

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

**Рўйхатга олинди
№ МО 10-122
2020 йил**

**Ўзбекистон Республикаси Олий ва
ўрта махсус таълим вазирининг
2020 йил “ 7 ” декабрь даги
648 - сонли буйруғи билан
тасдиқланган.**

“Ҳаводаги ҳаракатни бошқариш”

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

ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ
ОЛИЙ ВА ЎРТА МАХСУС ТАЪЛИМ ВАЗИРЛИГИ

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

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

*Қайта тайёрлаш ва малака ошириш курсининг ўқув дастури Олий, ўрта
махсус ва профессионал таълим йўналишлари бўйича ўқув-услубий
бирлашмалар фаолиятини Мувофиқлаштирувчи кенгашининг*

2020 йил 30-октябрдаги 6- сонли баённомаси билан маъқулланган.

Тузувчилар: “Кредит модул тизими ва ўқув жараёнини ташкил этиш”
модули: ю.ф.н., проф. В.Топилдиев, т.ф.н., доц. Б.Ш.Усмонов,
т.ф.н., доц. Р.А.Хабибуллаев
“Илмий ва инновацион фаолиятни ривожлантириш” модули:
и.ф.д., проф. Р.Нурибетов, и.ф.д., проф. Ф.Назарова, п.ф.н., доц.
М.Дехканова.
“Педагогнинг касбий профессионаллигини ошириш” модули:
п.ф.д., проф. Н.Муслимов, катта ўқитувчи Р.Ишмухамедов
“Таълим жараёнига рақамли технологияларни жорий этиш”
модули: п.ф.д., проф. Ф.Закирова, ф.-м.ф.н., доц. В.Каримова.
“Махсус мақсадларга йўналтирилган инглиз тили” модули:
катта ўқитувчилар Ф.Бойсариева, Н.Джабборова, С.Таджибаева,
У.Гиясова, Ш.Файзуллаева
Махсус фанлар бўйича: т.ф.д., проф. А. Абдуқаюмов, катта
ўқитувчилар Дж.А. Исламов, А.М. Жўраев, ассистент Ҳ.У.
Мухаммад Олим.

Тақризчилар: т.ф.н., доценти Т.А.Сагдиев ТДТУ “Авиасозлик ва ҳаво
кемаларининг техник эксплуатацияси” кафедра мудири.

Хорижий эксперт: Арнольд Штеренхарц, ESM Academy
EXOLAUNCH GmbH - (Германия).

Ўқув дастури Тошкент давлат техника университети Кенгашининг қарори билан
тасдиққа тавсия қилинган (2020 йил _____ даги - сонли баённома).

Кириш

Дастур Ўзбекистон Республикасининг 2020 йил 23 сентябрда тасдиқланган “Таълим тўғрисида”ги Қонуни, Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2017 йил 7 февраль “Ўзбекистон Республикасини янада ривожлантириш бўйича Ҳаракатлар стратегияси тўғрисида”ги ПФ-4947-сон, 2019 йил 27 август “Олий таълим муассасалари раҳбар ва педагог кадрларининг узлуксиз малакасини ошириш тизимини жорий этиш тўғрисида”ги ПФ-5789-сон, 2019 йил 8 октябрь “Ўзбекистон Республикаси олий таълим тизимини 2030 йилгача ривожлантириш концепциясини тасдиқлаш тўғрисида”ги ПФ-5847-сон ва 2020 йил 29 октябрдаги “Илм-фанни 2030 йилгача ривожлантириш концепциясини тасдиқлаш тўғрисида”ги ПФ-6097-сонли Фармонлари ҳамда Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг 2019 йил 23 сентябрь “Олий таълим муассасалари раҳбар ва педагог кадрларининг малакасини ошириш тизимини янада такомиллаштириш бўйича қўшимча чора-тадбирлар тўғрисида”ги 797-сонли Қарорида белгиланган устувор вазифалар мазмунидан келиб чиққан 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 кўникмаларини такомиллаштиришни мақсад қилади.

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 Кредит модул тизими ва ўқув жараёнини ташкил этиш, илмий ва инновацион фаолиятни ривожлантириш, педагогнинг касбий профессионаллигини ошириш, таълим жараёнига рақамли технологияларни жорий этиш, махсус мақсадларга йўналтирилган инглиз тили, мутахассислик фанлар негизида илмий ва амалий тадқиқотлар, ўқув жараёнини ташкил этишнинг замонавий услублари бўйича сўнгги ютуқлар, педагогнинг креатив компетентлигини ривожлантириш, таълим жараёнларини рақамли технологиялар асосида индивидуаллаштириш, масофавий таълим хизматларини ривожлантириш, вебинар, онлайн, «blended learning», «flipped classroom» технологияларини амалиётга кенг қўллаш бўйича тегишли билим, кўникма, малака ва компетенцияларни ривожлантиришга йўналтирилган.

Қайта тайёрлаш ва малака ошириш йўналишининг ўзига хос хусусиятлари ҳамда долзарб масалаларидан келиб чиққан ҳолда дастурда тингловчиларнинг мутахассислик фанлар доирасидаги билим, кўникма,

малака ҳамда компетенцияларига қўйиладиган талаблар такомиллаштирилиши мумкин.

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

I. Педагогнинг профессионал фаолиятидаги инновациялар

- 1.1. Кредит модул тизими ва ўқув жараёнини ташкил этиш.
- 1.2. Илмий ва инновацион фаолиятни ривожлантириш.
- 1.3. Педагогнинг касбий профессионаллигини ошириш.

II. Педагогнинг ахборот ва коммуникатив компетентлигини ривожлантириш

- 2.1. Таълим жараёнига рақамли технологияларни жорий этиш.
- 2.2. Махсус мақсадларга йўналтирилган инглиз тили.

III. Мутахассислик фанлар

- 3.1. Ҳаводаги ҳаракатга хизмат кўрсатишни ташкил этиш.
- 3.2. Диспетчер ишининг технологияси.
- 3.3. Аэропортлардан фойдаланиш ва ҳавода ташиш.
- 3.4. Ҳаводаги ҳаракатни бошқаришнинг автоматлаштирилган тизимлари.

IV. Малакавий аттестация

Курснинг мақсади ва вазифалари

Олий таълим муассасалари “Ҳаводаги ҳаракатни бошқариш” таълим йўналишлари ва мутахассисликлари умумкасбий ва мутахассислик фанлардан дарс берувчи педагог кадрларини қайта тайёрлаш ва уларнинг малакасини ошириш курсининг **мақсади** педагог кадрларнинг инновацион ёндашувлар 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** қуйидагилар киради:

- “Ҳаводаги ҳаракатни бошқариш” таълим йўналишида педагог кадрларнинг касбий билим, кўникма, 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;

-мутахассислик фанлар соҳасидаги ўқитишнинг инновацион технологиялари ва илғор хорижий тажрибаларини ўзлаштириш;

- “Хаводаги ҳаракатни бошқариш” таълим йўналишида қайта тайёрлаш ва малака ошириш жараёнларини фан ва ишлаб чиқаришдаги инновациялар билан ўзаро интеграциясини таъминлаш.

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

“Кредит модул тизими ва ўқув жараёнини ташкил этиш”, “Илмий ва инновацион фаолиятни ривожлантириш”, “Педагогнинг касбий профессионаллигини ошириш”, “Таълим жараёнига рақамли технологияларни жорий этиш”, “Махсус мақсадларга йўналтирилган инглиз тили” 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.

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

Тингловчи:

- ҳаводаги ҳаракатни ташкил этиш ва хизмат кўрсатишда парвоз қоидаларининг қўлланилишини;
- парвоз-ахборот, диспетчерлик ҳудудлари ва диспетчерлик зоналарига қўйиладиган талабларни;
- ҳаво кемаларига хизмат кўрсатиш ва фавқулодда вазиятларда қўлланиладиган сигналларни;
- ҳаводаги ҳаракатни бошқариш диспетчери иш технологияси асосларини;
- авиадиспетчер ишининг стандарт технологиясини;
- ҳаводаги ҳаракатни бошқариш учун ташкил этиладиган диспетчерлик пунктларини;
- касбий вазифаларини бажаришда авиадиспетчернинг асосий мажбуриятларини;
- диспетчерлик пунктлари (секторлари) ўтказувчанлик қобилиятини аниқлаш услубиятини;
- эшелонлаштириш қоидалари ва услубларини;
- ҳаво ҳудудининг ўтказувчанлик қобилиятини аниқлаш услубиятини;

- ҳаводаги ҳаракатга хизмат кўрсатишда иккиламчи кузатув локатор кодларини қўллаш услубиятини;
- аэропортлар, аэродромлар ва аэродромолди ҳудудларининг элементлари ва уларнинг вазифаларини;
- аэропорт ва аэродромларнинг синфларини;
- аэродромдаги парвозларнинг радиотехник, метеорологик ва орнитологик таъминотларини;
- ҳаводаги ҳаракатни ташкил этиш ва хизмат кўрсатиш жараёнларини автоматлаштириш усулларини;
- фуқаро авиациясида қўлланиладиган ҳаводаги ҳаракатни бошқаришнинг автоматлаштирилган тизимлари ва автоматлаштириш воситаларининг вазифаси ва синфларини;
- ҳаводаги ҳаракатни бошқаришнинг автоматлаштирилган тизимлари ҳисоблаш мажмуалари ва дастурий таъминотини;
- ҳаводаги ҳаракатни бошқариш ахборот технология тизимларини **билиши** керак.

Тингловчи:

- ҳаводаги ҳаракатни ташкил этиш ва хизмат кўрсатишда парвоз қоидаларини қўллаш;
- ҳаво кемаларига хизмат кўрсатиш ва фавқулодда вазиятларда қўлланиладиган сигналлардан фойдаланиш;
- ҳаводаги ҳаракатни режалаштириш ва ҳаводаги ҳаракат оқимини режалаштириш;
- касбий вазифаларини бажаришда авиадипетчернинг асосий мажбуриятларига амал қилиш;
- ноодатий вазиятларда ҳаводаги ҳаракатга хизмат кўрсатиш;
- ҳаво кемаси тезлигини бошқариш ва бошқа парвоз қоидаларига ўтиш;
- учиш-қўниш йўлакларининг маркерлари ва белгиларидан фойдаланиш;
- ҳаво транспортида юк ташиш қоидаларига амал қилиш;
- ахборот ҳисоблаш тармоқларида хавфсизликни таъминлаш ва ахборотлар билан ишлаш;
- радилокация ахборотларини қайта ишлаш;
- ҳаводаги ҳаракатни ташкил қилишда автоматлаштирилган иш ўрни ва қурилмаларидан фойдаланиш **кўникмаларига** эга бўлиши керак.

Тингловчи:

- ҳаводаги ҳаракатга хизмат кўрсатувчи органларни тузиш ва тайинлаш;
- эксплуатант ва диспетчерлар ўртасидаги ҳамкорликни мувофиқлаштириш;
- авария ҳолати юзага келганида ҳаво кемаларига хизмат кўрсатиш;

- масофадан туриб бошқариладиган учиш аппаратларига хизмат кўрсатиш;
- ҳаво кемасини жўнатиш ва қабул қилиш.
- режавий ахборотларни қайта ишлашни автоматлаштириш;
- метеорологик ахборотни қайта ишлашни автоматлаштириш;
- радилокация ахборотларини иккиламчи, учламчи қайта ишлаш;
- ахборотларни акс эттириш **малакаларига** эга бўлиши керак.

Тингловчи:

- ҳарбий органлар ва диспетчерларнинг ўзаро ҳамкорликларини мувофиқлаштириш;
- ҳаво кемаларининг тўқнашувини олдини олиш ва инсонларни ҳимоя қилиш;
- ҳаводаги ҳаракатни ташкил этиш ва хизмат кўрсатиш жараёнларини автоматлаштириш;
- аэропортлардан фойдаланиш ва ҳавода ташиш қоидаларига риоя этиш;
- ҳаводаги ҳаракатни бошқаришнинг автоматлаштирилган тизим воситалари оралиғида ўрнатилган масофалар билан боғлиқ хатоликлар бўйича муаммоларни ҳал қилиш **компетенцияларига** эга бўлиши керак.

Курс ҳажми

Қайта тайёрлаш ва малака ошириш курси 288 соатни ташкил этади. Бунда ўқув дастурининг 144 соат ҳажми ишдан ажралмаган мустақил малака ошириш шакллари асосида, 144 соати тўғридан-тўғри (бевосита) малака ошириш шаклида ишдан ажралган ҳолда амалга оширилади. Малака оширишнинг бевосита шаклида бир ҳафтадаги ўқув юкларининг энг юқори ҳажми 36 соатни ташкил этади. Аттестациядан муваффақиятли ўтган курс тингловчиларига Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2015 йил 12 июндаги ПФ-4732-сон Фармони 3-илоvasи билан тасдиқланган давлат намунасидаги малака аттестати берилади.

“ҲАВОДАГИ ҲАРАКАТНИ БОШҚАРИШ” ЙЎНАЛИШИ БЎЙИЧА ҚАЙТА ТАЙЁРЛАШ ВА МАЛАКА ОШИРИШ КУРСИНИНГ ЎҚУВ МОДУЛЛАРИНИНГ МАЗМУНИ

I. ПЕДАГОГНИНГ ПРОФЕССИОНАЛ ФАОЛИЯТИДАГИ ИННОВАЦИЯЛАР

1.1. Кредит модул тизими ва ўқув жараёнини ташкил этиш.

Хорижий давлатлардаги кредит таълим тизимлари: Америка Қўшма Штатлари кредит тизими (USCS), Кредитларнинг тўплаш ва ўтказишнинг Британия тизим (CATS), Европа кредит тизими (ECTS), Университет кредитларини ўтказишнинг Осиё - тинч океани тизими (UCTS). Кредит тизими асосида таълим жараёнларини ташкил этиш ва унинг сифатини таъминлашнинг инновацион методлари. Кредит-модуль тизимида талабаларнинг мустақил ишини режалаштириш ва ташкил қилиш. Кредит-модуль тизимида педагоглар фаолияти. Кредит-модуль тизимида ўқув жараёнининг услубий таъминоти. Силлабус. Таълим натижалари (Блум таксономияси асосида). Билим даражалари. Таълим натижаларини баҳолаш усуллари.

Таълим соҳасини бошқаришнинг ҳуқуқий асослари. Таълим соҳасига оид қонун ҳужжатлари ва уларнинг мазмуни. Педагог ходимларнинг меҳнат муносабатларини тартибга солиш. Таълим муассасаларида коррупцияни олдини олиш ва унга қарши курашишнинг ҳуқуқий ва маънавий-маърифий асослари.

Ўзбекистон Республикаси Президентининг Олий таълим тизимига оид қабул қилган фармонлари, қарорлари ва фармойишлари. Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг Олий таълим тизимига тегишли норматив-ҳуқуқий ҳужжатлари.

Ўзбекистон Республикаси Олий ва ўрта махсус таълим вазирлигининг таълим-тарбия жараёнини ташкил этишга оид норматив-ҳуқуқий ҳужжатлари. Давлат таълим стандартлари, тегишли таълим (мутахассислик) йўналишлари бўйича давлат таълим стандарти, ўқув режалар ва фан дастурлари ва уларга қўйиладиган талаблар. Ўқув режалари ва ўқув фанлари дастурларини такомиллаштириш тамойиллари. Ўқув юкламаларини режалаштириш ва уларнинг бажарилишини назорат қилиш методлари.

1.2. Илмий ва инновацион фаолиятни ривожлантириш.

Ўзбекистон Республикасининг “Илм-фан ва илмий фаолият тўғрисида”ги ҳамда “Инновацион фаолият тўғрисида”ги Қонунлари ҳамда

Ўзбекистон Республикасида илм-фанни 2030 йилгача ривожлантириш концепциясининг мазмуни ва моҳияти.

Ўзбекистон Республикасида илмий ва инновацион фаолиятни ривожлантиришнинг мақсади, вазифаси ва унинг методологик асослари. Илмий-тадқиқот натижаларини тижоратлаштириш ва инновацион фаолиятнинг ҳуқуқий асослари. Илмий ишланмалар ва тижоратлаштириш объектлари. Инновацион ишланмалар, давлат илмий-техник дастурлари, лойиҳалари, стартап-лойиҳаларни расмийлаштириш. Олий таълим муассасаларида таълим, фан, инновация ва илмий тадқиқотлар натижаларини тижоратлаштириш узвий боғлиқлигини назарда тутувчи «Университет 3.0» концепциясини босқичма-босқич жорий этиш.

Замонавий университетларда технологиялар ва лойиҳа бошқаруви. Фан, ихтирочилик ва технологиялар трансферини ривожлантириш ва инновацион фаолиятни молиялаштириш тизимини такомиллаштириш.

Инфратузилма ва ахборот-коммуникация технологияларини ривожлантириш. Таълим тизимини такомиллаштириш ва инсон капиталини ривожлантириш. Педагогнинг инновацион фаолиятини ривожлантириш. Профессор-ўқитувчининг тадқиқотчи сифатида наشر фаоллигини ривожлантириш. Халқаро илмий-техник маълумотлар базалари ва уларнинг тавсифлари. Илмий мақолаларга қўйилган талаблар, мақолани тайёрлаш, чоп этиш тартиблари. Педагогнинг шахсий, касбий ахборот майдонини Scopus, ScienceDirect, Mendeley тизимлари асосида такомиллаштириш.

1.3. Педагогнинг касбий профессионаллигини ошириш.

Профессионал ўқитувчи шахси. Педагогнинг компетентлиги ва креативлиги. Педагогнинг касбий профессионаллиги ва уни инновацион фаолиятда намоён бўлиши. Касбий-педагогик тайёргарлик жараёнида таянч (soft skills), маҳсул (hard skills) компетенциялар мазмуни. Модулли-компетентли, интегратив, инновацион-креатив ёндашувлар. Таълим жараёнини лойиҳалаш ва моделлаштириш педагогнинг касбий профессионал ижодкорлигини ривожлантириш омили.

Ўқув машғулотларининг замонавий турларини (лойиҳа, аралаш таълим, виртуал лаборатория, дебат) ташкил этиш ва ўтказиш методикаси. Талабаларда танқидий, ўзини-ўзи (мотивацион, интеллектуал, амалий-фаолиятли, фаол коммуникация ва жамоавий иш) ривожлантириш ва креатив фикрлашни шакллантириш усуллари (дизайн-фикрлаш, скампер ва х.к.). Талабаларнинг мустақил ишларини ташкил этишнинг замонавий шакллари.

Steam-таълим (Science – аниқ фанлар, Technology – технологиялар, Engineering – техник ижодкорлик, Art – ижодий санъат, Mathematics –

математика) ва STREAM-таълим (фан, технологиялар, робот техникаси, инженерия ва математика) хусусиятлари.

II. ПЕДАГОГНИНГ АХБОРОТ ВА КОММУНИКАТИВ КОМПЕТЕНТЛИГИНИ РИВОЖЛАНТИРИШ

2.1. Таълим жараёнига рақамли технологияларни жорий этиш.

Рақамли технологиялар ва уларнинг дидактик имкониятлари. Таълим жараёнларини рақамли технологиялар асосида такомиллаштириш. «Электрон университет» ва унинг хусусиятлари.

Вебинар, онлайн маъруза, «blended learning», «flipped classroom» технологияларини амалиётга жорий этиш. Масофавий таълим платформалари ва улардан фойдаланиб, таълим жараёнларини ташкил этиш.

Таълим жараёнларида «булутли технологиялар»дан фойдаланиш. Булутли хизматларидан фойдаланган ҳолда ўқув жараёнини ва ахборот таълим майдонини такомиллаштириш.

Мультимедиали интерактив ўқув-услугий қўлланмаларни ва электрон таълим ресурсларини яратиш, улардан таълим тизимида фойдаланиш. QR-код ва ундан фойдаланиш.

Педагогик фаолиятда интерактив инфографика воситаларидан фойдаланиш.

2.2. Махсус мақсадларга йўналтирилган инглиз тили.

Махсус мақсадларга йўналтирилган инглиз тили (English for Specific Purposes) – касб соҳасидан келиб чиқиб инглиз тилини ўргатиш. Касб соҳа вакиллари томонидан минимал грамматика (Present Indefinite Tense, Present Continuous Tense, Past Indefinite Tense, Future Indefinite Tense) ҳамда соҳага оид фаол сўзларни (минимал 400) ёддан билиши. Грамматика ва лексикани коммуникатив мақсадларда ўргатишга замонавий ёндашув. Инглиз тилида аутентик вазиятларни таҳлил қилиш. Тингловчиларда аутентик вазиятларга оид: e-mail ёзиш, сўзлашиш (илмий йўналиши ҳақида), тушуниш (жараённи тинглаб тушуниш) ва ўқиш тушуниш (газета ва журналлардаги касб соҳасига оид мақолани ўқиш) кўникмаларини ривожлантириш.

Соҳага йўналтирилган мавзуларда тил кўникмаларини ривожлантириш, мутахассислик фанларини хорижий тилда ўқитишни лойиҳалаштириш. Илмий тадқиқотларга йўналтирилган тил кўникмаларини ўзлаштириш, илмий матнларнинг резюмесини тайёрлаш, хорижий адабиётлар билан ишлаш. Хорижий мутахассислар билан мулоқот стереотиплари. Электрон хатлар ёзиш, хорижий тилда тақдимотлар тайёрлаш.

Кундалик ва ижтимоий ҳаётга оид мавзулар: Шахс ва шахсият. Озиқ-овқат. Сихат-саломатлик. Оилавий қадриятлар. Шаҳар ва қишлоқ ҳаёти. Дам

олиш ва спорт билан шуғулланиш. Касб-хунар ва ишбилармонлик. Оммавий ахборот. Муносабатлар. Тиббиёт, илм-фан, замонавий технологиялар соҳасидаги этика масалалари.

Резюме тўлдириш, маданий ҳордиқ, телефонда суҳбат. Саёҳат ва туризм, транспорт соҳаси, бизнес фаолият, кашфиётлар, санъат, фан, таълим ва технология соҳаси, атроф-муҳитни муҳофаза қилиш. Соҳага оид даврнинг энг долзарб муаммоларини ўрганиш, муҳокама ва таҳлил қилиш.

Ш. МУТАХАССИСЛИК ФАНЛАР

3.1. Ҳаводаги ҳаракатга хизмат кўрсатишни ташкил этиш.

Ҳаводаги ҳаракатни ташкил этиш ва хизмат кўрсатишда парвоз қоидаларининг қўлланилиши. Ҳаводаги ҳаракатга хизмат кўрсатувчи органларни тузиш ва тайинлаш. Парвоз-ахборот, диспетчерлик ҳудудлари ва диспетчерлик зоналарига қўйиладиган талаблар. Ҳаво кемаси капитани ва ҳаводаги ҳаракатни бошқарувчи диспетчерларнинг ваколатлари.

Ҳарбий органлар ва диспетчерларнинг ўзаро ҳамкорликларини мувофиқлаштириш. Эксплуатант ва диспетчерлар ўртасидаги ҳамкорликни мувофиқлаштириш. Метеорология ва аэронавигация ахборотларини етказиш хизматлари. Ҳаво кемаларининг тўқнашувини олдини олиш ва инсонларни химоя қилиш. Эшелонлаштириш турлари ва тизимлари.

Авария ҳолати юзага келганида ҳаво кемаларига хизмат кўрсатиш. Ҳаводаги ҳаракатга диспетчерлик хизматини кўрсатиш. Парвоз-ахборот ва авария ҳақида хабардор қилиш хизматлари.

Ҳаво кемаларига хизмат кўрсатиш ва фавқулодда вазиятларда қўлланиладиган сигналлар. Қоидабузар ҳаво кемаларни қўлга олиш жараёни. Масофадан туриб бошқариладиган учиш аппаратларига хизмат кўрсатиш. Бошқарилмайдиган учувчисиз аэростатларнинг парвозлари.

3.2. Диспетчер ишининг технологияси.

Ҳаводаги ҳаракатни бошқариш диспетчери иш технологияси асослари. Авиадиспетчер ишининг стандарт технологияси. Ҳаводаги ҳаракатни бошқариш учун ташкил этиладиган диспетчерлик пунктлари. Ҳаводаги ҳаракатни режалаштириш ва ҳаводаги ҳаракат оқимини режалаштириш. Ҳаво кемасини жўнатиш ва қабул қилиш.

Касбий вазифаларини бажаришда авиадиспетчернинг асосий мажбуриятлари. Диспетчернинг навбатчиликка тайёргарлиги ва йўриқнома билан танишув.

Иш жойида навбатчиликни қабул қилиш ва топшириш тартиби. Ҳаводаги ҳаракатни бошқариш ҳудудлари чегаралари ва ҳаводаги ҳаракатни бошқариш ҳудудидаги диспетчерлик секторлари чегаралари. Аэроузеллар ва

учиш-қўниш ҳудуди чегаралари. Ҳаводаги ҳаракатни бошқариш диспетчерлик пунктларининг иш технологияси. Эшелонлаштириш қоидалари ва услублари.

Ноодатий вазиятларда ҳаводаги ҳаракатга хизмат кўрсатиш. Ҳаво кемаси тезлигини бошқариш ва бошқа парвоз қоидаларига ўтиш. Диспетчерлик пунктлари (секторлари) ўтказувчанлик қобилиятини аниқлаш услубияти. Ҳаво ҳудудининг ўтказувчанлик қобилиятини аниқлаш услубияти.

Учиш-қўниш йўлагига рухсатсиз чиқиш ёки ундаги тўсиқлар. Ҳаводаги ҳаракатни бошқариш частоталаридан ноқонуний фойдаланиш. Турбулентлик тоифалари. Аэродромда кўзда тутилмаган ҳолатлар. Ҳаводаги ҳаракатга хизмат кўрсатишда иккиламчи кузатув локатор кодларини қўллаш услубияти.

3.3. Аэропортлардан фойдаланиш ва ҳавода ташиш.

Аэропортлар, аэродромлар ва аэродромолди ҳудудларининг элементлари ва уларнинг вазифалари. Аэропорт ва аэродромларнинг синфлари. Аэродром учиш-қўниш йўлакларининг ўтказувчанлик қобилияти. Аэропорт хизмат-техник ҳудудлари. Аэродром қопламалари ҳақида тушунчалар билан танишиш.

Учиш-қўниш йўлакларининг маркерлари ва белгилари. Аэродромдаги парвозларнинг радиотехник, метеорологик ва орнитологик таъминотлари билан танишиш. Пассажирлар ва қўл юкларини ҳавода ташиш қоидалари. Ҳаво транспортда юк ташиш қоидалари.

3.4. Ҳаводаги ҳаракатни бошқаришнинг автоматлаштирилган тизимлари.

Ҳаводаги ҳаракатни ташкил этиш ва хизмат кўрсатиш жараёнларини автоматлаштириш. Фуқаро авиациясида қўлланиладиган ҳаводаги ҳаракатни бошқаришнинг автоматлаштирилган тизимлари ва автоматлаштириш воситаларининг вазифаси ва синфлари.

Ҳисоблаш жараёнлари хавфсизлиги. Ҳаводаги ҳаракатни бошқаришнинг автоматлаштирилган тизимлари ҳисоблаш мажмуалари ва дастурий таъминоти. Ахборот ҳисоблаш тармоқларида хавфсизликни таъминлаш. Ахборотлар билан ишлаш.

Режавий ахборотларни қайта ишлашни автоматлаштириш. Метеорологик ахборотни қайта ишлашни автоматлаштириш. Ҳаводаги ҳаракатни бошқаришда ахборот технологиялар орқали кузатув жараёни Ҳаводаги ҳолатни кузатишни автоматлаштириш. Автоматик қарам кузатув.

Радилокация ахборотларини қайта ишлаш. Радилокация ахборотларини бирламчи қайта ишлаш. Радилокация ахборотларини иккиламчи қайта

ишлаш. Радилокация ахборотларини учламчи қайта ишлаш. Ахборотларни акс эттириш. Ҳаводаги ҳаракатни бошқаришда ахборот технология тизимлари.

IV. Малакавий аттестация

Тингловчиларнинг малакавий аттестацияси касбий, ўқув-методик ва илмий-методик фаолияти натижалари (электрон портфолиода қайд этилган кўрсаткичлари), курсни тамомлагандан кейинги онлайн тест ҳамда Аттестация комиссиясида битирув ишини ҳимоя қилиш асосида ўтказилади.

Амалий машғулотларни ташкил этиш бўйича кўрсатма ва тавсиялар

Амалий машғулотларда тингловчилар ўқув модуллари доирасидаги ижодий топшириқлар, кейслар, ўқув лойиҳалари, технологик жараёнлар билан боғлиқ вазиятли масалалар асосида амалий ишларни бажарадилар.

Амалий машғулотлар замонавий таълим услублари ва инновацион технологияларга асосланган ҳолда ўтказилади. Бундан ташқари, мустақил ҳолда ўқув ва илмий адабиётлардан, электрон ресурслардан, тарқатма материаллардан фойдаланиш тавсия этилади.

Мустақил малака оширишни ташкил этиш бўйича кўрсатма ва тавсиялар

Мустақил малака ошириш қуйидаги шакллари ўз ичига олади: очик ўқув машғулоти ва маҳорат дарсларини ташкил этиш; иқтидорли ва истеъдодли талабалар билан ишлаш; илмий конференцияларда маъруза билан қатнашиш; илмий журналларда мақолалар чоп этиш; кўргазма ва танловларда иштирок этиш; илмий лойиҳаларда иштирок этиш; халқаро (импакт-факторли) нашрларда мақолалар эълон қилиш; ихтиро (патент), рационализаторлик таклифлари, инновацион ишланмаларга муаллифлик қилиш; монография, муаллифлик ижодий ишлар каталогини тайёрлаш ва нашрдан чиқариш; ўқув адабиётлари (дарслик, ўқув қўлланма, методик қўлланма)ни тайёрлаш ва нашрдан чиқариш; фалсафа доктори (PhD) 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 қиладилар ҳамда кафедра аъзолари иштирокида талабалар гуруҳи учун 1 та очик дарс ўтказди. Очик дарс таҳлили ҳамда педагог томонидан кузатилган дарслар хулосалари кафедранинг йиғилишида муҳокама этилади ва тегишли кафедранинг баённомаси билан расмийлаштирилади.

Шунингдек, мустақил малака ошириш жараёнида тингловчи қўйидаги билим ва кўникмаларини ривожлантириши лозим:

- таълим, фан ва ишлаб чиқаришни интеграциялашни ташкил этиш, кадрлар буюртмачилари ва меҳнат бозори эҳтиёжларини ҳисобга олган ҳолда ўқув режалари ва фанлар дастурларини шакллантириш;

- ўқув машғулотларининг ҳар хил турлари (маърузалар, амалий машғулотлар, лаборатория машғулотлари, курс ишлари лойиҳалари, малака бўйича амалий машғулотлар)ни ташкиллаштириш;

- талабалар ўртасида миллий мустақиллик ғоялари асосида маънавий-ахлоқий ва тарбиявий ишларни олиб бориш, таълим жараёни қатнашчилари билан ўзаро муносабатларда этика нормалари ва нутқ маданияти, талабаларнинг билим ва кўникмаларини назорат қилишни ташкил этиш ва илмий-методик таъминлаш, иқтидорли талабаларни қидириб топиш, танлаш ва улар билан ишлаш методларини билиш ва амалда қўллаш;

- олий таълимда менежмент ва маркетинг асосларини билиш ва амалий фаолиятга татбиқ этиш;

- мустақил таълим олиш йўли билан ўз билимларини такомиллаштириш.

Дастурнинг ахборот-методик таъминоти

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

АДАБИЁТЛАР РЎЙХАТИ

I. Ўзбекистон Республикаси Президентининг асарлари

1. Мирзиёев Ш.М. Буюк келажагимизни мард ва олижаноб халқимиз билан бирга қураимиз. – Т.: “Ўзбекистон”, 2017. – 488 б.

2. Мирзиёев Ш.М. Миллий тараққиёт йўлимизни қатъият билан давом эттириб, янги босқичга кўтарамиз. 1-жилд. – Т.: “Ўзбекистон”, 2017. – 592 б.

3. Мирзиёев Ш.М. Халқимизнинг розилиги бизнинг фаолиятимизга берилган энг олий баҳодир. 2-жилд. Т.: “Ўзбекистон”, 2018. – 507 б.

4. Мирзиёев Ш.М. Нияти улуғ халқнинг иши ҳам улуғ, ҳаёти ёруғ ва келажаги фаровон бўлади. 3-жилд.– Т.: “Ўзбекистон”, 2019. – 400 б.

5. Мирзиёев Ш.М. Миллий тикланишдан – миллий юксалиш сари 4-жилд.– Т.: “Ўзбекистон”, 2020. – 400 б.

II. Норматив-ҳуқуқий ҳужжатлар

6. Ўзбекистон Республикасининг Конституцияси. – Т.: Ўзбекистон, 2018.

7. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2015 йил 12 июнь “Олий таълим муассасаларининг раҳбар ва педагог кадрларини қайта тайёрлаш ва малакасини ошириш тизимини янада такомиллаштириш чора-тадбирлари тўғрисида” ги ПФ-4732-сонли Фармони.

8. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2017 йил 7 февраль “Ўзбекистон Республикасини янада ривожлантириш бўйича Ҳаракатлар стратегияси тўғрисида”ги 4947-сонли Фармони.

9. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2017 йил 20 апрель “Олий таълим тизимини янада ривожлантириш чора-тадбирлари тўғрисида”ги ПҚ-2909-сонли Қарори.

10. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2018 йил 21 сентябрь “2019-2021 йилларда Ўзбекистон Республикасини инновацион ривожлантириш стратегиясини тасдиқлаш тўғрисида”ги ПФ-5544-сонли Фармони.

11. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2018 йил 27 ноябрь “Ўзбекистон Республикасининг фуқаро авиациясини тубдан такомиллаштириш чора-тадбирлари тўғрисида”ги ПФ-5584-сонли Фармони

12. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2019 йил 27 май “Ўзбекистон Республикасида коррупцияга қарши курашиш тизимини янада такомиллаштириш чора-тадбирлари тўғрисида”ги ПФ-5729-сон Фармони.

13. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2019 йил 17 июнь “2019-2023 йилларда Мирзо Улуғбек номидаги Ўзбекистон Миллий университетида талаб юқори бўлган малакали кадрлар тайёрлаш тизимини тубдан такомиллаштириш ва илмий салоҳиятини ривожлантири чора-тадбирлари тўғрисида”ги ПҚ-4358-сонли Қарори.

14. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2019 йил 27 август “Олий таълим муассасалари раҳбар ва педагог кадрларининг узлуксиз малакасини ошириш тизимини жорий этиш тўғрисида”ги ПФ-5789-сонли Фармони.

15. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2019 йил 8 октябрь “Ўзбекистон Республикаси олий таълим тизимини 2030 йилгача ривожлантириш концепциясини тасдиқлаш тўғрисида”ги ПФ-5847-сонли Фармони.

16. Ўзбекистон Республикаси Президенти Шавкат Мирзиёевнинг 2020 йил 25 январдаги Олий Мажлисга Мурожаатномаси

17. Ўзбекистон Республикасининг 2020 йил 23 сентябрь қабул қилинган “Таълим тўғрисида”ги ЎРҚ-637-сонли Қонуни

18. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2020 йил 29 октябрь “Илм-фанни 2030 йилгача ривожлантириш концепциясини тасдиқлаш тўғрисида”ги ПФ-6097-сонли Фармони.

19. Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг 2019 йил 23 сентябрь “Олий таълим муассасалари раҳбар ва педагог кадрларининг малакасини ошириш тизимини янада такомиллаштириш бўйича қўшимча чора-тадбирлар тўғрисида”ги 797-сонли Қарори.

20. Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг 2020 йил 20 январь “Ўзбекистон Республикаси фуқаро авиациясини янада ривожлантиришга доир қўшимча чора-тадбирлар тўғрисида”ги 35-сонли Қарори.

Ш. Махсус адабиётлар

21. Асекретов О.К., Борисов Б.А., Бугакова Н.Ю. и др. Современные образовательные технологии: педагогика и психология: монография. – Новосибирск: Издательство ЦРНС, 2015. – 318 с. <http://science.vvsu.ru/files/5040BC65-273B-44BB-98C4-CB5092BE4460.pdf>

22. Авиационные правила Республики Узбекистан. Блоки 1-11.–2016 г.

23. Алешин В.И., Дарымов Ю.П., Крыжановский Г.А. и др. «Организация УВД».-М.:Транспорт, 2008.- 264с.

24. Ахмедов Р.М, А.А, Бибутов, А.В. Васильев и др.; Автоматизированные системы управления воздушным движением: Новые информационные технологии в авиации: под ред. С.Г. Пятко и А.И. Краснова.учеб.пособие / – СПб.: Политехника, 2010. – 446 с

25. Анодина, Т.Г, А.А. Кузнецов, Е.Д. Маркович. Автоматизация управления воздушным движением: учебник для вузов .под ред. А.А. Кузнецова. – М.: Транспорт, 2012. – 280 с.

26. Авиационные Правила Республики Узбекистан “Правила полетов гражданской и экспериментальной авиации в воздушном пространстве Республики Узбекистан” (АП Руз-91). Госавианадзор, Ташкент, 2014 .

27. Белогуров А.Ю. Модернизация процесса подготовки педагога в контексте инновационного развития общества: Монография. — М.: МАКС Пресс, 2016. — 116 с. ISBN 978-5-317-05412-0.

28. Бочкарев В. В, Кравцов В.Ф., Крыжановский Г.А и др Концепция и системы CNS/АТМ в гражданской авиации /; под ред. Г.А. Крыжановского. – М.: Академкнига, 2015. – 415 с.
29. Верещака, А.И. Авиационное радиооборудование: учебник для вузов / А.И. Верещака, П.В. Олянюк. – М.: Транспорт, 2010. – 344 с.
30. Горецкий Л.И. Эксплуатация аэродромов: учебник для вузов / Л.И.Горецкий –М.:Транспорт,2016. - 280с.
31. Doc ICAO7192 D-1, Руководство по обучению. Часть D-1. Техническое обслуживание воздушных судов (техник, инженер, механик). Издание пятнадцатое, 2015 г.
32. Doc ICAO9137: Руководство по аэропортовым службам. Часть 9. Практика технического обслуживания аэропортов, 2016 г.
33. Doc ICAO 4444 «Организация воздушного движения», 15-е издание. Ванкувер, 2017 .
34. English for Specific Purposes. All Oxford editions. 2010, 204p.
35. Гулобод Қудратуллоқ кизи, Р.Ишмухамедов, М.Нормухаммедова. Анъанавий ва ноанъанавий таълим. – Самарқанд: “Имом Бухорий халқаро илмий-тадқиқот маркази” нашриёти, 2019. 312 б.
36. Н.Q. Mitchell, Marileni Malkogianni “PIONEER”, B1, B2, MM Publiciations. 2015. 191p.
37. Н.Q. Mitchell “Traveller” B1, B2, MM Publiciations. 2015. 183p.
38. Ибраймов А.Е. Масофавий ўқитишнинг дидактик тизими. методик қўлланма/ тузувчи. А.Е. Ибраймов. – Тошкент: “Lesson press”, 2020. 112 бет.
39. Игнатова Н. Ю. Образование в цифровую эпоху: монография. М-во образования и науки РФ.– Нижний Тагил: НТИ (филиал) УрФУ, 2017. – 128 с. http://elar.urfu.ru/bitstream/10995/54216/1/978-5-9544-0083-0_2017.pdf
40. Ишмухамедов Р.Ж., М.Мирсолиева. Ўқув жараёнида инновацион таълим технологиялари. – Т.: «Fan va texnologiya», 2014. 60 б.
41. Кузнецов А.А., Дубровский В.М., Улаков А.С., «Эксплуатация средств УВД», Справочник.- М.:Транспорт, 2013 . -256с
42. Кузнецов А.А, Козлов А.И.,Креницын В.В и др Радиолокационное оборудование автоматизированных систем управления воздушным движением: учебник для вузов /.; под ред. А.А. Кузнецова. – М.: Транспорт, 2015г.
43. Лушников А.С. Наземные радиоэлектронные средства обеспечения полетов воздушных судов: учеб пособие / А. С. Лушников. – Ульяновск: УВАУ ГА, 2016. – 46 с.
44. Lindsay Clandfield and Kate Pickering “Global”, B2, Macmillan. 2013. 175.

45. Lawrence Harry W. Aviation and the Role of Government 3rd Edition. Kendall Hunt Publishing; 3rd edition, 2015.

46. Муслимов Н.А ва бошқалар. Инновацион таълим технологиялари. Ўқув-методик қўлланма. – Т.: “Sano-standart”, 2015. – 208 б.

47. Нечаев Е.Е. История организации воздушного движения. -М., 2018.

48. Олий таълим тизимини рақамли авлодга мослаштириш концепцияси. Европа Иттифоқи Эрасмус+ дастурининг кўмагида. https://hiedtec.ecs.uniruse.bg/pimages/34/3._UZBEKISTAN-CONCEPT-UZ.pdf

49. Приложение 2 к Конвенции о международной гражданской авиации: «Правила полетов». Десятое издание. 2005 г (с поправками от 2014 г). Монреаль, Канада.

50. Приложение 11 к Конвенции о международной гражданской авиации: «Обслуживание воздушного движения». Тринадцатое издание. 2001 г (с поправками от 2013 г). Монреаль, Канада.

51. 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.

52. C.C. Rodrigues, S.K. Cusick. Commercial aviation safety. McGrawHill, USA, 2015, -382p.

53. Steve Taylor “Destination” Vocabulary and grammar”, Macmillan 2010.

54. Тучков, Н.Т. Автоматизированные системы и радиоэлектронные средства управления воздушным движением: учебник для вузов / Н. Т. Тучков. – М.: Транспорт, 2004. – 368 с.

55. Усмонов Б.Ш., Ҳабибуллаев Р.А. Олий ўқув юртлирида ўқув жараёнини кредит-модуль тизимида ташкил қилиш. Ўқув қўлланма. Т.: “Tafakkur” нашриёти, 2020 й. 120 б.

IV. Интернет сайтлар

56. <http://edu.uz> – Ўзбекистон Республикаси Олий ва ўрта махсус таълим вазирлиги

57. <http://lex.uz> – Ўзбекистон Республикаси Қонун ҳужжатлари маълумотлари миллий базаси

58. <http://bimm.uz> – Олий таълим тизими педагог ва раҳбар кадрларини қайта тайёрлаш ва уларнинг малакасини оширишни ташкил этиш бош илмий-методик маркази

59. <http://ziyonet.uz> – Таълим портали Ziyonet

60. <http://natlib.uz> – Алишер Навоий номидаги Ўзбекистон Миллий кутубхонаси

“ИШЛАБ ЧИҚИЛГАН”:

Олий таълим тизими педагог ва раҳбар кадрларни қайта тайёрлаш ва уларнинг малакасини оширишни ташкил этиш
Бош илмий-методик маркази
Директор _____ Т.Т.Шоймардонов
“ _____ ” _____ 2020 й.
М.Ў.

Тошкент давлат техника университети
Ректор _____ С.М.Турабджанов
“ _____ ” _____ 2020 й.
М.Ў.

Тошкент давлат техника университети
хузуридаги педагог кадрларни қайта тайёрлаш ва уларнинг малакасини ошириш тармоқ маркази
Директор _____ Қ.Қ.Қуролов
“ _____ ” _____ 2020 й.
М.Ў.

“КЕЛИШИЛГАН”:

Кадрларни қайта тайёрлаш ва малакасини оширишни ташкил этиш ҳамда мувофиқлаштириш бошқармаси
Бошқарма бошлиғи _____ Ф.Т.Эсанбобоев
“ _____ ” _____ 2020 й.
М.Ў.

