

**ЎЗБЕКИСТОН RESPUBLIKASI**  
**ОЛИЙ ВА ЎРТА МАХСУС ТАЪЛИМ БАЗИРЛИГИ**

Ўзбекистон Республикаси Олий ва ўрта  
махсуслық таълим вазирлигининг  
2016 йил 16.08.2016 йили  
1337 - сонли буйруғи билан  
таъсисланган

Рўйхатга олинди  
№ 1002-58  
2016 йил



**“Автомобиль йўллари ва аэродромлар”**

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

ЎЗБЕКИСТОН RESPUBLIKASI  
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 АРХИТЕКТУРА ҚУРИЛИШ 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 фаолиятини мувофиқлаштирувчи кенгашининг  
2016 йил 26.08.2016 даги 2 - сонли баённомаси билан  
маъқуланган.*

Тузувчилар:

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

“Илгор таълим технологиялари ва педагогик маҳорат”  
модули: п.ф.д., проф., Н.А.Муслимов, п.ф.д.,  
М.Т.Мирсолиева, п.ф.н., доц., М.Усмоилов, А.Нолмова.

“Таълим жараёнида ахборот-коммуникация  
технологияларини қўллаш” модули: ф.ф.д., доц.,  
Х.Холматов, ф.-м.ф.н., доц., Д.Ибраҳимова, кат. Уфот,  
В.Ҳамидов.

“Амалий хорижий тил” модули: Ўзбекистондаги Британия  
Кенгашининг стажер мутахассислари, кат. Уфот, У.Гансова.  
“Тизимли таълим ва қарор қабул қилиш асослари”  
модули: с.ф.д., проф., С.Жўраев, ф.ф.д., проф., Р.Самаров,  
п.ф.д., Х.М.Алиев.

Махсус факультет бўйича Хорижий эксперт: д.т.б., проф. Майкл  
Вуррен (Michael Wurren, Вуюк Британия).  
Илмий гуруҳ: с.ф.н., Х.А.Найбуллоев, т.ф.д., доц. А.Х.Уроков,  
т.ф.д., проф. А.Ф.Шавкатов, т.ф.н. Ж.И.Содиқов, А.Ғ.Юнусов

Тавриятчилар:

Хорижий эксперт: Майкл Гартнер (США),  
т.ф.н. Ш.А.Ахмедов – ТТЙМИ “Темп” йўл қўрилиши, йўл ва  
йўл хўжалиги” кафедраси доценти.

Ўқув дастури Тошкент архитектура қурилиш институти Кенгашининг қарори билан  
таъдиққа таъсис 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 мазмунини олий таълимнинг норматив-ҳуқуқий асослари ва  
қонунчилик нормалари, илгор 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  
йutuқлар, 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 мазмунини, сифати ва  
уларнинг тайёртарлигига қўйиладиган 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 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 қуйидаги  
модуллер мазмунини ўз ичига қамраб олади:

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

1.1. Ўзбекистон Республикаси Президентининг асарларида жамият ривожига 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. Лойihalалаш ва қурилиш фанларини ўқитишда илгор хорижий тажрибалар.

## **III. Таълим жараёнида ахборот-коммуникацион технологиялари**

қўллаш

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

3.2. Автомобиль йўллари лойihalалаш, қуриш ва эксплуатация қилишда ахборот-коммуникация технологияларини қўллаш.

## **IV. Амалий хорижий тил**

4.1. Амалий хорижий тилни ўрганишнинг интенсив усуллари.

## **V. Тизимли тахлил ва қарор қабул қилиш асослари**

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

5.2. Лойihalалаш ва қурилишда тизимли тахлил.

## **VI. Махсус фанлар**

6.1. Кўприк ва транспорт тоннелларини лойihalалаш, қуриш ва эксплуатация қилишнинг замонавий технологиялари

6.2. Автомобиль йўллари ва аэродромларни автоматлаштирилган лойihalалаш технологиялари ва геоахборот тизимлари.

6.3. Автомобиль йўллари ва аэродромларни қуриш, реконструкция ва эксплуатация қилишнинг илгор технологиялари.

## **VII. Педагогик амалиёт**

## **VIII. Мавқеалый 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 кирлади:

“Автомобиль йўллари ва аэродромлар” 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 илгор хорижий тажрибаларни ўзлаштириш;

“Автомобиль йўллари ва аэродромлар” 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 тахлил 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:**

- йўл қурилиш соҳасидаги долзарб масалаларни;
- замонавий йўл қурилиш материалларини қўллашни ва уларнинг сифатини баҳолашни;

- йўл қурилиш соҳасидаги инновацияларни, илгор ва энергия тежамкор технологияларни;

- автомобиль йўллари ва аэродромларни лойihalалаш, қуриш ва эксплуатация қилишдаги геодезик ишларда геоахборот тизимлари (ГАТ)ни қўллашни, электрон тахеометрлардан оқилона фойдаланишни;

- кўприк ва транспорт тоннелларини лойihalалаш, қуриш ҳамда эксплуатация қилишда илгор ва энергия тежамкор технологияларни қўллашни;

- автомобиль йўллари ва аэродромларни лойihalалашнинг илгор технологиялари ва геоахборот тизимларини;

• автомобиль йўллари ва аэродромларни қуриш, реконструкция ва эксплуатация қилишнинг илгор технологияларини ва уларни самарали ташкил қилишни **билиши** керак.

**Тингловчи:**

- қурилиш бозорига кириб келаётган замонавий ва узоққа чидамли йўл қурилиш материалларини амалиётда қўллай олиш;
- автомобиль йўлларини қуриш ва эксплуатация қилишдаги геодезик ишларни замонавий тахеометрлар ва электрон ўлчов қурilmаларида самарали ташкил қилиш;
- йўл қурилиш соҳасидаги инновацияларни ўқув жараёнига тадбиқ этиш;
- йўл хўжалигининг ишлаб чиқариш қорхоналари ва базаларида илгор ва энергия тежамкор технологияларни қўллай олиш;
- кўприк ва транспорт тоннелларини лойиҳалаш, қуриш ҳамда эксплуатация қилишни самарали ташкил қилиш;
- автомобиль йўллари ва аэродромларни замонавий лойиҳалаш технологиялари ва геоахборот тизимларини қўллаш, автомобиль йўлларини қуриш ва реконструкция қилиш технологияларини ташкил қилиш;
- Ўзбекистон Республикасининг автомобиль йўллари ва аэродромлар соҳасидаги меъёрий ҳужжатлар тизимидаги ўзгаришларни амалиётга тадбиқ этиш **қўшимчаларига** эга бўлиши лозим.

**Тингловчи:**

- йўлларни лойиҳалаш, қуриш, реконструкция қилиш;
- йўлларни эксплуатация қилиш, тямирлаш ва сақлаш, жиҳозлаш ва ободонлаштириш;
- кўприк ва транспорт тоннелларини лойиҳалаш;
- кўприк ва транспорт тоннелларини қуриш ва эксплуатация қилиш йўналишларидаги илгор инновацияларини қўллаган ҳолда ўқув жараёнини такомиллаштириш **материалларига** эга бўлиши зарур.

**Тингловчи:**

- кўприк ва транспорт тоннелларини лойиҳалаш;
- кўприк ва транспорт тоннелларини қуриш ва эксплуатация қилиш;
- автомобиль йўллари ва аэродромларни автоматлаштирилган ҳолда лойиҳалаш;
- автомобиль йўллари ва аэродромларни лойиҳалашда геоахборот тизимларини қўллаш;
- автомобиль йўллари ва аэродромларни қуриш;
- автомобиль йўллари ва аэродромларни реконструкция ва эксплуатация қилиш **компетентияларига** эга бўлиши лозим.

**Курс ҳажми**

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

“Автомобиль йўллари ва аэродромлар” йўналиши бўйича қайта тайёрлаш ва малака ошириш курсининг ўқув модуллари ва уларнинг мазмуни

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

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

Ўзбекистон Республикаси Президентининг “Озод ва обод Ваган эркин ва фаровон ҳаёт пировард мақсадимиз”, “Юксак маънавият – енгилмас куч, “Ўзбекистон мустақилликка эришиш остонасида”, “Мамлакатни модернизация қилиш ва иқтисодиётимизни барқарор ривожлантириш йўлида”, “Ваганимизнинг 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 Ўзбекистонда ижтимоий-иқтисодий ривожлантиришнинг устувор йўналишлари бағишланган маърузаларида таълим ва кадрлар тайёрлаш тизимини модернизациялаш билан боғлиқ вазифаларнинг белгиланиши.

### **1.2. Таълим-тарбия жараёнларини ташкил этишнинг қонунийлик нормалари.**

Норматив-ҳуқуқий ҳужжатлар тушунчаси ва турлари. Норматив-ҳуқуқий ҳужжатларни ишлаб чиқиш ва амалга қиритиш 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 “Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг 1998 йил

ишлаб чиқиш ва жорий этиш тўғрисида”ги 5-сон Қарори, 1998 йил 5 январдаги “Ўзбекистон Республикаси Президентининг асарларида жамият ривожини ва таълим-тарбия масалалари 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 ўзгариш 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. “Очик 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 фаолигини 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, инфомацион, 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 хал этиш йўллари. Замоनावий 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 шартларида педагог кадрлар креатив имкониятларини баҳолаш мезони.

## 2.2. Лойиҳалаш ва қурилиш фанларини ўқитишда илғор хорижий тажрибалар.

Автомобиль йўлларини лойиҳалаш ва қуриш фанлари, уларнинг ўзига хосликлари ва ўқитиш методикаси. Автомобиль йўлларини лойиҳалаш ва қуриш фанларини ўқитиш жараёни яхлит тизим сифатида. Автомобиль йўлларини лойиҳалаш ва қуриш фанларини ўқитиш қонуниятлари ва тамойиллари. Ўқитишнинг қонун ва қонуниятлари.

Мутахассислик фан ўқитувчиларининг ўқув меъёрий ҳужжатлари. Ўқитувчининг методик ишлари ва уларни режалаштириш, ташкил этиш ва тайёрлаш методикаси. Автомобиль йўлларини лойиҳалаш ва қуриш фанларини ўқитишнинг замонавий метод ва воситалари, ўқитиш шаклларининг умумий тасвифи.

Автомобиль йўлларини лойиҳалаш ва қуриш фанларини ўқитишда маъруза турлари ва уларга қўйиладиган талаблар, амалий машғулотларни ўтказишнинг замонавий технологиялари ва хорижий тажрибалар. Лаборатория машғулотларини ташкил этиш ва ўтказиш методикаси, мустақил таълим ва уни ташкил этиш методикаси. Автомобиль йўлларини лойиҳалаш ва қуриш фанларидан курс лойиҳаси (ишни)ни тайёрлаш ва химоя қилиш методикаси.

Мутахассислик фанларидан ўқув амалиётини ташкил этиш ва ўтказиш. Автомобиль йўлларини лойиҳалаш ва қуриш фанларини ўқитиш жараёнида талабаларнинг билим, кўникма ва малакаларини баҳолашнинг рейтинг

тизими. Автомобиль йўллари фанларини ўқитиш жараёнида ахборот технологиялари ва илғор хорижий педагогик технологиялардан фойдаланиш.

## III. Таълим жараёнида ахборот-коммуникация технологияларини қўлланш

### 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. Ziuonet.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 қўлланш.

Педагогик фаолиятда амалий дастурий воситалар химоясини таъминлаш. Аутентификациялаш ёрдамида химоялаш. Химоялаш воситалари.

### 3.2. Автомобиль йўлларини лойиҳалаш, қуриш ва эксплуатация қилишда ахборот-коммуникация технологияларини қўлланш.

CREDO, Robur, GIP, PLATEIA, PUTHAGORAS, MX Road, IndogCAD/Road тизимлари ва уларнинг қўлайликлари.

CREDO комплекс дастурида лойиҳалаш технологиялари. Жойнинг рақамли модели. Жойнинг рақамли моделини тузиш усуллари. CREDO MIX тизимида жойни рақамли моделини тузиш.

Таълим жараёнида мультимедиянинг қўлланилиши. Видео конференция. Медиа соҳалари. Рақамли аудио-видео материаллар. Аудио файллар. Аудио видео материалларга ишлов беришнинг замонавий усуллари. Йқки ва уч ўлчамли объектларни рақамли тасвирлашнинг алгоритмлари ва усуллари. 3D-моделлаштириш.

#### IV. Амалий хорижий тил

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

Хорижий тилини 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 - В1-В2 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 тилда 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 ўқиниш, 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 таҳлилин 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 жараёни 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. Лойиҳалаш ва қурилишда тизимли таҳлил.

Автомобиль йўллари ҳолатини ва йўл тармоғини тизимли таҳлили. Автомобиль йўллари тизимли лойиҳалаш. Тизимли ва хусусий лойиҳалаш. Тизимли лойиҳалаш асослари. Тизимли таҳлил ва лойиҳалаш. Автомобиль йўллари лойиҳалаш услубларининг тизимли таҳлили. Автомобиль йўллари лойиҳалашда геохаборот тизимларининг ўрни. Автомобиль йўллари автоматлаштирилган лойиҳалаш тизимида фойдаланиладиган автоматлаштирилган лойиҳалаш услублари. Автомобиль йўллари автоматлаштирилган лойиҳалаш тизимлари.

Лойиҳалаш қурилиш сифатини бошқаришда тизимли таҳлил. Сифат тушунчаси ва аҳамияти. Сифат тизимли таҳлил объекти сифатида. Йўл қурилишда сифатни бошқаришга тизимли ёндашув. Йўл қурилишини тизимли бошқариш. Тизимли таҳлил муаммоларни ечимини топишнинг услубиёти. Замоनावий тизимли тадқиқотлар тузилмасида тизимли таҳлил. Автомобиль йўллари эксплуатация қилишга тизимли ёндашув.

#### VI. Махсус фанлар

##### 6.1. Кўприк ва транспорт тоннелларини лойиҳалаш, қуриш ва эксплуатация қилишнинг замоनावий технологиялари.

Кўприк ва транспорт тоннелларини лойиҳалаш, қурилиш технологияларининг ривожланиш омиллари. Қурилиш технологияларининг янги қурилиш конструкция ва материалларига бoғлиқ ҳолда ривожланиши. Кўприк ва транспорт тоннелларини лойиҳалаш ва қурилишида темирбетон конструкцияларидан кенг фойдаланиш ва уларни унификациялаш, стандартлаш.

Қурилиш жараёнларини механизациялаш ва автоматлаштириш орқали қурилиш самарадорлигини ошириш. Кўприк ва транспорт тоннелларини лойиҳалаш, қуриш ва эксплуатация қилиш ишлари, ишлаб чиқариш лойиҳалари асослари. Кўприк ва транспорт иншоотларининг яхлит темирбетон оралиқ қурилмаларини лойиҳалаш ва қуриш.

Кўприк ва транспорт тоннелларини йиғма темирбетон конструкцияларини тайёрлаш ва уларни монтаж қилиш. Кўприклар ва транспорт тоннелларининг кагнов қисми қопламаларини қуриш. Кўприклар ва транспорт иншоотларининг пулат оралиқ қурилмаларини монтаж қилиш.

Кўприк ва транспорт иншоотларидан фойдаланишни ташкил этиш. Кўприклар, кўприкли ўтиш жойларини ва транспорт тоннелларини сақлаш ва таъмирлаш. Кўприк ва транспорт тоннелларини кучайтириш ва реконструкция қилиш усуллари. Жорий таъмир, тўла таъмир, асосий қопламани таъмирлаш, қайта қуриш масалалари ҳақида умумий маълумотлар.

Фойдаланишга топширилаётган тоннелни қабул қилиб олиш талаблари ва тоннелдаги жиҳозлар ва қурилмалар ҳақидаги умумий маълумотлар. Тоннелларни шамоллатишнинг асосий вазифаси, сунъий шамоллатиш

усуллари ва шомоллаштиш ускуналари. Ёруғликка бўлган талаблар, сунъий ёритиш услублари ва ёритиш ускуналари. Тоннелга кириб - чиқиш, шунингдек тоннел ичида авария ҳодисасининг олдини олиш, автомобиль ҳаракати хавфсизлигини таъминлаш учун махсус белгилар, электрон талаблар, видео кузагиш ва бошқа жиҳозлар. Тоннел ичида содир бўлиши мумкин бўлган ёнғиннинг олдини олиш чора-тадбирлари. Ўт ўчиришда керак бўладиган жиҳозлар ва уларни жойлаштириш тартиблари. Ёнғин вақтида тоннел ичида қолган одамларни қутқариш йўллари ва чоралари. Фойдаланиш даврида тоннелларни доимий кўриқдан ва махсус синовдан ўтказиш қоидалари.

### **6.2. Автомобиль йўллари ва аэродромларни автоматлаштирилган лойиҳалаш технологиялари ва геоахборот тизимлари.**

Автомобиль йўллари ва ундаги иншоотларни лойиҳалаш жараёнларини автоматлаштириш (CAE). Автоматлаштирилган лойиҳалаш тизимининг тузилиши. Автомобиль йўллари лойиҳалашда қўлланиладиган замонавий дастурлар.

IndoCAD/Road комплекс дастури. IndoCAD/Road дастурида лойиҳалаш технологиялари. Жойнинг рақамли модели. Жойнинг рақамли моделини тузиш усуллари. IndoCAD/Road дастурида геодезик маълумотларни қайта ишлаш. IndoCAD/Road тизимида жойни рақамли моделини тузиш.

Автомобиль йўли режасини IndoCAD/Road тизимида лойиҳалаш. Йўл бўйлама кесимини IndoCAD/Road тизимида лойиҳалаш. Бўйлама кесимини IndoCAD/Road тизимида лойиҳалаш услублари. Йўл кўндаланг кесимини IndoCAD/Road тизимида лойиҳалаш. Автомобиль йўллари IndoCAD/Road тизимида лойиҳалашда лойиҳа ечимларини баҳолаш.

Автомобиль йўллари лойиҳалаш, куриш ва эксплуатация қилишда геоахборат тизимларини қўллаш. Йўлларнинг ҳаёт циклида геоахборат тизимларининг ўрни. Фазога оид маълумотлар модели. Геоахборат тизимларида хариталар билан ишлаш. Геоахборат тизимлари-лойиҳалар. Автомобиль йўллари геоахборот тизимлари. IndoGIS 5.0. универсал геоахборот тизимлари.

### **6.3. Автомобиль йўллари ва аэродромларни куриш, реконструкция ва эксплуатация қилишнинг илгор технологиялари.**

Автомобиль йўллари куришнинг илгор технологиялари ва уни ташкил этиш. Йўл пойни куриш. Йўл пойни кўтарма ва ўймада куришнинг замонавий ва энергия тежамкор технологиялари. Тоғли шариотларда йўл пойни куриш. Йўл пойни қиш даврида ва ўзига хос табиий-иклим шариотларида куришнинг илгор технологиялари. Йўл пойни куришда сифат назорати ва ишларни қабул қилиш. Йўл пойни куриш ишларини ташкил қилиш. Йўл тўшамалари асосларини куриш. Асфальтбетон цементбетон қопламаларини куришнинг илгор технологиялари. Ҳимоя қатламларини ва

емирилувчи қатламларни куриш. Йўл курилиш ишларини ташкил қилиш усуллари.

Автомобиль йўллари реконструкция қилишнинг замонавий технологиялари. Автомобиль йўллари реконструкция қилишда хавфли бўлакларни баргараф қилиш услублари. Автомобиль йўллари диагностика ва унинг нагжалари асосида йўллари реконструкция қилишни режалаштириш. Автомобиль йўллари режада ва бўйлама кесимда реконструкция қилиш технологиялари. Йўлларни реконструкция қилишда йўл пойини кенгайтириш усуллари. Йўл тўшамасини реконструкция қилиш усуллари. Эски йўл тўшамасидан фойдаланишнинг инновацион технологиялари. Мавжуд йўл тўшамасини кучайтириш.

Автомобиль йўллари эксплуатация қилишга тизимли ёндашиш. Табиий-иклим омилларининг йўл ҳолатига ва автомобильлар ҳаракат шариотига таъсири. Автомобиль йўлларидаги деформация ва бузилишлар, нуқсонлар турлари. Автомобиль йўллари ҳолатини ва транспорт-фойдаланиш кўрсаткичларини баҳолаш. Автомобиль йўллари таъмирлаш ва сақлаш бўйича тадбирларни режалаштириш. Автомобиль йўллари сақлаш. Автомобиль йўллари қиш даврида сақлаш. Автомобиль йўллари кўкаламзорлаштириш. Автомобиль йўллари жорий таъмирлаш. Автомобиль йўллари мукамал таъмирлаш. Эксплуатация қилинаётган автомобиль йўлларида ҳаракатни ташкил қилиш ва бошқариш. Автомобиль йўллари бошқариш ва эксплуатация қилишни ташкил қилиш.

## **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 профили 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



биттирув ишини тайёрлайди.

Биттирув иши талаблари доирасида хар бир тингловчи ўзи дарс бераётган фани бўйича электрон ўқув модулларининг тақдирини тайёрлайди.

Электрон ўқув модулларининг тақдирини қуйидаги таркибий қисмлардан иборат бўлади:

кейслар банки;

мавзулар бўйича тақдимотлар;

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 хоржий тажрибалардан фойдаланиш.

Шунингдек, мустақил таълим жараёнида тингловчи касбий фаолияти натижаларини ва талабалар учун яратилган ўқув-методик ресурсларини “Электрон портфолио” тизимига кириштиб бориши лозим.

#### Дастурнинг ахборот-методик таъминоти

Модулларни ўқитиш жараёнида ишлаб чиқилган ўқув-методик материаллар, тегишли соҳа бўйича илмий журналлар, Интернет ресурслари, мультимедиа махсулотлари 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 хар 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, барқамол авлодни воёга етказиш тўғрисида”ги 1997 йил 6 октябрдаги №1869-сонли Фармони.

3. Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг “Ўзлуксиз 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 “Ўзлуксиз 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 ўқидан четлаштириш тартиби тўғрисида”ги Низом тасдиқлаш хусусидаги 2010 йил 18 июндаги 1118-сонли Қарори.

11. Ўзбекистон Республикаси Президентининг “Таълим муассасаларининг битирувчиларини тadbиркорлик 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 касба 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. Азизходжаева Н.Н. Педагогик технологиялар ва педагогик маҳорат. – Т.: Молия, 2003. – 192 б.

2. Арипов М. Интернет ва электрон почта асослари. – Т.: 2000. – 218 б.

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

4. Ишмухамедов Р., Абдуқодиров А., Пардаев А. Таълимда инновацион технологиялар (таълим муассасалари педагог-ўқитувчилари учун амалий тавсиялар). – Т.: “Истеъдод” жамғармаси, 2008. – 180 б.

5. Ишмухамедов Р., Абдуқодиров А., Пардаев А. Тарбияда инновацион технологиялар (таълим муассасалари педагог-ўқитувчилари учун амалий тавсиялар). – Т.: “Истеъдод” жамғармаси, 2009. – 160 б.

6. Саггаров Э., Алимов Х. Бошқарув мулоқоти. – Т.: “Академия”, 2003. – 70 б.

7. Махмудов И.И. Бошқарув психологияси. – Т.: 2006. – 230 б.

8. Махмудов И.И. Бошқарув профессионализи: психологик таҳлил. – Т.: “Академия”, 2011. – 154 б.

9. А.М.Алиев. Строительство автомобильных дорог и аэродромов. М. Интранспортука. 2013. 1-2 том - 700 с.

10. И.С.Садиков, К.Х.Азизов. Обустройство и благоустройство автомобильных дорог. Т. Шарк. 2010- 340 с

11. R. Robinson, U. Danielson, M. Snaith. Road Maintenance Management, Concepts and Systems. Taylor & Francis. Oxford 2013.

12. Jha M.K., Schonfeld P., Jong J.-C., Kim E. Intelligent Road Design. McGraw-Hill Education. UK, 2006.

13. Jim Zhao and Demetrios Tonias. Bridge Engineering, Third Edition. McGraw-Hill Education. USA 2012.

14. J Allison. Designing Geodatabases for Transportation. Esri Press. USA 2008.

16. Michael R. Lindeburg PE. Civil Engineering Reference Manual for the PE Exam. PPI. USA 2015.

### IV. Электрон таълим ресурслари

1. Ўзбекистон Республикаси Олий ва ўрта махсус таълим вазирлиги. [www.edu.uz](http://www.edu.uz)

2. Ўзбекистон Республикаси Алоқа, ахборотлаштириш ва телекоммуникация технологиялари давлат қўмитаси. [www.aci.uz](http://www.aci.uz)

3. Компютерлаштириш ва ахборот-коммуникация технологияларини ривожлантириш бўйича Мувофикаштираувчи кенгаш: [www.icscouncil.gov.uz](http://www.icscouncil.gov.uz).

4. ЎзРес.ОЎМТВ хузуридаги Бош илмий-методик марказ: [www.bimtm.uz](http://www.bimtm.uz)

5. Тошкент ахборот технологиялари университети: [www.tuit.uz](http://www.tuit.uz)

6. [www.Ziyouet.uz](http://www.Ziyouet.uz)

7. Infocom.uz электрон журналі: [www.infocom.uz](http://www.infocom.uz)

8. <http://learnenglishkids.britishcouncil.org/en/>

9. <http://www.tuwien.ac.at>

10. <http://www.birmingham.ac.uk>

11. <http://www.snu.ac.kr>

**“КЕЛИШИЛГАН”:**

Олий ва ўрта махусус таълим вазирлиги  
Олий таълим муассасалари Бош  
бошқармаси

Бошқарма бошлиғи И.У.Мажидов

“ ” 201\_\_ й.

М.Ў.

**“ИШЛАБ ЧИКИЛГАН”:**

Олий таълим тизими педагог ва раҳбар  
кадрларни қайта тайёрлаш ва ўларнинг  
маънавий-опирлиш таъқив этиш  
Бош илмий-методик маркази

Директор У.Н.Бегимкулов

“ ” 201\_\_ й.

М.Ў.

Тошкент архитектура қурилиш институти

Ректор Р.Р.Ҳакимов

“ ” 201\_\_ й.

М.Ў.

Тошкент архитектура қурилиш институти  
хузуридаги педагог кадрларини қайта тайёрлаш  
ва ўларнинг маънавий опирлиш тармок  
маркази

Директор М.Матқаримов

“ ” 201\_\_ й.

М.Ў.