

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



**Рўйхатга олинди  
№M 02-125  
2019 йил**

**Ўзбекистон Республикаси Олий ва  
ўрта маҳсус таълим вазирининг  
2019-йил “2” ноябрь даги  
1023-сонли буйруғи билан  
тасдиқланган.**

**“Ҳаводаги ҳаракатни бошқариш”**

**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 ДАВЛАТ ТЕХНИКА УНИВЕРСИТЕТИ ҲУЗУРИДАГИ  
ПЕДАГОГ КАДРЛАРНИ ҚАЙТА ТАЙЁРЛАШ ВА УЛАРНИНГ  
МАЛАКАСИНИ ОШИРИШ ТАРМОҚ МАРКАЗИ**

*Қайта тайёрлаш ва малака ошириш курсининг ўкув дастури Олий ва  
ўрта маҳсус, касб-хунар таълими йўналишилари бўйича ўқув-услубий  
бирлашмалар фаолиятини Мувофиқлаштирувчи кенгашининг  
2019йил 18-октёбрь даги 5 -сонли баённомаси билан  
мътиқулланган*

Тузувчилар:

“Ўзбекистоннинг миллий тикланишдан миллий юксалиш  
босқичида олий таълим вазифалари” модули: с.ф.д., проф.  
И.Эргашев, ф.ф.д., проф. И.Саифизаров, 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.Топилидисев, ю.ф.н., доц. Х.Тўйчиева, доц. в.б. А. Раҳмонов.

“Педагогиинг 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.

“Электрон педагогика асослари ва педагогиинг 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 тилин ўрганишининг интенсив усуслари”  
модули: ўқитувчилар Ф.Бойсариева, Н.Джабборова,  
Ш.Файзуллаева, У.Гиясова.

“Таълим жараёнини бошқаришда тизимли таҳлил ва қарор  
қабул қилишининг замонавий технологиялари” модули: т.ф.д.,  
проф. А.Юлдашев, п.с.ф.н. Х.Алимов, ф.-м.ф.н., доц. В.Каримова.  
**Маҳсус фанлар бўйича:** т.ф.д., профессорлар С.А.Абдураҳимов,  
З.З.Шамсиев, т.ф.н., доцентлар И.М. Сайдумаров, катта  
 ўқитувчилар Г.А.Джаналиева, М.Кадиров.

Такризчилар:

Хорижий эксперт: Эдрюв Ветхерелт (Англия).  
ТДТУ “Авиасозлик ва ҳаво кемаларининг техник  
эксплуатацияси” кафедраси доценти, т.ф.н. Т.А.Сагдиев.

Ўқув дастури Тошкент давлат техника университети Кенгашининг қарори  
 билан тасдиқка 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 чоратадбирлари 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 илғор хорижий тажрибалар, янги билим ва малакаларни ўзлаштириш, шунингдек амалиётга жорий этиш қўникмаларини 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-хуқуқий хужжатлари, илғор таълим технологиялари ва педагогик маҳорат, таълим жараёнларида ахборот-коммуникация технологияларини қўллаш, амалий хорижий тил, тизимли таҳлил ва қарор қабул қилиш асослари, маҳсус фанлар негизида илмий ва амалий тадқиқотлар, ўқув жараёнини ташкил этишнинг замонавий услублари бўйича сўнгги ютуқлар, педагогнинг креатив компетентлигини ривожлантириш, глобал Интернет тармоғи, мультимедиа тизимларидан фойдаланиш ва масофавий ўқитишнинг замонавий шаклларини қўллаш бўйича тегишли билим, қўникма, 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, қўникма, малака ҳамда компетенцияларига қўйиладиган талаблар такомиллаштирилиши мумкин.

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

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

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

1.2. Таълим-тарбия жараёнларини ташкил этишнинг норматив-хуқуқий хужжатлари.

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

2.1. Педагогнинг инновацион фаолиятини ривожлантириш.

2.2. Мутахассислик фанларини ўқитишида инновацион ёндашув.

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

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

3.2. Соҳада 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 қилишнинг замонавий тенденциялари.

5.2. Техникада тизимли таҳлил асослари.

### **VI. Махсус фанлар**

6.1. Жаҳонда авиация соҳасини ҳозирги ҳолати ва ривожланиш тенденциялари.

6.2. Ҳаводаги ҳаракатни ташкил этиш ва хизмат кўрсатиш.

6.3. Ҳаводаги ҳаракатни бошқаришнинг илғор тизим ва технологиялари.

### **VII. Малакавий аттестация**

#### **Курснинг мақсади ва вазифалари**

Олий таълим муасасалари педагог кадрларини қайта тайёрлаш ва уларнинг малакасини ошириш курсининг **мақсади** педагог кадрларнинг 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:**

- “Ҳаво кемаларидан техник фойдаланиш” йўналишида педагог кадрларнинг касбий билим, қўникма, малакаларини такомиллаштириш ва ривожлантириш;
- педагогларнинг ижодий-инновацион фаоллик даражасини ошириш;
- мутахассислик фанларини ўқитиш жараёнига замонавий ахборот-коммуникация технологиялари ва хорижий тилларни самарали татбиқ этилишини таъминлаш;
- максус фанлар соҳасидаги ўқитишнинг инновацион технологиялари ва илғор хорижий тажрибаларини ўзлаштириш;
- “Ҳаво кемаларидан техник фойдаланиш” йўналишида қайта тайёрлаш ва малака ошириш жараёнларини фан ва ишлаб чиқаришдаги инновациялар билан ўзаро интеграциясини таъминлаш.

**Курс якунида тингловчиларнинг билим, қўникма ва малакалари ҳамда компетентлигига қўйиладиган талаблар:**

“Олий таълимнинг норматив-ҳуқуқий 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, қўникма 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.

Максус фанлар бўйича тингловчилар қўйидаги янги билим, қўникма, малака ҳамда компетенцияларга эга бўлишлари талаб этилади:

**Тингловчи:**

- Ўзбекистон фуқаро авиациясининг тарихини;
- авиация соҳасининг тармокларини анънавий ва замонавий усулларда ривожлантириш масалаларини;
- ҳаводаги ҳаракатни бошқаришнинг тараққиётини;
- ҳаводаги ҳаракатни бошқаришнинг тузилишни;
- ҳаво ҳаракатини ташкил этишда самарали йўналишларини;
- ҳаводаги ҳаракатни бошқариш принципларини;
- авиация соҳасининг ўзига хос тамойилларини;
- ҳаводаги ҳаракатни бошқаришнинг ташкил этиш хусусиятлари ва омилларини;
- ҳаводаги ҳаракатни бошқаришни назорат қилиш усулларини;

- ҳаво кемаларининг парвозлари режаларининг даврийлигини **билиши** керак.

**Тингловчи:**

- ҳаво трассаларида ҳаво ҳаракатини ташкил этиш;
- ҳаводаги ҳаракатни бошқаришни назорат қилиш;
- ҳаводаги ҳаракатни бошқаришнинг тузилиши бўйича ташкил этиш;
- ҳаво трассаларида ҳаво ҳаракатини ташкил этиш;
- диспетчер ишини ташкил этиш;
- ҳаво трассаларида ҳаво ҳаракатини ташкил этиш **қўникмаларига** эга бўлиши керак.

**Тингловчи:**

- ҳаводаги ҳаракатни бошқаришнинг ташкил этиш;
- ҳар хил шароитларда, ҳолатларда ҳамда парвоздаги ўзи хос вазиятларда ҳаво ҳаракатини ташкил этиш бўйича муолажаларни ўтказиш;
- авиация қоидаларидан фойдалана олиш;
- ҳаводаги ҳаркатни ташкил қилиш ва бошқариш;
- аэропорт ва аэродромларда ҳаво ҳаракатини ташкил этиш;
- маҳсус фанларни ўқитишида ахборот коммуникация технологияларидан фойдаланиш;
- таълим соҳасига оид норматив ҳужжатлардан фойдаланиш ва уларга риоя қилиш **малакаларига** эга бўлиши зарур.

**Тингловчи:**

- ҳаво ҳаракатни бошқаришни автоматлаштирилган тизимларини билган ҳолда бошқариш технологияларидан фойдаланиш;
- касбий лаёқатлиликнинг психофизиологик масалаларини ҳаётга татбиқ этиш;
- ҳаводаги ҳаракатни бошқариш мулоқотида социал-психологик муаммолар ечимини топиш;
- фуқаро ва экспериментал авиацияда парвозлар қоидаларига риоя этиш **компетенцияларига** эга бўлиши лозим.

**Курс ҳажми**

Қайта тайёрлаш ва малака ошириш курси 288 соатни ташкил этади. Бунда ўкув 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 ўкув 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.

## **“ҲАВОДАГИ ҲАРАКАТНИ БОШҚАРИШ” ЙЎНАЛИШИ БЎЙИЧА ҚАЙТА ТАЙЁРЛАШ ВА МАЛАКА ОШИРИШ КУРСИНинг 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 характеристири. Ўзбекистон тараққиётининг миллий юксалиш босқичида ҳаракатлар стратегиясининг ишлаб чиқилиши ва унинг устувор йўналишлари. “Халқ давлат идораларига эмас, давлат идоралари халқа хизмат қиласин” гояси. 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, Халқ таълими ва Олий таълим тизимини 2030 йилгача ривожлантириш концепциялари. Ўзбекистон Республикасида Оила институтини мустаҳкамлаш концепцияси.

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

Илм-фан ва таълим-тарбия – демократик жамият ривожланишининг энг зарурий асоси. Талабалар ўртасида миллий мустакиллик 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 камситишнинг 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 этишнинг норматив-хуқуқий 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 тизимига бошқарувнинг янги тамойилларини жорий этиш чора-тадбирлари.

Таълим соҳасига оид қонун хужжатлари ва уларнинг мазмuni. 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 ўкув юртлари профессор-ўқитувчиларининг инсон ҳуқуклари. Гендер муаммолари ва ўкув жараёнида гендердифференцияланган хулқ-атворнинг таъсирини ҳисобга олиш масалалари.

Қонунисти хужжатлари тушунчаси ва уларнинг турлари. Ўзбекистон Республикаси Президентининг Олий таълим тизимига оид қабул қилган фармонлари, қарорлари ва фармойишлари. Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг Олий таълим тизимига тегишли норматив-хуқуқий хужжатлари.

Ўзбекистон Республикаси Олий ва ўрта маҳсус таълим вазирлигининг таълим-тарбия жараёнини ташкил этишга оид норматив-хуқуқий хужжатлари. Давлат таълим стандартлари, Кадрлар тайёрлаш тегишли таълим (ихтисос) йўналиши бўйича давлат таълим стандарти, ўкув 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-хуқуқий хужжатларни қўллаш амалиёти ҳамда раҳбар ва педагог кадрларнинг қонун ижодкорлиги ва ташаббускорлиги.

## **П. ИЛҒОР ТАЪЛИМ ТЕХНОЛОГИЯЛАРИ ВА ПЕДАГОГИК МАҲОРАТ**

### **2.1. Педагогнинг инновацион фаолиятини ривожлантириш.**

Педагогика ва қасб-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 ўтказиш методикаси. Талabalарда танқидий фикрлашни шакллантириш, мустақил ишларини ташкил этиш. Иқтидорли талabalар 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 қасбий ривожлантириш стратегиялари. Педагогик квалиметрия.

### **2.2. Мутахассислик фанларини ўқитиша инновацион ёндашув.**

Мутахассислик фанларнинг ўзига хосликлари. Мутахассислик фанларини ўқитиши жараёни яхлит тизим сифатида. Мутахассислик фанларини ўқитиши қонуниятлари ва тамойиллари.

Мутахассислик фанларини ўқитишида таълим метод, шакл ва воситалар. Мутахассислик фан ўқитувчисининг ўқув машғулотларини ташкил этишга инновацион ёндашув. Мутахассислик фанларини ўқитишида таълим жараёнига интерфаол методларни татбиқ этиш.

Мутахассислик фани ўқитувчисининг ўқув-методик хужжатлари. Мутахассислик фани бўйича ўқув-дидактик материаллар тайёрлаш.

### **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. Булатли технологиилар. Google булатли хизматларидан фойдаланган ҳолда ўқув жараёнини ва ахборот таълим майдонини такомиллаштириш.

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

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

#### **3.2. Техника соҳасида ахборот коммуникация технологиялари**

Техника соҳасида қўлланиладиган ахборот-коммуникация технологияларининг ўзига хос имкониятлари. Техника соҳасида қўлланиладиган автоматлаштирилган лойиҳалаш тизимлари.

Автоматлаштирилган лойиҳалаш тизимлари ҳақида умумий тушунчалар. CAD/CAM/CAE тизимлари ва уларни ташкил этувчилари. CAD/CAM/CAE тизимларини амалга оширувчи амалий дастурларнинг имкониятлари. Техника соҳаси бўйича курс лойиҳа ишларини бажаришда қўлланиладиган CAD/CAM/CAE тизимлари.

Техника соҳасида CATIA, SolidWorks, Pro/ENGINEER дастурларини қўллаш усуллари. Техника соҳасида Autodesk 3ds Max, MathCAD, Matlab/Simulink, GAUSS, SimPowerSystem дастурларида моделлаштириш ва олинган маълумотларни таҳил қилиш. Берилган маълумотлар асосида

визуаллаштириш. Функцияларнинг икки ва уч ўлчовли графикларини ҳосил қилиш.

Техника соҳа фанларини ўқитишида илғор хорижий тажрибалар билан танишиш ва ўрганиш мақсадида Интернет технологияларидан фойдаланиш.

Техника соҳасида амалга оширилган янги технологияларни ўқув жараёнига татбиқ этиш учун хорижий онлайн курслардан фойдаланиш. Star, VirtualLab, Algadoo виртуал лабораторияларидан фойдаланиш

#### **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 – В1, В2). Маданиятлараро муроқот компетенцияси (ўзбек ва хорижий тилда сўзлашувчи халқлар маданияти, урф-одатлари, анъаналари ҳақида чет тилида гапира олиш). Соҳага йўналтирилган тил кўникмаларини ривожлантириш, мутахассислик фанларини хорижий тилда ўқитишини лойиҳалаштириш. Илмий тадқиқотларга йўналтирилган тил кўникмаларини ўзлаштириш, илмий мақолаларнинг резюмесини тайёрлаш, хорижий адабиётлар билан ишлаш. Хорижий мутахассислар билан муроқот стереотиплари. Электрон хатлар ёзиш, хорижий тилда тақдимотлар тайёрлаш. Тил кўникмалари 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 суҳбат, саёҳат ва туризм, транспорт соҳаси, кашфиётлар, санъат, фан ва таълим соҳаси, атроф-мухитни 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 ўқитишидаги 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. Техникада тизимли таҳлил асослари**

Тизим элементларининг ўзаро боғлиқлигини ва бирлитини баҳолаш. Тизим жараёнларида амалга ошириладиган ҳодиса ва реакцияларнинг математик моделларини яратиш. Аналитик ва статистик математик моделларни ишлаб чиқиш ва амалда қўллаш.

Техник тизимларда оптималлаштириш масалаларини ҳал қилиш. Тизимли таҳлил ва қарор қабул қилишда техниканинг ютуқлари ва камчиликлари. Техникада самарадорликни оширишда тизимли таҳлилнинг аҳамияти.

## **VI. Махсус фанлар**

### **6.1. Жаҳонда авиация соҳасини ҳозирги ҳолати ва ривожланиш тенденциялари.**

Ҳаво орқали йўловчи ва юкларни ташишда авиация транспортининг ўрни. Авиация соҳасининг ҳозирги ҳолати ва ривожланиш тенденциялари.

“Ўзбекистон ҳаво йўллари” Миллий авиакомпаниясида эксплуатация қилинаётган авиация транспорти ва самолётлар паркини кенгайтириш истиқболлари.

Замонавий ҳаво кемалари конструкцияларида янги материалларни қўллаш. Уларнинг ўзига хослиги ва конструкция мустаҳкамлигига таъсири. Замонавий ҳаво кемаларида функционал тизимларни ўрганишда ахборот-коммуникация технологиялари.

Функционал тизимларни диагностика қилиш замонавий усуллари ва воситалари.

## **6.2. Ҳаводаги ҳаракатни ташкил этиш ва хизмат кўрсатиши.**

Ўзбекистон Республикасида ҳалқаро тажрибалар асосида ҳаводаги ҳаракатни ташкил этиш босқичлари.

Хорижий аэронавигация ташкилотлари билан алоқалар.

Курсдан оғишни олдини олиш. Борт тизимларига нисбатан ҳаводаги ҳаркатни ташкил этиш принциплари.

Ҳаводаги ҳаракатни бошқариш ва ташкил қилишда замонавий услублар. Диспетчерлик тренажёрларида таълимни олиб бориш.

### **6.3. Ҳаводаги ҳаракатни бошқаришнинг илгор тизим ва технологиялари.**

Ҳаводаги ҳаракатни бошқаришнинг тузилишини ташкил этиш ва ривожлантириш. Парвозларни регламентиравчи ва ҳаводаги ҳаракатни бошқаришда хизмат кўрсатишнинг асосий ҳужжатлари.

Ҳаво орқали йўловчи ва юкларни ташишда авиация транспортининг ўрни.

Фуқаро авиациясининг транспорт тизимидағи ўрни. Ҳаводаги ҳаракатни бошқариш ва ҳаводаги ҳаракатни назорат қилиш усуллари ва тизимлари.

Парвозларнинг радиотехник ва метеорологик таъминоти билан танишув. Парвозлар хавфсизлигини таъминлаш тизимлари.

## **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 битириув 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 қуйидаги шаклларни ўз ичига олади: очик ўқув машғулотлари ва маҳорат дарсларини ташкил этиш; иқтидорли ва истеъдодли талabalар билан ишлаш; илмий конференцияларда маъруза билан қатнашиш; илмий журналларда мақолалар чоп этиш; кўргазма ва танловларда иштирок этиш; илмий лойиҳаларда иштирок этиш; халқаро

(импакт-факторлы) нашрларда мақолалар эълон қилиш; ихтиро (патент), рационализаторлик таклифлари, инновацион ишланмаларга муаллифлик қилиш; монография, муаллифлик ижодий ишлар каталогини тайёрлаш ва нашрдан чиқариш; ўкув адабиётлари (дарслик, ўкув қўлланма, методик қўлланма)ни тайёрлаш ва нашрдан чиқариш; фалсафа доктори (PhD) даражасини 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 қиласидилар ҳамда кафедра аъзолари иштирокида талabalар грухи 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 ўқитиш жараёнида ишлаб чиқилган ўкув-методик материаллар, тегишли соҳа бўйича илмий журналлар, Интернет ресурслари, мультимедиа маҳсулотлари ва бошқа электрон ва қоғоз вариантдаги манбаалардан фойдаланилади.

## **АДАБИЁТЛАР РУЙХАТИ**

### **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 курамиз. – 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-ҳуқуқий хужжатлар**

4. Ўзбекистон Республикасининг Конституцияси. – Т.: Ўзбекистон, 2019.
5. Ўзбекистон Республикасининг “Таълим тўғрисида”ги Қонуни.
6. Ўзбекистон Республикасининг “Коррупцияга қарши курашиш тўғрисида”ги Қонуни.
7. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2015 йил 12 июнданги “Олий таълим муасасаларининг 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 июнданги “2019-2023 йилларда Мирзо Улуғбек номидаги Ўзбекистон Миллий университетида талаб юқори бўлган малакали кадрлар тайёрлаш тизимини тубдан такомиллаштириш ва илмий салоҳиятини ривожлантириш 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 Қонунининг 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. Ишмухамедов Р.Ж., Юлдашев М. Таълим ва тарбияда инновацион педагогик технологиялар.– Т.: “Ниҳол” нашриёти, 2013, 2016.–279б.

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 Account2015. - 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. –Т.: “O’zbekiston milliy ensiklopediyasi” DIN, 2015. -572b.
- 32.Lawrenc Harry W. Aviation and the Role of Government. 3rd Edition. Kendall Hunt Publishing; 3 edition, 2015.
- 33.Kuang-Hua Chang. Design Theory and Methods using CAD/CAE: The Computer Aided Engineering Design Series. 1st Edition. Academic Press. -2014.
34. John D. Anderson Jr. Introduction to Flight. 7th Edition. Science Engineering & Math; 7 edition. -2013.
- 35.Harry Kinnison and Tariq Siddiqui. Aviation Maintenance Management, Second Edition. McGraw-Hill Education. -2012.
- 36.Patrick R. Mattson. Air Traffic Control Career Prep (eBundle): A comprehensive guide to one of the best-paying Federal government careers, including test preparation for the initial Air Traffic Control exams. Aviation Supplies and Academics, Inc.; Third Edition. -2014.
- 37 Артыков Н.А., Абидов О.С. Основы теории эксплуатации воздушных судов. – Т: “Fan va texnologiya”. 2006 -348 с.
- 38.Авиационные Правила Республики Узбекистан “Правила полетов гражданской и экспериментальной авиации в воздушном пространстве Республики Узбекистан” (АП Руз-91). Госавионадзор, Ташкент, 2014, 207 с.
- 39.Ortiqov N.A., Obidov O.S. Uchish appahatlari ekspluatatsiysining nazariy asoslari.- Т.: Fan va texnologiya. 2008. -296b.
- 40.Энциклопедия безопасности авиации./Н.С.Кулик, В.П.Харченко и др.; Под ред. Н.С.Кулика.-К.:Техника, 2008.-1000с.
- 41.Зубков Б.В., Сакач Р.В., Костиков В.А. Безопасность полётов. Ч.1. Ч.2. Организация и управления БП. МГТУ ГА.2007.-84с.

- 42.Зубков Б.В., Сакач Р.В., Костиков В.А. Безопасность полётов. Ч.3. Предотвращение авиационных происшествий. МГТУ.2007.-88с.
43. ICAO Doc 4444. Air Traffic Management. ICAO, Канада: -2017.
44. Правила полетов гражданской и экспериментальной авиации в воздушном пространстве Республики Узбекистан. Ташкент, -2014 .
45. Нечаев Е.Е. История организации воздушного движения. Москва, -2018.
46. Положение об использовании воздушного пространства Республики Узбекистан. Ташкент, -2007 г. (с поправками от -2004 г.)
47. Doc ICAO 4444 «Организация воздушного движения», 15-е издание. Ванкувер, -2017 г.
- 48.C.C. Rodrigues, S.K. Cusick. Commercial aviation safety. McGrawHill, USA, 2015, -382p.
- 49.Colonel Rollen H.Drake. Aircraft Maintenance and Service. Sportsmans Vintage Press, USA, 2015, -368р.
- 50.Авиационные правила Республики Узбекистан. Блоки 1-11.-2016.

#### **IV. Интернет сайты**

1. [www.edu.uz](http://www.edu.uz).
2. [www.bimm.uz](http://www.bimm.uz)
3. [www.Ziyonet.uz](http://www.Ziyonet.uz)
4. [www.sciencedirect.com](http://www.sciencedirect.com)
5. [www.allbest.ru](http://www.allbest.ru)
6. [www.knowledge.allbest.ru](http://www.knowledge.allbest.ru)
7. [www.twirpx.com](http://www.twirpx.com)
8. [www.e-lib.kemtipp.ru](http://www.e-lib.kemtipp.ru)
9. [www.newlibrary.ru](http://www.newlibrary.ru)
10. [www.priapp.ru](http://www.priapp.ru)
11. [www.amazon.com](http://www.amazon.com)
12. [www.knigafund.ru](http://www.knigafund.ru)
13. [www.ozon.ru](http://www.ozon.ru)
14. [www.elibrary-book.ru](http://www.elibrary-book.ru)
15. [www.studfiles.ru](http://www.studfiles.ru)
16. [www.icao.int](http://www.icao.int)

**“ИШЛАБ ЧИҚИЛГАН”:**

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

Директор \_\_\_\_\_ Г. Шаймарданов  
“ ” 2019 й.

М.У.

Тошкент давлат техника университети  
Ректор \_\_\_\_\_ С.М.Турабджанов  
“ ” 2019 й.

М.У.

Тошкент давлат техника университети  
хузуридаги педагог кадрларни қайта  
тайёрлаш ва уларнинг малакасини  
oshiриш тармоқ маркази

Директор в.б. \_\_\_\_\_  
А.М.Искендеров  
“ ” 2019 й.

М.У.

**“КЕЛИШИЛГАН”:**

Кадрларни қайта тайёрлаш ва малакасини  
oshiришни ташкил этиш ҳамда  
мувофиқлаштириш бошкармаси  
Бошқарма бошлиги \_\_\_\_\_ Р.Т.Эсонбобоев  
“ ” 2019 й.

М.У.



