

ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ  
ОЛИЙ ВА ЎРТА МАХСУС ТАЪЛИМ ВАЗИРЛИГИ

Рўйхатга олинди  
№ 160-3-42  
2017 йил



Ўзбекистон Республикаси Олий ва  
Ўрта махсус таълим вазирининг  
2017 йил “17” август даги  
203 сонли буйруғи билан  
тасдиқланган.

**“Кончилик иши”**

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

Тошкент – 2017

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

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

**ТОШКЕНТ ДАВЛАТ ТЕХНИКА 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-  
ҳунар таълими йўналишлари бўйича ўқув-услубий бирлашмалар фаолиятини  
Мувофиқлаштирувчи кенгашининг*

*2017 йил 18 август даги 4 - сонли баённомаси билан маъқулланган*

Тузувчилар:

“Ўзбекистон Республикаси Президентининг асарларида жамият ривожини ва таълим-тарбия масалалари” модули: с.ф.д., проф. И.Эргашев, ф.ф.д., проф. М.М.Қаххарова.

“Таълим-тарбия жараёنларини ташкил этишнинг қонунийлик нормалари” модули: ю.ф.н., доц. В.Тонилдиев, ю.ф.н., доц.О.Х.Нарзуллаев.

“Инновацион таълим технологиялари ва педагогик компетентлик” модули: и.ф.д., проф. Н.А.Муслимов, и.ф.д. М.Т.Мирзошиев, ўқитувчилар И.А.Эшмамов, К.Рискулова.

“Электрон педагогика ислоҳлари ва педагогнинг шахсий, касбий ахборот майдонини лойиҳалаш” модули: ф-м ф.и., доц. Х.Холмедов, катта ўқитувчилар В.Ҳамидов, М.Файзиева, ўқитувчилар Т.Шаймардонов, А.Обидов.

“Амалий хорижий тил” модули: катта ўқитувчилар У.Ғиёсова, Ф.Бойсариева; Ўзбекистондаги Британия Кенгашининг етакчи мутахассислари.

“Олий таълим жараёнини бошқаришда тизимли таҳлил ва қарорлар қабул қилиш технологиялари” модули: ф.ф.д., проф. Р.Самаров, п.с.ф.и. Х.М.Алимов, ф-м ф.и., доц. А.З.Каримов

Махсус фаилар бўйича: Хорижий эксперт Эдрюв Ветхерелт (Англия)

Ишчи гуруҳ: т.ф.д., Ў.Ф.Носиров, доцентлар: И.И.Инагамов, И.К.Умарова, О.Турсункулов, катта ўқитувчилар Т.Ж.Аннакулов, Г.А.Джаналиева, М.Кадиров

Такризчилар:

Хорижий эксперт: Эдрюв Ветхерелт (Англия)  
ЎзР ФА академиги, г.- м.ф.д., профессор Х.А.Ақбаров

Ўқув дастури Тошкент давлат техника университети Кенгашининг қарорини билан тасдиққа таъсия қилинган (2017 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 2017 йил 7 февралдаги “Ўзбекистон Республикасини янада ривожлантириш бўйича Ҳаракатлар стратегияси тўғрисида”ги ПФ-4947-сонли Фармонлари, шунингдек 2017 йил 20 апрелдаги “Олий таълим тизимини янада ривожлантириш чора-тадбирлари тўғрисида”ги ПҚ-2909-сонли қароридан белгиланган устивор вазифалар 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 тутлади.

Дастур доирасида берилётган 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 қуйидаги 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 ҳужжатлари.

## **II. Илғор таълим технологиялари ва педагогик маҳорат**

2.1. Инновацион таълим технологиялари ва педагогик компетентлик.

2.2. Соҳа фанларини ўқитишда илғор хорижий тажрибалар.

## **III. Таълим жараёнларида ахборот-коммуникация технологияларини қўллаш**

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

3.2. Соҳадаги ахборот-коммуникация технологиялари.

## **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 қарорлар қабул қилиш технологиялари.

5.2. Техникада тизимли таҳлил асослари.

## **VI. Махсус фанлар**

6.1. Қончиликда инновацион маркшейдерлик хизмати.

6.2. Фойдали қазилма конларини қазиб олишда истиқболли йўналишлар.

6.3. Фойдали қазилмаларни бойитишда истиқболли йўналишлар.

6.4. Қончилик машина ва комплекслари.

## **VII. Педагогик амалиёт**

## **VIII. Малакавий аттестация**

### **Курснинг мақсади ва вазифалари**

Олий таълим муассасалари 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:

- “Қончилик иши” 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;
- “**Кончилик иши**” 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 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.

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

- ер қаърини муҳофазалаш ҳамда кончилик ишларини бехатар олиб боришнинг маркшейдерлик таъминотини;
- кончилик ишлаб чиқаришида технология ва техник воситалардан фойдаланишнинг самарадорлик кўрсаткичларини;
- кончилик соҳасидаги инновацияларни;
- фойдали қазилмаларни бойитиш ва қайта ишлаш технологик жараёнларини ишлаб чиқиш асосларини;
- замонавий казиб олиш машиналари, уларнинг турлари, ишлаш усуллари, ишчи органлари, техник кўрсаткичларини;
- замонавий экскаваторлар турлари, асосий қисмлари, ишчи механизмлари, уларнинг ишлаш принципини *билиши* керак.

### **Тингловчи:**

- карьер ва рудниклар ишлаб чиқариш қувватларини ва кон лаҳмлари кесим юзаларини аниқлаш;
- фойдали қазилмаларни бойитиш ва қайта ишлаш технологик жараёнларини ишлаб чиқиш;
- кончилик саноатида қўлланиладиган кон, транспорт ва турғун машина ва жиҳозларнинг аниқ шароитлар учун рационал кўрсаткичларини белгилаш;
- рудани казиб чиқариш кўрсаткичларини аниқлаш;

- фойдали қазилманинг йўқотилиши ва сифатсизланиши сабабларини аниқлаш;
- рудали конларни очиш схемаларини ишлаб чиқиш;
- карьер майдонини очиш усулини танлаб олиш;
- конларни очиқ усулда қазиб чиқариш тизимларидан фойдаланиш;
- конларни замонавий механизациялар ва замонавий технологиялар ёрдамида қазиб олиш усулларидан фойдаланиш;
- замонавий қазиб олиш машиналарининг турлари, ишлаш усуллари, ишчи органлари, техник кўрсаткичлари, ишлатишдаги муоммолар ва асосий кўрсаткичларини ҳисоблаш;
- бурғулашда автоматлаштириш тизимларини қўллаш;
- замонавий экскаваторлар ишчи механизмлари, ишлатилиш қўлами ва ишлатишдаги асосий кўрсаткичлари.
- бўйича **қўникмаларига** эга бўлиши лозим.

#### Тингловчи:

- конларни оқилона қазиб олиш, улардан комплекс фойдаланиш, ер қаърини муҳофазалаш ҳамда кончилик ишларини бехатар олиб боришда маркшейдерлик таъминоти асосида фаолиятни ташкил этиш;
- конларни қазиб олиш ва фойдали қазилмаларни қайта ишлашда қўлланиладиган замонавий жиҳозлардан фойдаланиш;
- Замонавий қазиб олиш машиналарининг асосий кўрсаткичларини ҳисоблаш;
- бурғулашда автоматлаштириш тизимларини қўллаш;
- “Кончилик иши” йўналиши мутахассислик фанларини инновацион таълим технологиялари асосида ташкил этиш **малакаларига** эга бўлиши зарур.

#### Тингловчи:

- кон массаси ҳажмларини ҳисоблаш;
- кон заҳираларини ҳисоблаш;
- қазиб олинган руданинг нобудгарчилиги ва сифатининг ҳисобини юритиш;
- қатламли конларни очиш, қазिशга тайёрлаш ва қазиб олиш;
- карьерларда юкларни ташиш;
- рудали конларни қазिशга тайёрлаш;
- карьер майдонини очиш усулини танлаб олиш **компетенцияларига** эга бўлиши лозим.

#### Курс ҳажми

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

## **“Кончилик иши” йўналиши бўйича қайта тайёрлаш ва малака ошириш курсининг ўқув модуллари ва уларнинг мазмун**

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

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

Мустақил демократик тараққиёт ва жамият ривожини. Ўзбекистон Республикаси Биринчи Президенти И.А.Каримов асарларида жамият ривожига доир янги назарий-концептуал ғоялар. Мамлакатимизда демократик ислохотларни янада чуқурлаштириш ва фуқаролик жамиятини ривожлантириш концепцияси.

Ўзбекистон Республикаси Президенти Ш.Мирзиёев демократик ислохотларни изчил давом эттириш тўғрисида. Халқ билан мулоқот ва инсон манфаатларини ҳимоя қилиш – давлат сиёсатининг асосий устувор йўналиши. Халқ қабулхоналари ва виртуал марказларининг ташкил этилиши. Халқ давлат идоралари учун эмас, давлат идоралари халқ учун ишлашининг зарурлиги. Танқидий таҳлил, қатъий тартиб интизом ва шахсий жавобгарлик раҳбар фаолиятининг асоси эканлиги.

Ўзбекистон Республикасининг янада ривожлантириш бўйича Ҳаракатлар стратегиясининг ишлаб чиқиши, унинг устувор йўналишлари. Ўзбекистон ижтимоий ҳаётида амалга оширилаётган туб демократик ўзгаришлар. Таълим соҳасидаги ислохотлар, модернизациялаш ва интеграциялаштириш жараёнлари. Жамиятдаги ўзгаришларда ёшларнинг иштироки. Ўзбекистон ёшлар иттифоқининг ташкил этилиши ва унинг аҳамияти.

#### **1.2. Таълим-тарбия жараёнларининг ташкил этишнинг қонунчилик нормалари.**

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

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



Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2011 йил 20 майдаги “Олий таълим муассасаларининг моддий-техника базасини мустахкамлаш ва юқори малакали мутахассислар тайёрлаш сифатини тубдан яхшилаш чора-тадбирлари тўғрисида”ги ПҚ–1533-сон Қарори, 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, 2016 йил 30 ноябрдаги “Олий таълим муассасаларининг раҳбар ва педагог кадрларини қайта тайёрлаш ва малакасини ошириш тизимини янада такомиллаштириш чора-тадбирлари тўғрисида”ги 2015 йил 12 июндаги ПФ–4732-сон Фармонига ўзгартириш ва қўшимча киритиш тўғрисида”ги ПФ–4860-сонли, 2017 йил 7 февралдаги “Ўзбекистон Республикасини янада ривожлантириш бўйича Ҳаракатлар стратегияси тўғрисида”ги ПФ–4947-сонли, 2017 йил 16 февралдаги “Олий ўқув юртидан кейинги таълим тизимини янада такомиллаштириш тўғрисида”ги ПФ–4958-сонли, 2017 йил 20 апрелдаги “Олий таълим тизимини янада ривожлантириш чора-тадбирлари тўғрисида”ги ПҚ–2909-сонли Қарор ва бошқалар.

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

Олий ва ўрта махсус таълим вазирлигининг 2016 йил 2 майдаги “Ўзбекистон Республикаси таълим муассасаларини давлат аккредитациясидан ўтказиш тартиби тўғрисидаги низомга ўзгартириш ва қўшимчалар киритиш ҳақида”ги 136-сонли буйруғи, 2017 йил 1 мартдаги «Янги ўқув услубий мажмуаларни тайёрлаш бўйича услубий кўрсатмани тавсия этиш тўғрисида»ги 107-сонли буйруғи, 2017 йил 13 мартдаги «Олий таълим муассасалари кафедралари Кенгашларини ташкил этиш тўғрисида»ги 138-сонли буйруғи, 2015 йил 7 апрелдаги “Олий таълим муассасалари талабалари республика фан олимпиадаси тўғрисида»ги 123 -сонли буйруғи, 2017 йил 24 апрелдаги Ўзбекистон Республикаси Президентининг “Олий таълим тизимини янада ривожлантиришнинг чора-тадбирлари тўғрисида”ги 2017 йил 20 апрелдаги Қарорини ижроси тўғрисидаги 244-сонли буйруғи, 2017 йил 26 майдаги “Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг 2017 йил 20 майдаги 304-сонли Қарори ижроси тўғрисида”ги 342-сонли буйруғи.

## **2.1. Инновацион таълим технологиялари ва педагогик компетентлик**

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

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

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

Педагог касбий компетентлигининг тузилиши ва мазмуни. Педагог 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. 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.

## **2.2. Соҳа фанларини ўқитишда илғор хорижий тажрибалар.**

Соҳа фанларини ўқитишда илғор хорижий тажрибалар. Илғор хорижий давлатларда қабул қилинган таълим тизимини ўзига хос хусусиятлари. Мазкур таълим тизимини Ўзбекистон таълим тизими билан қиёсий таҳлили.

Соҳа фанларини ўқитишда талабаларни назарий билимларини тузулмасини ва базасини шакллантириш. Назарий билимларини таркиби ва мазмунини амалиётга мос келтириш.

Меҳнат бозорида юқори даражада рақобатбордош бўлиш учун психологик кўникмалар.

## **III. Таълим жараёнларида ахборот-коммуникация технологияларини қўллаш**

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

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

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

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

Компьютер тармоқлари. Интернет технологиялари характеристикаси. Интернет тармоғининг асосий хизматлари ва унда мулоқот турлари. Интернет ресурсларидан таълимда фойдаланиш. Ziyonet.uz таълим портали. Google асбоб ускуналари ва хизматлари (сервислари)дан фойдаланган ҳолда ўқув жараёнини ва ахборот таълим майдонини лойиҳалаш. Электрон портфолио ва унда ишлаш технологиялари.

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

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

### **3.2. Соҳадаги ахборот-коммуникация технологиялари.**

Соҳада қўлланиладиган ахборот-коммуникация технологияларининг ўзига хос имкониятлари. 3D технологиялар ва уларнинг хусусиятлари. Соҳа бўйича масофавий ўқитишда электрон таълим ресурсларини яратиш тамойиллари. Соҳада муаллифлик дастурий таъминотларидан фойдаланган ҳолда электрон таълим ресурсларини яратиш.

Соҳада масофали ўқитишнинг назарий ва дидактик асослари. Масофавий таълимни ташкил қилиш усуллари. Масофавий таълим жараёнини амалга ошириш босқичлари. Соҳада эркин ва очиқ кодли дастурий таъминотлар таҳлили.

Соҳа бўйича курс лойиҳа ишларини бажаришда қўлланиладиган CAD/CAM/CAE, AutoCAD (КОМПАС), Pro/ENGINEER, CATIA, SolidWorks дастурлар.

Соҳада MathCAD, Matlab/Simulink, SCADA, GAUSS, SimPowerSystem дастурлардан фойдаланиш.

Соҳада Moodle тизимида ўқув жараёнини, жорий, оралиқ ва якуний назорат турларини ташкиллаштириш. Moodle тизимида ўқув контентларни шакллантириш ва бошқариш.

Соҳадаги оммавий онлайн очиқ курслар (Coursera, edX, Khan Academy, Udemу, UDACITY).

#### **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 қўникмаларни шакллантириш усуллари. Тилни ўрганишда муваффақиятга эришиш шарт-шароитлари: касбий интерактив мулоқот муҳити, мулоқот клубларини ташкил этиш, ўзининг тил қўникмалари даражасини баҳолаш ва бошқ. Хорижий тилни ўрганишда грамматиканинг аҳамияти (грамматика ва лексика-B1-B2 оралигида). 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, огзаки баён эта олиш, ўз фани бўйича ўқув жараёнини ташкил этишда соҳага оид хорижий тилдаги атамалардан фойдаланиш.

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

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



оширишнинг асосий боскичлари. Тизимли таҳлилни амалга ошириш моделлари. Тизимли таҳлилни амалга ошириш методлари.

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

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

## **5.2. Техникада тизимли таҳлил асослари**

Техникада тизимли таҳлил ва унинг таснифи. Техникада тизим турлари. Техникада тадқиқотлар натижасининг тизимли таҳлили. Олинган илмий тадқиқот натижаларини амалиётга татбиқ этишда тизимли ёндашув. Билиш жараёнларнинг ички тизимлилиги. Техникада тизимли таҳлилнинг усул ва моделлари. Моделдаги элементларни нисбий ҳақиқий билиш даражаси. Техникада тизимларни моделлаштириш натижаларини статистик ишлов бериш хусусиятлари. Техникада математик дастурлаш масалалари ва уларни ечиш усуллари. Техникада чизикли дастурлаш масалалари ва уларни ечиш йўллари. Техникада статистик ноаниқликдаги танлов қонуниятларини таҳлил қилиш. Техникада ечимлар қабул қилишда эксперт усуллари ва прогноз элементлари. Табиий ва сунъий тизимлар, уларни умумлаштириш асослари.

## **VI. Махсус фанлар**

### **6.1. Кончиликда инновацион маркшейдерлик хизмати.**

Фойдали қазилма конларини қазиб олиш ишларидаги маркшейдерлик хизмати вазифалари. Маркшейдерлик ишининг график ҳужжатлари. Фойдали қазилма конларини ер ости усулида қазиб олишнинг маркшейдерлик тасвирга олиш турлари ва жойлари. Ер ости теодолит йўллари. Ер ости кон лаҳмларидан ўтишда маркшейдерлик хизмати ва вазифалари. Тасвирга олиш ишларида инновацион технологиялардан фойдаланиш. Фойдали қазилмаларни очиб усулда қазиб олиш ишларидаги маркшейдерлик хизмати ва вазифалари. Кон лаҳмларидан ўтишда маркшейдерлик ишлари. Бурғилаш ва портлатиш ишларининг маркшейдерлик таъминоти. Кон массаси ҳажмларини ҳисоблаш. Кон геометрияси. Ер қаъридан рационал фойдаланишнинг маркшейдерлик таъминоти. Кон захираларини ҳисоблаш. Қазиб олинган руданинг нобудгарчилик ва сифатининг ҳисобини юритиш. Кон ишларининг салбий таъсири натижасида Ер сирти ва тоғ жинслари массивларининг силжиши ва деформацияси. Кузатиш ишида спутникли технологиялардан фойдаланиш.



Карьер бортлари ва ағдарма откосларининг устуворлигини таъминлашдаги маркшейдерлик усуллари.

## 6.2. Фойдали қазилма конларини қазиб олишда истикболли йўналишлар.

Қатламли конларни ер ости усулида қазиб олиш технологиясининг асосий тушунчалари. Кон корхонасининг ер ости лаҳмлари мажмуи. Шахтанинг ер юзасидаги технологик мажмуи. Шахтанинг технологик схемаси тушунчаси. Қатламли конларни очиш, қазишга тайёрлаш ва қазиб олиш тартиби. Шахта майдонини очишнинг усул ва схемалари. Қатламли конларни қазиб олиш тизимлари ва уларнинг қўлланилиш шароитлари, камчиликлари ва афзалликлари. Шахта майдонини қазиб олиш билан кон транспорти ва умумшахта шамолатиш тизимларининг боғлиқлиги. Шахтада зарарли ходисаларнинг олдини олиш тадбирлари.

Рудали конлар тўғрисида умумий маълумотлар. Халқ ҳўжалигида рудали фойдали қазилмаларни қазиб олишнинг аҳамияти. Рудали конларни қазиб олишни такомиллаштириш йўллари. Рудани қазиб чиқариш кўрсаткичлари. Рудали фойдали қазилмаларни ер ости усулида қазиб олишга бўлган талаблар. Рудали конларни очиш схемалари ва уларнинг таснифи. Рудали конларни қазишга тайёрлаш схемалари. Рудали конларни қазиб олиш тизимлари. Қазиб олиш тизимини танлашга таъсир этувчи омиллар.

Қазиб олишнинг атрофдаги тоғ жинслари массивига таъсири. Қазиб олинган бўшлиқни тўлдириш усуллари, тартиби ва уларнинг қўлланиш шароитлари. Бўшлиқни тўлдирувчи қотадиган материаллар, уларнинг мустаҳкамлиги. Қазиб олинган бўшлиқни тўлдириш технологияси.

Очиқ кон ишлари ва унинг моҳияти тўғрисида умумий маълумотлар. Карьернинг асосий параметрлари. Поғона ва унинг элементлари. Очиқ кон ишларининг табиий омилларга боғлиқлиги. Кон жинслари ва уларни очиқ усулда қазишга тайёрлаш. Портлатиш усуллари ва кон жинсларининг бурғиланувчанлиги. Кон жинсларининг портловчанлиги. Карьерларда қазиб-юклаш ишлари тўғрисида умумий маълумотлар. Бир чўмичли экскаваторлар ковжойининг параметрлари ва кон массасини қазиб-юклаш технологияси. Карьерларда юкларни ташиш. Темир йўл транспорти. Автомобиль транспорти. Карьер автотранспортини ташкил қилиш. Конвейер транспорти.

Карьер майдони ва уни очиш тўғрисида умумий маълумотлар. Очиш усулларининг таснифи. Карьер майдонини очиш усулини танлаб олиш. Карьердаги кон ишлари режими тўғрисида умумий маълумотлар. Конларни очиқ усулда қазиб чиқариш тизимлари ва комплекс механизациялаш тўғрисида умумий маълумотлар. Қазиш тизимлари элементлари ва уларнинг параметрлари. Очиқ усулда кон қазиш тизимлари таснифи. Карьерларда комплекс механизациялаш структурасининг шаклланиши. Комплекс механизациялаш структураси таснифи. Конларни аралаш усулда қазиб чиқариш.

### **6.3. Фойдали қазилмаларни бойитишда истиқболли йўналишлар.**

Фойдали қазилмаларни бойитишнинг халқ ҳужалигидаги ўрни. Бойитишнинг усуллари, жараёнлари ва операцияларининг таснифи. Бойитишнинг технологик кўрсаткичлари.

Майдалаш жараёнининг назарий асослари ва дастгоҳлари. Янчиш жараёнининг назарий асослари ва дастгоҳлари. Гидравлик классификаторнинг ишлаш принципи. Гравитация усулида бойитишнинг назарий асослари ва дастгоҳлари.

Бойитишнинг махсус усуллари. Бойитиш махсулотларини сувсизлантириш, қуйилтириш, филтрлаш, куриштириш, чангни ушлаш, оқава сувларни тозалаш. Ер ости бойликларидан комплекс фойдаланиш. Кон ресурсларини комплекс ўзлаштириш.

### **6.4. Кончилик машина ва комплекслари.**

Замонавий лаҳим ўтиш машиналари, уларнинг турлари, ишлатилиш қўлами, техник кўрсаткичлари ва асосий қисмлари. Замонавий қазиб олиш машиналари, уларнинг турлари, ишлаш усуллари, ишчи органлари, техник кўрсаткичлари, ишлатишдаги муаммолар, асосий кўрсаткичларини ҳисоблаш.

Бурғулаш ишлари тарихи, бурғулаш машиналари ва уларни ишлатиш. Бурғулаш машиналарини ишлаб чиқаришдаги янги технологиялар. Турли шароитлар учун бурғулаш усуллари. Бурғулаш қурилмаларининг конструкцияси, ишлаш усуллари. Замонавий бурғулаш машиналари, уларнинг турлари, техник-иқтисодий кўрсаткичлари ва ишлатиш қўлами. Бурғулаш машиналарини ҳисоблаш, бурғулашда ҳаво сарфини ҳисоблаш, компрессор қувватини аниқлаш. Бурғулашда автоматлаштириш тизимларини қўллаш.

Қазиш-юклаш машиналарининг ривожланиш тенденциялари. Замонавий экскаваторлар турлари, асосий қисмлари, ишчи механизмлари, уларнинг ишлаш принципи, техник-иқтисодий кўрсаткичлари, ишлатилиш қўлами ва ишлатишдаги асосий кўрсаткичлари.

## **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 профиль 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 вазиятчи 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 тақдимотини тайёрлайди.

Электрон ўқув модулларининг тақдимоти 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 потрфолио” тизимига киритиб бориши лозим.

### **Дастурнинг ахборот-методик таъминоти**

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



## Адабиётлар

### I. Ўзбекистон Республикаси Президентининг асарлари

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

### II. Норматив-ҳуқуқий ҳужжатлар

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



6. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2017 йил 20 апрелдаги “Олий таълим тизимини янада ривожлантириш чора-тадбирлари тўғрисида”ги ПҚ-2909-сонли қарори.

7. Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг 2012 йил 26 сентябрдаги “Олий таълим муассасалари педагог кадрларини қайта тайёрлаш ва уларнинг малакасини ошириш тизимини янада такомиллаштириш чора-тадбирлари тўғрисида”ги 278-сонли Қарори.

8. Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг 2015 йил 20 августдаги “Олий таълим муассасалари раҳбар ва педагог кадрларини қайта тайёрлаш ва малакасини оширишни ташкил этиш чора тадбирлари тўғрисида”ги 242-сонли қарори.

9. Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг 2017 йил 27 февралдаги “Олий таълим муассасаларининг раҳбар ва педагог кадрларини қайта тайёрлаш ва уларнинг малакасини ошириш курслари тўғрисидаги низомга ўзгартириш ва қўшимчалар киритиш ҳақида”ги 103-сонли қарори.

### Ш. Махсус адабиётлар

1. Diane Belcher, Ann M. Johns, Brian Paltridge. New directions in English for specific purposes research. The University of Michigan Press. 2011.
2. Ишмухамедов Р.Ж., Юлдашев М. Таълим ва тарбияда инновацион педагогик технологиялар.– Т.: “Нихол” нашриёти, 2013, 2016.–279б.
3. Karimova V.A, Zaynutdinova M.B., Nazirova E.Sh., Sadikova Sh.Sh. Tizimli tahlil asoslari.– Т.: “O'zbekiston faylasuflar milliy jamiyati nashriyoti”, 2014.–192 b.
4. Michael Swan, Catherine Walter. The Good Grammar Book. Oxford, 2001.
5. Норенков И.П., Зимин А.М. Информационные технологии в образовании: Учебное пособие.–М.: Изд. МГТУ им. Н.Баумана,2002.–336с.
6. Подласый И. Педагогика. Новый курс: учебник для студ. педаг. вузов. - в 2-х кн. – М.: ВЛАДОС, 1999. – 567 с.
7. Креативная педагогика. Методология, теория, практика. / под. ред. д.т.н., проф.В.В.Попова, акад.РАО Ю.Г.Круглова.-3-е изд.–М.: “БИНОМ. Лаборатория знаний”, 2012.–319 с.:ил.
8. Peter Master. English Grammar and Technical Writing. Regional Printing Center. 2004
9. Сергеев И.С. Основы педагогической деятельности: Учебное пособие. – СПб.: Питер. Серия “Учебное пособие”, 2004–316 с.: ил.
10. Сурмин Ю.П. Теория систем и системный анализ: Учебное пособие.– Киев:” МАУП”, 2003.– 242с.

11. G'ulomov S.S., Begalov B.A. Informatika va axborot texnologiyalari.– T.: Fan, 2010.–686с.
12. Сагаатов Н.Х. Кон иши асослари. Ўқув қўлланма.– Тошкент.: ТДТУ, 2005.- 212 б.
13. Умарова И.Л., Солижонова Г.К. Фойдали казилмаларни бойитиш ва
14. Сагаатов Н.Х., Меликулов А.Д., Шамирзаев Х.Х. Фойдали казилма конларини ер ости усулида казиш. Ўқув қўлланма. Тошкент. ТДТУ, 2004.-
15. Сагаатов Н.Х., Арипова Л.Т. Очиқ кон ишлари технологияси ва комплекс механизациялаш, Тошкент. ТДТУ нашриёти. 2012.
16. Annaqulov T.J. Kon mashinalari fanidan amaliy ishlarni bajarish bo'yicha uslubiy qo'llanma. ToshDTU. 2016 y., 68 b.
17. Нофис М.А., Мальцева И.А. «О сдвигении горных пород при комбинированной разработке коренных месторождений алмазов» вестник.:2002. №2
18. Ткачёв В.А., Прокопов А.Ю., Кочетов Е.В.« Шахтное и подземное строительство». Технология строительства горных выработок: учебное пособие Новочеркасск 2008.

#### 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 Мувофиқлаштирувчи кенгаш: [www.ictcouncil.gov.uz](http://www.ictcouncil.gov.uz).
4. ЎзРес.ОЎМТВ хузуридаги Бош илмий-методик марказ: [www.bimm.uz](http://www.bimm.uz)
5. [www. Ziyonet. uz](http://www.Ziyonet.uz)
6. Infocom.uz электрон журнали: [www.infocom.uz](http://www.infocom.uz)
7. [www.press-uz.info](http://www.press-uz.info)

**“ИШЛАБ ЧИКИЛГАН”:**

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

Директор  У.Ш.Бегимқулов

“ ” 2017 й.

М.Ў.

Тошкент давлат техника университети

Ректор  С.М. Турабджанов

2017 й.

М.Ў.

Тошкент давлат техника университети  
хузуридаги педагог кадрларни қайта тайёрлаш ва уларнинг малакасини ошириш тармок маркази

Директор  Н.А. Абдуҷабаров

2017 й.

М.Ў.

**“КЕЛИШИЛГАН”:**

Янги дастурлар ва уқув адабиётларнинг жорий қилинишини назорат қилиш Бош бошқармаси

Бошқарма бошқиги  О.И.Исмоилов

“ ” 2017 й.

М.Ў.