дастурларидан фойдалиниш;
- бино ва иншоотларнинг ишончлилиги ва хавфсизлилигини тъминлаш бўйича инновациялардан фойдаланиш;
- лойиҳалаш ташкилотларининг илгор инновацияларини қўллаган ҳолда ўқув жараёнини такомиллаштириш **компетенцияларига** эга бўлиши лозим.

Курс ҳажми

Қайта тайёрлаш ва малака ошириш курси 288 соатни ташкил этади. Бунда ўқув дастурининг 144 соат ҳажми ишдан ажралмаган мустақил малака ошириш шакллари 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 З-иловаси билан тасдиқланган давлат намунасидаги малака аттестати берилади.

“БИНО ВА ИНШООТЛАР ҚУРИЛИШИ (ТУРЛАРИ БЎЙИЧА) ЙЎНАЛИШИ БЎЙИЧА ҚАЙТА ТАЙЁРЛАШ ВА МАЛАКА ОШИРИШ КУРСИННИГ ЎҚУВ МОДУЛЛАРИНИНГ МАЗМУНИ”

I. ОЛИЙ ТАЪЛИМНИНГ НОРМАТИВ ҲУҚУҚИЙ АСОСЛАРИ

1.1. Ўзбекистоннинг миллий тикланишдан миллий юксалиш босқичида олий таълим вазифалари.

Ўзбекистон мустақил демократик тараққиётининг миллий тикланиш босқичида жамият ривожи ва таълим-тарбия соҳасидаги амалга оширилган вазифалар. Ўзбекистоннинг мустақил демократик тараққиёт йўли. Миллий тикланиш босқичи ва унинг ўзига хос хусусиятлари. Жамият ривожида демократия моделларининг хилма-хиллиги. Мамлакатимизда демократик ислоҳотлар ва фуқаролик жамиятини ривожлантиришнинг асосий йўналишлари. Мустақил демократик тараққиёт йўлида эришилган ютуқлар ва муаммолар.

Ўзбекистон Республикаси Президенти Ш.Мирзиёев демократик ислоҳотларни изчил давом эттириш тўғрисида ва унинг амалий, конструктив характеристи. Ўзбекистон тараққиётининг миллий юксалиш босқичида ҳаракатлар стратегиясининг ишлаб чиқилиши ва унинг устувор йўналишлари. “Халқ давлат идораларига эмас, давлат идоралари халқга хизмат қилсин” ғояси. Халқ қабулхоналари ва виртуал қабулхоналар ҳамда Давлат хизматлари агентлигининг ташкил этилиши – мамлакатимизда демократик ислоҳотларни жадаллаштиришнинг муҳим омили сифатида. Ўзбекистон Республикаси Президенти Шавкат Мирзиёевнинг БМТ Бош Ассамблеясининг 72-Сессиясидаги нутқининг асосий йўналишлари.

Маъмурий ислоҳотлар концепцияси. 2019-2021 йилларда Ўзбекистон Республикасини инновацион ривожлантириш стратегияси. Ўзбекистон Республикаси Мактабгача таълим, Олий таълим ва Халқ таълими тизимини 2030 йилгacha ривожлантириш концепциялари. Ўзбекистон Республикасида Оила институтини мустаҳкамлаш концепцияси.

Ўзбекистон Республикаси Президенти Ш.Мирзиёевнинг Олий Мажлисга Мурожаатномаларида ижтимоий ривожланишининг устувор вазифалари.

Илм-фан ва таълим-тарбия – демократик жамият ривожланишининг энг зарурий асоси. Талабалар ўртасида миллий мустақиллик ғоялари асосида маънавий-

ахлоқий ва тарбиявий ишларни олиб бориш принциплари. Ёшлар, оила, маҳалла, дин ва хотин-қизлар масалаларига оид давлат дастурларининг асосий йўналишлари. БМТнинг “Хотин-қизларга нисбатан камситишининг ҳар қандай шаклларига барҳам бериш тўғрисида”ги Конвенцияси. Халқаро нормалар ва ҳуқуқий стандартларга мувофиқ аёлларнинг ҳуқуқларини таъминлашда Хотин-қизлар қўмитасининг роли ва ваколатлари.

Ўзбекистон Республикаси Президенти Ш.Мирзиёевнинг ёшлар маънавиятини юксалтириш ва уларнинг бўш вақтларини мазмунли ташкил этиш бўйича бешта муҳим ташабbusи.

1.2. Таълим-тарбия жараёнларини ташкил этишининг норматив-ҳуқуқий хужжатлари.

Жамиятда ижтимоий муносабатларни ҳуқуқий тартибга солиш. Таълим соҳасини бошқаришнинг ҳуқуқий асослари. Олий ва ўрта маҳсус таълим соҳасида бошқарувни ислоҳ қилиш ҳамда олий ва ўрта маҳсус таълим тизимиға бошқарувнинг янги тамойилларини жорий этиш чора-тадбирлари.

Таълим соҳасига оид қонун ҳужжатлари ва уларнинг мазмуни. Педагог ходимларнинг меҳнат муносабатларини тартибга солиш. Коррупцияга қарши курашнинг ҳуқуқий асослари ва унинг олдини олиш омиллари. Коррупцияга қарши курашиш соҳасидаги давлат сиёсатининг асосий йўналишлари. Таълим муассасаларида коррупцияни олдини олиш ва унга қарши курашишнинг ҳуқуқий ва маънавий-маърифий асослари. Халқаро меҳнат ташкилоти. Ўзбекистоннинг Халқаро меҳнат ташкилоти билан самарали ҳамкорлиги. Ўзбекистон ратификация қилган Халқаро меҳнат ташкилоти конвенциялари. Олий ўқув юртлари профессор-ўқитувчиларининг инсон ҳуқуқлари. Гендер муаммолари ва ўқув жараённида гендер-дифференцияланган хулқ-атворнинг таъсирини ҳисобга олиш масалалари.

Қонуности ҳужжатлари тушунчаси ва уларнинг турлари. Ўзбекистон Республикаси Президентининг Олий таълим тизимиға оид қабул қилган фармонлари, қарорлари ва фармойишлари. Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг Олий таълим тизимиға тегишли норматив-ҳуқуқий ҳужжатлари.

Ўзбекистон Республикаси Олий ва ўрта маҳсус таълим вазирлигининг таълим-тарбия жараёнини ташкил этишга оид норматив-ҳуқуқий ҳужжатлари. Давлат таълим стандартлари, Кадрлар тайёрлаш тегишли таълим (ихтисос) йўналиши 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. Олий таълим муассасаларида талabalар билимини назорат қилиш ва баҳолаш.

Ўзбекистон Республикаси таълим муассасаларини давлат аккредитациясидан ўтказиш тартиби, таълим сифати назорати.

Таълим жараёнини ташкил этишда норматив-ҳуқуқий ҳужжатларни қўллаш амалиёти ҳамда раҳбар ва педагог кадрларнинг қонун ижодкорлиги ва ташабbusкорлиги.

II. ИЛҒОР ТАЪЛИМ ТЕХНОЛОГИЯЛАРИ ВА ПЕДАГОГИК МАҲОРАТ

2.1. Педагогнинг инновацион фаолиятини ривожлантириш.

Педагогика ва касб-хунар бўйича муомала қилиш назарияси ва амалиёти. Таълим жараёни қатнашчилари билан ўзаро муносабатларда этика нормалари ва нутқ маданияти.

Инновацион жараёнлар ривожининг замонавий тенденциялари. Таълим сифатини оширишда ўқитувчининг инновацион фаолияти. Инновацион таълимда илғор хорижий тажрибалар интеграцияси. Кредит тизими. ECTS кредитлари: хусусиятлари ва тамойиллари. Ўқув режа ва фан дастурларини такомиллаштириш. Бакалавриат йўналишлари ва магистратура ихтисослари бўйича ўқув жараёнини ташкил этиш ва унинг сифатини таъминлашнинг замонавий методлари. Ўқув машғулотларининг ҳар хил турларини ўtkазиш методикаси. Талабаларда танқидий фикрлашни шакллантириш, мустақил ишларини ташкил этиш. Иқтидорли талабалар билан ишлаш.

Педагогнинг креативлиги инновацион таълимнинг муҳим омили сифатида. Креатив фикрлашга йўналтирилган таълим технологиялари: кейс стади, лойиҳавий таълим, витаген, скампер, дизайн фикрлаш, синергетик таълим ва портфолио технологияларининг дидактик аҳамияти.

Педагогнинг инновацион фаолият натижаларини баҳолашга тизимли ёндашув. Педагогик фаолият натижаларининг сифат индикаторлари. Педагогнинг мустақил ўзини-ўзи касбий ривожлантириш стратегиялари. Педагогик квалиметрия.

2.2. Лойиҳалаш ва қурилиш фанларини ўқитиша илғор хорижий тажрибалар Ўқув жараёнини ташкил этиш ва унинг сифатини таъминлашдаги илғор хорижий тажрибалар, замонавий ёндашувлар. Замонавий таълимда тъторлик, супервизорлик ва модераторлик фаолияти.

Замонавий таълим ва инновацион технологиялар соҳасидаги илғор тажрибалар: модулли-кредит тизими, blended learning (аралаш ўқитиши), case study (кейс стади), масофали ўқитиши, маҳорат дарслари, вебинар, эвристик методлар ва бошқ. ECTS кредитлари. ECTS ўқув режаларига ўтиш методикаси. Талабалар билимини баҳолашнинг ассесмент технологиялари

III. ТАЪЛИМ ЖАРАЁНЛАРИДА АХБОРОТ-КОММУНИКАЦИЯ ТЕХНОЛОГИЯЛАРИНИ ҚЎЛЛАШ

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

Ахборот – коммуникация технологиялари ва уларни таълим жараёнида қўллашнинг дидактик имкониятлари, ахборот тизимлари, шахснинг таълим, тарбияси ва ривожланишида замонавий ахборот технологиялари ва тизимлари. LMS тизимлари – педагогнинг шахсий, касбий ахборот майдонини такомиллаштиришнинг воситаси. Web-технологиялар, унинг хусусиятлари ва таълим жараёнида фойдаланиш. Булутли технологиилар. Google булутли

хизматларидан фойдаланган ҳолда ўқув жараёнини ва ахборот таълим майдонини такомиллаштириш.

Педагогик дастурлар (AutoPlayMedia Studio, CourseLab, iSpring Suite, Hot Potatoes ва бошқ.) дан фойдаланиб мультимедиали ўқув курсларини яратиш.

Медиакомпетентлик, педагогнинг шахсий, касбий ахборот майдонини Scopus, ScienceDirect, Mendeley тизимлари асосида такомиллаштириш.

3.2. Лойиҳалаш ва қурилишда ахборот технологияларини қўллаш.

Қурилиш конструкцияларини ҳисоблаш ва лойиҳалашнинг мақсади ва вазифалари ва мутахассис тайёрлашдаги роли. Компьютер дастурларида қурилиш конструкцияларни ҳисоблашнинг мақсади ва имкониятлари. Лойиҳалаш ва қурилишда қўлланиладиган дастурний таъминотлар таърифи ва уларнинг шарҳи.

Дастурний таъминотлар таърифи ва уларнинг шарҳи. ПК ЛИРА-САПР® 2017 тизимининг мақсади ва имкониятлари. ПК ЛИРА-САПР® 2017 тизимининг асосий функциялари. ЛИР-ВИЗОР тизими. ЛИР-АРМ; ЛИР-ЛАРМ; ЛИР-СТК; ЛИР-РС; ЛИР-КС; ЛИР-КТС; ЛИР-КМ; ГРУНТ тизимлари ва маҳсус процессорлар. ПК ЛИРА-САПР® 2017 лента интерфейси.

Лента интерфейси элементлари. Икки оралиқли икки қаватли бинонинг ясси рамасини моделлаштириш. Ҳисоблашни амалга ошириш учун бошланғич маълумотлар. Рамани ҳисоблаш масаласини тузиш. Раманинг геометрик схемасини яратиш. Боғланиш ва шарнирларни киритиш. Юкларни жойлаштириш. Раманинг статик ҳисоби.

IV. АМАЛИЙ ХОРИЖИЙ ТИЛ

4.1. Амалий хорижий тилни ўрганишнинг интенсив усуллари.

Хорижий тилни ўрганишдаги замонавий ёндашувлар. Коммуникатив методлардан самарали фойдаланиш. Хорижий тилни ўрганишда грамматиканинг аҳамияти (грамматика ва лексика – B1, B2). Маданиятлараро мулоқот компетенцияси (ўзбек ва хорижий тилда сўзлашувчи халқлар маданияти, урфодатлари, анъаналари ҳақида чет тилида гапира олиш). Соҳага йўналтирилган тил кўникуларини ривожлантириш, мутахассислик фанларини хорижий тилда ўқитиши лойиҳалаштириш. Илмий тадқиқотларга йўналтирилган тил кўникуларини ўзлаштириш, илмий мақолаларнинг резюмесини тайёрлаш, хорижий адабиётлар билан ишлаш. Хорижий мутахассислар билан мулоқот стереотиплари. Электрон хатлар ёзиш, хорижий тилда тақдимотлар тайёрлаш. Тил кўникуларди диагностикасининг ассесмент технологиялари.

Кундалик ва ижтимоий ҳаётга оид мавзулар, тили ўрганилаётган мамлакатлар маданияти ва анъаналари, Ўзбекистон ҳақида, мамлакатимизнинг машҳур инсонлари тўғрисида қисқача маълумот, резюме тўлдириш, оммавий ахборот воситалари, маданий ҳордик, телефонда сухбат, саёҳат ва туризм, транспорт соҳаси, кашфиётлар, санъат, фан ва таълим соҳаси, атроф-муҳитни муҳофаза қилиш, даврнинг энг долзарб муаммоларини ўрганиш, муҳокама ва таҳлил қилиш.

V. ТИЗИМЛИ ТАҲЛИЛ ВА ҚАРОР ҚАБУЛ ҚИЛИШ АСОСЛАРИ

5.1. Таълим жараёнини бошқаришда тизимли таҳлил ва қарор қабул қилишнинг замонавий технологиялари

Тизим, тизимли таҳлил ва тизимли ёндашувнинг мазмун-моҳияти. Олий таълим тизими: таркиби, мақсад ва вазифалари. Педагогик жараён ва унинг тузилмавий асослари. Ўқув фанлари мазмуни ва уларни ўқитишдаги изчиллик асослари. Педагогик фаолиятда муаммолар: бакалавриат ва магистратура таълим дастурларида изчиллик ва мослашувчанликни ташкилий ва методик таъминлаш; кадрлар буюртмачилари ва меҳнат бозори эҳтиёжларини ҳисобга олган ҳолда ўқув режалари ва фанлар дастурларини шакллантириш; кадрлар тайёрлаш сифатига таъсир кўрсатадиган омиллар; таълим, фан ва ишлаб чиқаришни интеграциялаш; иқтидорли талабаларни қидириб топиш, танлаш ва улар билан ишлаш методлари. Тизимли фикрлаш.

Педагогик тизимда таҳлилий фаолият. Аналитик ва сифатли усуллар. Педагогик фаолиятда тизимли таҳлил усуллари.

Қарор қабул қилишнинг мазмун-моҳияти, тамойиллари ва унга нисбатан бўлган ёндашувлар. Педагогик жараёнда қарор қабул қилишга қуйиладиган талаблар, унинг турлари ва психологияк жиҳатлари. Педагогик фаолиятда қарорнинг шаклланиши, қабул қилиш босқичлари ва ижросини таъминлаш. Олий таълимда менежмент ва маркетинг асослари.

5.2. Лойиҳалаш ва қурилишда тизимли таҳлил.

Замонавий қурилишда ва лойиҳалашда тизимли таҳлил. Зилзилабардош бино ва иншоотларни ҳисоблаш ва лойиҳалашда тизимли таҳлил. Иқлим шароитида ишлайдиган темир бетон конструкцияларини ҳисоблашда тизимли таҳлил. Меъморий обидаларни лойиҳалаш ва ҳисоблашнинг ўзига хос бўлган холатларни таҳлили. Зилзилавий худудларда биноларнинг иншончлилигига ва зилзила бардошлигини таъминлаш асоси.

VI. МАҲСУС ФАНЛАР

6.1. Биноларнинг энергия самарадорлигини ошириш масалалари.

Биноларнинг энергия тежамкорлигини ва энергия самарадорлигини ошириш муаммолари ва уларни ечиш йўллари. Ривожланган давлатлардаги биноларни энергия самарадорлигини ошириш бўйича тажрибалар. Республикаизда энергия тежамкорлиги бўйича мавжуд конуний ва меъёрий–методологик база ва уларни қўллашдаги муаммолар.

Ўзбекистон худудининг табиий–иқлимий омиллари ва уларни биноларни лойиҳалаштиришда ҳисобга олиш. Қурилишда иссиқлик техникаси асослари. Биноларнинг иссиқлик ҳимоясини ошириш.

Мавжуд ўй-жой ва жамоат биноларининг энергия истеъмоли ҳолати. Биноларнинг энергия самарадорлигини ошириш бўйича қурилиш қоидалари ва меъёрлари. Ўй-жой ва жамоат биноларини таъмирлашда энергия самарадорлигини ошириш йўллари.

Замонавий иссиқлик изоляцияловчи материаллар ва уларнинг тури, асосий хоссалари, эксплуатацион тавсифлари.

Биноларнинг энергоаудити, энергиядан фойдаланиш бўйича техник ҳолатини текшириш, энергетик паспорти ва энергия самарадорлигини баҳолаш.

Биноларни энергия самарадорлигини оширишнинг техник–иктисодий кўрсаткичлари.

6.2. Бино ва иншоотларни лойиҳалашда компьютер дастурларини қўллаш.

Архитектуравий лойиҳалаш, шакллар яратиш ва ҳисоблаш тизими (САПФИР 3D). САПФИР 3D тизимининг ускуналари. САПФИР дастури интерфейси таҳлили: ойна, диалоглар, менюлар. Проекцияни танлаш. Моделни турли ракурсларда текшириш.

Кўпқаватли ригельсиз каркасли бинони ҳисоблаш ва монолит темирбетон плитани САПФИР-КОНСТРУКЦИЯ ҳамда САПФИР-ЖБК тизими ёрдамида лойиҳалаш масаласининг яратилиши. Ораёпма плиталарни яратиш ва редакторлаш. Ораёпма плитада бошқа қалинликдаги учаска (Ниша) яратиш. Қаватларни нусхалаш. 4 ва 5- қаватларни корректировкалаш. Пойдевор плитани редакторлаш. Пандусни моделлаштириш. Пандуснинг ясовчиси ва траекториясини яратиш. Пандусни яратиш. Конструкцияни ўрнатиш жараёнини моделлаштириш (МОНТАЖ).

Юкланишларни яратиш ва юкларни жойлаштириш. САПФИР-КОНСТРУКЦИИ тизимида чекли элементлар моделини яратиш. Ҳисоб моделини яратиш. Ҳисоб модели хусусиятларини корректировкалаш. Моделни идеаллаштириш.

Қаватлароёпма монолит темирбетон плитани САПФИР-ЖБК тизими ёрдамида лойиҳалашни бажариш.

6.3. Бино ва иншоотларнинг мустаҳкамлиги ва хавфсизлиги бўйича инновациялар.

Бино ва иншоотларнинг қурилиш конструкцияларини ҳисоблаш усулларининг ривожланишида ишончлилик назариясининг ҳиссаси. (роли). Ишончлилик назариясининг қурилиш соҳасига оид асосий тушунчалари. Қурилиш обьектларига қўйиладиган талаблар. Бино ва конструкцияларнинг сифати ва ишончлилиги. Хавфсизлик ва хавф. Хавфсизлик назариясининг тушунчалари. Авария ҳавфи ва уни олдиндан аниқлаш йўллари. Авария ҳавфини баҳолашда эксперт функциялари. Бино ва иншоотларнинг қолдиқ ресурслари.

Хавфсизлик назариясининг муҳандислик иловалари. Бинонинг авария ҳавфини лойиҳалаш босқичида тартибга солиш. Объектни кўтариш даврида авария ҳавфини тартибга солиш. Бино ва иншотларга хизмат кўрсатиш ва таъмирлашнинг режа муддатлариниг оптималлаштириш.

Бинонинг ички муҳандислик тизимлари сейсмик мустаҳкамлиги. Ўзбекистон Республикасида бино ва иншоотларнинг сейсмик хавфсизлигини таъминлаш технологияси.

Жаҳондаги улкан сейсмик мустаҳкам обьектлари. Биноларнинг сейсмик изоляциялаш усуллари. Бино ва иншоотларнинг ёнгин хавфсизлигини таъминлаш.

VII. Малакавий аттестация

Тингловчиларнинг малакавий аттестацияси касбий, ўқув-методик ва илмий-методик фаолияти натижалари (электрон портфолиода қайд этилган кўрсаткичлари), якуний 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 кўйидаги шаклларни ўз ичига олади: очик ўқув машғулотлари ва маҳорат дарсларини ташкил этиш; иқтидорли ва истеъоддли талabalар билан ишлаш; илмий конференцияларда маъruzaga 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) дарражасини 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 қиласадилар ҳамда кафедра аъзолари иштирокида талabalар гуруҳи учун 1 та очик дарс ўтказади. Очик дарс таҳлили ҳамда педагог томонидан кузатилган дарслар хуносалари кафедранинг йиғилишида муҳокама этилади ва тегишли кафедранинг баённомаси билан расмийлаштирилади.

Дастурнинг ахборот-методик таъминоти

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

АДАБИЁТЛАР РЎЙХАТИ

I. Ўзбекистон Республикаси Президентининг асарлари:

1. Каримов И.А. Ўзбекистон мустақилликка эришиш остонасида. -Т.:“Ўзбекистон”, 2011.
2. Мирзиёев Ш.М. Буюк келажагимизни мард ва олижаноб ҳалқимиз билан бирга қурамиз. – Т.: “Ўзбекистон”. 2017. – 488 б.
3. Мирзиёев Ш.М. Миллий тараққиёт йўлимизни қатъият билан давом эттириб, янги босқичга кўтарамиз – Т.: “Ўзбекистон”. 2017. – 592 б.

II Норматив-хукуқий хужжатлар

4. Ўзбекистон Республикасининг Конституцияси. – Т.: Ўзбекистон, 2018.
5. Ўзбекистон Республикасининг “Таълим тўғрисида”ги Қонуни.
6. Ўзбекистон Республикасининг “Коррупцияга қарши курашиш тўғрисида”ги Қонуни.
7. 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-сонли Фармони.
8. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2017 йил 7 февралдаги “Ўзбекистон Республикасини янада ривожлантириш бўйича Ҳаракатлар стратегияси тўғрисида”ги 4947-сонли Фармони.
9. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2018 йил 3 февралдаги “Хотин-қизларни қўллаб-қувватлаш ва оила институтини мустаҳкамлаш соҳасидаги фаолиятни тубдан такомиллаштириш чора-тадбирлари тўғрисида”ги ПФ-5325-сонли Фармони.
10. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2019 йил 17 июндаги “2019-2023 йилларда Мирзо Улуғбек номидаги Ўзбекистон Миллий университетида талаб юқори бўлган малакали кадрлар тайёрлаш тизимини тубдан такомиллаштириш ва илмий салоҳиятини ривожлантири чора-тадбирлари тўғрисида”ги ПҚ-4358-сонли Қарори.
11. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2019 йил 11 июлдаги «Олий ва ўрта маҳсус таълим тизимига бошқарувнинг янги тамойилларини жорий этиш чора-тадбирлари тўғрисида »ги ПҚ-4391- сонли Қарори.
12. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2019 йил 11 июлдаги «Олий ва ўрта маҳсус таълим соҳасида бошқарувни ислоҳ қилиш чора-тадбирлари тўғрисида»ги ПФ-5763-сон фармони.
13. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2019 йил 27 августдаги “Олий таълим муассасалари раҳбар ва педагог кадрларининг узлуксиз малакасини ошириш тизимини жорий этиш тўғрисида”ги ПФ-5789-сонли фармони.
14. Ўзбекистон Республикаси Президентининг “2019-2021 йилларда Ўзбекистон Республикасини инновацион ривожлантириш стратегиясини тасдиқлаш тўғрисида”ги 2018 йил 21 сентябрдаги ПФ-5544-сонли Фармони.
15. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2019 йил 27 майдаги “Ўзбекистон Республикасида коррупцияга қарши курашиш тизимини янада такомиллаштириш

- чора-тадбирлари тўғрисида”ги ПФ-5729-сон Фармони.
16. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2017 йил 2 февралдаги “Коррупцияга қарши курашиш тўғрисида”ги Ўзбекистон Республикаси Конунининг қоидаларини амалга ошириш чора-тадбирлари тўғрисида”ги ПҚ-2752-сонли қарори.
 17. Ўзбекистон Республикаси Президентининг “Олий таълим тизимини янада ривожлантириш чора-тадбирлари тўғрисида”ги 2017 йил 20 апрелдаги ПҚ-2909-сонли қарори.
 18. Ўзбекистон Республикаси Президентининг “Олий маълумотли мутахассислар тайёрлаш сифатини оширишда иқтисодиёт соҳалари ва тармоқларининг иштирокини янада кенгайтириш чора-тадбирлари тўғрисида”ги 2017 йил 27 июлдаги ПҚ-3151-сонли қарори.
 19. Ўзбекистон Республикаси Президентининг “Нодавлат таълим хизматлари кўрсатиш фаолиятини янада ривожлантириш чора-тадбирлари тўғрисида”ги 2017 йил 15 сентябрдаги ПҚ-3276-сонли қарори.
 20. Ўзбекистон Республикаси Президентининг “Олий таълим муассасаларида таълим сифатини ошириш ва уларнинг мамлакатда амалга оширилаётган кенг қамровли ислоҳотларда фаол иштирокини таъминлаш бўйича қўшимча чора-тадбирлар тўғрисида”ги 2018 йил 5 июндаги ПҚ-3775-сонли қарори.
 21. 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.

Ш. Махсус адабиётлар

22. Ишмухamedov Р.Ж., Юлдашев М. Таълим ва тарбияда инновацион педагогик технологиилар.– Т.: “Ниҳол” нашриёти, 2013, 2016.–2796.
23. Креативная педагогика. Методология, теория, практика./под. ред. Попова В.В., Круглова Ю.Г.-3-е изд.–М.: “БИНОМ. Лаборатория знаний”, 2012.–319 с.
24. Каримова В.А., Зайнутдинова М.Б. Информационные системы.- Т.: Aloqachi, 2017.- 256 стр.
25. Информационные технологии в педагогическом образовании / Киселев Г.М., Бочкова Р.В. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.:Дашков и К, 2018. - 304 с.
26. Natalie Denmeade. Gamification with Moodle. Packt Publishing - ebooks Accoun2015. - 134 pp.
27. Paul Kim. Massive Open Online Courses: The MOOC Revolution. Routledge; 1 edition 2014. - 176 pp.
28. William Rice. Moodle E-Learning Course Development - Third Edition. Packt Publishing - ebooks Account; 3 edition 2015. - 350 pp.
29. English for academics. Cambridge University Press and British Council Russia, 2014. Book 1,2.
30. Karimova V.A., Zaynudinova M.B., Nazirova E.Sh., Sadikova Sh.Sh. Tizimli tahlil asoslari.– Т.: “O’zbekiston faylasuflar milliy jamiyati nashriyoti”, 2014. –192 b.

31. Yusupbekov N.R., Aliev R.A., Aliev R.R., Yusupbekov A.N. Boshqarishning intellectual tizimlari va qaror qabul qilish. –Toshkent: “O’zbekiston milliy ensiklopediyasi” DIN, 2015. -572b.
 32. Frampton, Kenneth. Modern Architecture. A Critical History. London: Thames and Hudson, 2016.
 33. Grabar, Oleg. The Role of the Historian // The Aga Khan Award for Architecture. 2010. Baden: Lars Muller Publications, 2010, p.328-333.
 34. Jodidio, Philip. Zaha Hadid. Koln: Taschen, 2012.
 35. Pfeiffer, Bruce Brooks. Frank Lloyd Wright on Architecture, Nature, and the Human Spirit. San Francisco: Pomegranate, 2011.
 36. Toman, Rolf (Ed.) History of Architecture from Classic to Contemporary. Bath-Shenzhen: Parragon, 2013.
 37. Samig’ov N. A. Qurilish materiallari va buyumlari. Darslik. - Т.: Cho’lpon, 2013. – 319 b.
 38. Қосимов Э. Қурилиш ашёлари. Дарслик. - Т.: Mehnat, 2004. - 512 б.
 39. Қосимов Э.У., Самиғов Н.А. Қурилиш ашёларидан тажриба ишлари. Ўқув кўлланма. - Т.: 2014
 40. Низомов Ш. Р., Маткаримов С. Ю. Компьютер дастурлари асосида қурилиш конструкцияларини ҳисоблаш ва лойиҳалаш. Ўқув кўлланма. “Фан ва технология”нашиёти, 2013. - ISBN 978-9943-10-980-3.
 41. ҚМҚ. 2.03.01-96. Бетон ва темирбетон конструкциялар. Ўз.Р. ДАҚҚ Т., 1998.
 42. ҚМҚ. 2.01.07-96. Юклар ва таъсирлар. Ўз.Р. ДАҚҚ Т., 1996.
 43. ҚМҚ. 2.02.01-98. Основания зданий и сооружений. Ўз.Р. ДАҚҚ Т., 1999.
 44. ҚМҚ. 2.01.01-94. Лойиҳалаш учун иқлимий ва физикавий-геологик маълумотлар. Ўз.Р. ДАҚҚ Т., 1994.
- C. Guedes Soares, Safety and Reliability of Industrial Products, Systems and Structures. Technical University of Lisbon, Instituto Superior Técnico, Portugal. 2010.457 p. – ISBN: 978-0-415-66392-2 (Hbk + CD-ROM). – ISBN: 978-0-203-81865-7 (eBook).
- 2.Zou P.X.W., Sunindijo R.Y. Strategic Safety Management in Construction and Engineering. JohnWiley & Sons, 2015. — X, 240 p. — ISBN: 9781118839379.
- 3.Gupta, J.P. . A Textbook of Engineering Mechanical & Basic Civil Engineering. S Chand & Co Ltd, 2010. ISBN 9788121930932.
- 4.Sharma, S. K. A Text Book Building Construction. S Chand & Co Ltd, 2013. ISBN 9788121904797.
45. R. Chudley, Roger Greeno, Building Construction Handbook. Butterworth-Heinemann, 2006. 728 p.
46. Asadour H. Hadjian. Basic Elements of Earthquake Engineering. Publisher:Wiley. 2015. 600 p. - ISBN-13: 9780471498520.
47. Anand S. A., BOEN T. Yuji I. Guidelines for earthquake resistant non-engineered construction. The United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization, 7, place de Fontenoy, 75352 Paris 07 SP, France. 2014. 199 p. ISBN 978-92-3-000032-5.

IV. Электрон таълим ресурслари

48. Ўзбекистон Республикаси Олий ва ўрта маҳсус таълим вазирлиги: www.edu.uz.

49. Ўзбекистон Республикаси Алоқа, ахборотлаштириш ва телекоммуникация технологиялари давлат қўмитаси: www.aci.uz.
50. Компьютерлаштириш ва ахборот-коммуникация технологияларини ривожлантириш бўйича Мувофиқлаштирувчи кенгаш: www.ictcouncil.gov.uz.
51. Ўзбекистон Республикаси олий ва ўрта махсус таълим вазирлиги ҳузуридаги Бош илмий-методик марказ: www.bimm.uz
52. www.Ziyonet.Uz.
53. Infocom.uz электрон журнали: www.infocom.uz.
54. www.autodesk.com

“ИШЛАБ ЧИҚИЛГАН”:

Олий таълим тизими педагог ва раҳбар кадрлариниң кайта тайёрлаш ва уларнинг малакасини оширишни ташкил этиш Боғизмий методик маркази

Директор в.б. Т.Т. Шоймарданов

“ ” 2019 й.

М.Ү.

Тошкент архитектура-курилиш институти
Ректори

Р.Р.Ҳакимов

“ ” 2019 й.

М.Ү.

Тошкент архитектура-курилиш институти
хузуридаги педагог кадрларини кайта тайёрлаш ва уларнинг малакасини ошириш тармоқ маркази

Директори С.Ю.Маткаримов

“ ” 2019 й.

М.Ү.

“КЕЛИШИЛГАН”:

“Курилиш” Вазирлиги таълим муассасалари фаолиятини мувофиқлашириш бошкармаси бошлиги

А.Т.Кулдашев

“ ” 2019 й.

М.Ү.

