

"Ұшу қауіпсіздігін қамтамасыз етуге қатысатын авиация персоналының кәсіптік даярлығының үлгілік бағдарламасын бекіту туралы" Қазақстан Республикасы Көлік және коммуникация министрінің 2013 жылғы 28 қыркүйектегі № 764 бұйрығына өзгерістер мен толықтырулар енгізу туралы

Қазақстан Республикасы Көлік министрінің 2023 жылғы 22 желтоқсандағы № 140 бұйрығы. Қазақстан Республикасының Әділет министрлігінде 2023 жылғы 28 желтоқсанда № 33830 болып тіркелді

БҰЙЫРАМЫН:

1. "Ұшу қауіпсіздігін қамтамасыз етуге қатысатын авиация персоналының кәсіптік даярлығының үлгілік бағдарламасын бекіту туралы" Қазақстан Республикасы Көлік және коммуникация министрінің 2013 жылғы 28 қыркүйектегі № 764 бұйрығына (Нормативтік құқықтық актілерді мемлекеттік тіркеу тізілімінде № 8575 болып тіркелген) мынадай өзгерістер мен толықтырулар енгізілсін:

көрсетілген бұйрықпен бекітілген Ұшу қауіпсіздігін қамтамасыз етуге қатысатын авиация персоналының кәсіптік даярлығының үлгілік бағдарламасында:

4-тармақ мынадай мазмұндағы 96-1) тармақшамен толықтырылсын:

"96-1) ab initio пилоты – ӘК ұшуды пайдалану саласында авиациялық мамандығы жоқ кандидат.";

101-тармақ мынадай редакцияда жазылсын:

"101. Кандидат ab initio пилоты ретінде немесе Чикаго конвенциясының 1-қосымшасына сәйкес берілген куәлігі бар пилот ретінде немесе PPL(A) ұшақтарының жеке пилоты, немесе PPL(H) ұшақтарының жеке пилоты ретінде немесе Қазақстан Республикасының ұлттық заңнамасы негізінде берілген, LAPL жеңіл ұшағының пилоты ретінде оқуға жіберіледі. Пилоттар PPL(A), PPL(H) немесе LAPL куәліктерімен оқу оқыған жағдайда ұшу сағатынан бастап оқу басталғанға дейін 50% есептеледі.";

116-тармақ мынадай редакцияда жазылсын:

"116. Кандидат ab initio пилоты ретінде немесе Чикаго конвенциясының 1-қосымшасына сәйкес берілген куәлігі бар пилот ретінде немесе PPL(A) ұшақтарының жеке пилоты, немесе PPL(H) ұшақтарының жеке пилоты ретінде немесе ҚР ұлттық заңнамасы негізінде берілген, LAPL жеңіл ұшағының пилоты ретінде оқуға жіберіледі. Пилоттар PPL(A), PPL(H) немесе LAPL куәліктерімен оқу оқыған жағдайда ұшу сағатынан бастап оқу басталғанға дейін 50% есептеледі.";

161-тармақ мынадай редакцияда жазылсын:

"161. Кандидат ab initio пилоты ретінде немесе Чикаго конвенциясының 1-қосымшасына сәйкес берілген куәлігі бар пилот ретінде немесе PPL(A) ұшақтарының

жеке пилоты, немесе PPL(H) тікұшақтарының жеке пилоты ретінде немесе Қазақстан Республикасының азаматтық авиация саласындағы ұлттық заңнамасы негізінде берілген LAPL жеңіл ұшағының пилоты ретінде оқуға жіберіледі. Пилоттар PPL(A), PPL(H) немесе LAPL куәліктерімен оқу оқыған жағдайда оларға ұшу сағатынан бастап оқу басталғанға дейін 50% есептеледі.";

мынадай мазмұндағы 30-тараумен толықтырылсын:

"30-тарау. Көпмүшелі экипаждың пилотын бастапқы даярлаудың үлгілік бағдарламасы (MPL)

1-параграф. Жалпы ережелер

804. Көпмүшелі экипаждың пилотын (MPL) бастапқы даярлаудың мақсаты – ab initio пилотын коммерциялық көлік авиациясында көпмүшелі ұшақтардың көпмүшелі экипажында екінші пилот ретінде жұмыс істеу үшін қажетті біліктілік деңгейіне дейін аспаптар бойынша ұшу қағидалары – (АҰҚ) (IFR) және визуалды ұшу қағидалары (ВҰҚ) (VFR) және ұшақ түрі бойынша төзімділігімен MPL куәлігін алу болып табылады.

805. Уәкілетті ұйым коммерциялық әуе тасымалдарын орындайтын пайдаланушының құрамына кіретін немесе осындай пайдаланушымен арнайы уағдаластығы бар АОО-на ғана көпмүшелі экипаждың пилотын (MPL) бастапқы даярлау бағдарламасын келіседі.

806. MPL куәлігін алуға кандидат дайындықтың барлық кезеңдерін АОО-да бір үздіксіз оқу процесінде өтеді. Оқыту пилотының құзыретіне негізделуі және көпмүшелі экипажда жұмыс істеу жағдайында жүргізілуі тиіс.

807. MPL сертификатын алуға арналған кәсіптік оқыту бағдарламасы оқу бағдарламасын және уәкілетті ұйым үшін қолайлы бағдарлама бойынша оқытылатын кандидаттарды үздіксіз бағалау процесін қамтиды.

Мұндай бағалау мыналарға кепілдік береді:

1) құзыреттер мен тиісті аттестаттау көпмүшелі экипажда күндізгі және түнгі уақытта визуалды ұшу қағидалары (ВҰҚ) және аспаптар бойынша ұшу қағидалары (АҰҚ) бойынша ұшуларды орындау үшін сертификатталған әуе кемесінің пилоты орындайтын міндеттерге жауап береді;

2) дайындық жоспары кандидаттар сәйкестікке қол жеткізе алатындай етіп жасалған аралық (егер олар анықталса) және түпкілікті ИКАО айқындалған құзыреттілік стандарттарына сәйкес келеді;

3) егер оқу процесінде не даярлық курсы аяқталғаннан кейін оқу бағдарламасы мен кандидаттарға бағалау жүргізу қажеттілігі туындаса, түзету әрекеттері қабылданады.

Кәсіптік даярлық бағдарламасы оған кез келген өзгерістер және (немесе) толықтырулар енгізілген кезде уәкілетті ұйыммен қайта келісілуге тиіс.

808. Көпмүшелі экипаж пилотының (MPL) алғашқы дайындығы мынадай кезеңдерден тұрады:

- 1) теориялық даярлығы;
- 2) ұшу даярлығы;
- 3) көпмүшелі экипаждағы (MCC) пилоттардың өзара іс-қимылы бойынша даярлығы ;
- 4) ӘК типіне қайта даярлау (type rating training).

2-параграф. Теориялық дайындық

809. MPL теориялық дайындық курсы мыналарды қамтиды:

- 1) осы Үлгілік бағдарламалардың 14-тарауының 2-параграфында көзделген талаптарға сәйкес ATPL (a) білім деңгейіне кемінде 750 сағат оқытуға сәйкес теориялық даярлықты;
- 2) әуе кемесінің үлгісіндегі теориялық даярлық. Көлемі мен пәндері осы Үлгілік бағдарламаларға 20-қосымшада айқындалған;
- 3) күрделі кеңістіктік жағдайлардың алдын алу және олардан шығару бойынша теориялық даярлықты қамтиды.

3-параграф. Ұшуға дайындық

810. Ұшуды даярлау жалпы алғанда кемінде 240 сағатты қамтиды және оқытудың мынадай кезеңдерін көздейді:

- 1) негізгі ұшу дағдылары. Бір мүшелі ұшақ пилотының негізгі дайындығы;
- 2) базалық. Аспаптар бойынша ұшу және көпмүшелі экипажбен ӘК пайдалана отырып танысу;
- 3) аралық. Көпмүшелі экипажы бар көпмүшелі газ турбиналы ӘК жұмысының технологиясы;
- 4) жетілдірілген. Авиакомпаниялардағы жұмыс жағдайында жұмысқа бағдарланған ӘК типіне қайта даярлау.

Көпмүшелі экипаж пилотының куәлігін алу үшін дайындық жоспары осы Үлгілік бағдарламаларға 111-қосымшада келтіріледі.

811. Қозғалтқыштардың асимметриялық тартылуын ұшуға үйрету әуе кемесінде немесе ұшуды имитациялайтын тренажер құрылғысында (FFS) жүргізіледі.

812. Нақты әлемдегі ұшу тәжірибесі мыналарды қамтиды:

- 1) күрделі кеңістіктік жағдайлардың алдын алу және олардан шығару бойынша дайындық (UPRT);
- 2) түнде ұшу;
- 3) аспаптар бойынша ұшу.

4-параграф. Көпмүшелі экипаждағы (МСС) ұшқыштардың пилоттардың өзара әрекеттесуі бойынша оқыту

813. Көпмүшелі экипаждың өзара іс-қимыл курсы (МСС) осы Үлгілік бағдарламалардың 810-тармағында көзделген тиісті кезеңдерге біріктіріледі.

5-параграф. ӘК типіне қайта даярлау курсы (type rating)

814. ӘК типіне қайта даярлау қажетті құзыретке қол жеткізу үшін кемінде 12 (он екі) ұшу мен қонуды қамтуы тиіс. Әуеайлақтық жаттығу басталғанға дейін АОО және оператор мыналарды қамтамасыз еткен жағдайда, ұшу және қону саны 6 (алты) дейін қысқартылады:

1) бұл кандидаттың қажетті құзыреттілік деңгейіне қол жеткізуге теріс әсер етпейтінін бағалау рәсімі бар;

2) жүргізілген бағалау нәтижесінде түзету әрекеттерінің орындалуын қамтамасыз ететін рәсім бар.

Бұл ұшулар мен қонулар біліктілік белгісін енгізу болжанатын әк типі бойынша нұсқаушының бақылауымен орындалуы тиіс.

Осы тармақтың 1) және 2) тармақшаларында көрсетілген рәсімдер уәкілетті ұйыммен келісіледі.

6-параграф. Ұшуды имитациялайтын тренажер құрылғыларында ұшу дайындығы

815. АОО ұшуға даярлықты жүргізу үшін дайындықтың әрбір кезеңінде осындай құрылғыларға мынадай ең төменгі талаптарды қамтамасыз ете отырып ұшуды имитациялаудың тренажер құрылғыларын пайдаланады:

1) негізгі ұшу дағдылары:

мынадай сипаттамаларға электрондық және ішінара басқару құрылғылары:

қозғалтқышты басқару тетігі квадрантының, бүйірлік басқару тұтқасы бақылаушысының немесе FMS (пернетақта) функционалды көшірмелері сияқты жұмыс үстелі компьютерлерімен байланысты басқару элементтерін қосады;

тиісті күш қолдану және жауап беру уақыты бар психомоторлық белсенділікті қамтиды;

2) базалық:

FNPT II МСС, бұл газ турбиналы қозғалтқышы бар негізгі көп қозғалтқышты ұшақ;

3) аралық:

екінші пилот ретінде жұмыс істеуге арналған көпмүшелі көп қозғалтқышты газ турбиналы ұшақ болып табылатын және В деңгейіне сәйкес келетін FSTD және одан әрі:

әр пилотқа көлденең 180° және тігінен 40° көру өрісін қамтамасыз ететін күндізгі / іңірдегі / түнгі визуалды жүйе, сондай-ақ ӘҚҚ ортасын модельдеу;

4) жетілдірілген:

күндізгі жарықта жақсартылған кескіні бар D немесе C деңгейлеріне сәйкес келетін FFS, оның ішінде ӘҚК ортасын модельдеу.";

1-қосымша осы бұйрыққа 1-қосымшаға сәйкес рекдакцияда жазылсын;

осы бұйрыққа 2-қосымшаға сәйкес 111-қосымшамен толықтырылсын.

2. Қазақстан Республикасы Көлік министрлігінің Азаматтық авиация комитеті заңнамада белгіленген тәртіппен:

1) осы бұйрықты Қазақстан Республикасының Әділет министрлігінде мемлекеттік тіркеуді;

2) осы бұйрықты Қазақстан Республикасы Көлік министрлігінің интернет-ресурсында орналастыруды қамтамасыз етсін.

3. Осы бұйрықтың орындалуын бақылау жетекшілік ететін Қазақстан Республикасының Көлік вице-министріне жүктелсін.

4. Осы бұйрық алғашқы ресми жарияланған күнінен кейін күнтізбелік он күн өткен соң қолданысқа енгізіледі.

*Қазақстан Республикасының
Көлік министрі*

М. Карабаев

Қазақстан Республикасының
Көлік министрінің
2023 жылғы 22 желтоқсандағы
№ 140 Бұйрыққа
1-қосымша
Ұшу қауіпсіздігін қамтамасыз
етуге қатысатын авиация
персоналын кәсіптік даярлаудың
үлгілік бағдарламасына
1-қосымша

ҚЫСҚАРТУЛАР

Осы Үлгілік бағдарламалардың бөлімдері мен кіші бөлімдерінде мынадай қысқартулар пайдаланылады:

АОО – авиациялық оқу орталығы;

ҰРТҚ – ұшуларды радиотехникалық қамтамасыз ету;

ІҚҮО - іздестіру мен құтқаруды үйлестіру орталығы;

ӘҚҮ – әуе қозғалысын ұйымдастыру;

ҰІҚҚ – ұшуларды іздестіру-құтқаруды қамтамасыз ету;

ХАТІҚН - халықаралық авиациялық және теңіздегі іздестіру және құтқару жөніндегі нұсқаулық;

ИКАО – Халықаралық азаматтық авиация ұйымы;

АТSEP – CNS/АТМ, ҰРТҚ және байланыс жүйелерін пайдаланумен және орнатумен айналысатын мамандар ішінен әуе қозғалысы қауіпсіздігін қамтамасыз етуге арналған электронды құралдар жөніндегі персонал;

CBT (computer-based training) – бекітілген стандарттар мен өңделген бағдарламаларды жүзеге асыру барысында есептеу техникасының мүмкіндіктерін пайдалануға негізделген кәсіптік дайындық элементі;

CNS/ATM – әуе қозғалысын ұйымдастыру мүддесіндегі байланыс, навигация және бақылау;

NOTECHS – техникалық емес ерекшеліктерді бағалау (тәртібі, қатынасы);

SARPs – стандарттар және ИКАО кеңес берген тәжірибе;

SOP – Standard Operation Procedures (Стандартты жұмыс әдісі);

A - ұшақ;

AC – ауыспалы ток;

ACAS - қақтығысуды ескертетін борттық жүйе;

ACFT – әуе кемесі;

ADF – автоматты радиопеленгтеу;

ADS - автоматты тәуелді бақылау;

AFCFS - ұшуды басқарудың автоматты жүйесі;

AFM - әуе кемесін ұшырып пайдалану жөніндегі нұсқау;

Ag - автожир;

AGL - жерүсті деңгейінен жоғары;

AIC - аэронавигациялық ақпарат циркуляры;

AIP - аэронавигациялық ақпарат жинағы;

AIRAC - аэронавигациялық ақпаратты регламенттеу және бақылау;

AIS - аэронавигациялық ақпарат қызметі;

AMC - сәйкестілікті бекітудің қабылданған әдістері;

AML – әуе кемесін техникалық қамтамасыз ету жөніндегі маманның куәлігі;

AeMC - авиамедициналық орталық;

AeME - авиамедициналық сарапшы;

AOM - әуе кемесін пайдалану жөніндегі нұсқау;

APU - көмекші күш қондырғысы;

As - дирижабль;

ATC - әуе қозғалысын басқару;

ATIS - әуеайлақ ауданында мәліметтерді автоматты тарату қызметі;

ATO - бекітілген бағдарлама бойынша даярлық курсы ұйымдастыру;

ATP - әуекомпанияның желілік ұшқышы;

ATPL - авиажелілер ұшқышының лицензиясы;

ATS - әуе қозғалысына қызмет көрсету;

AUM - толық ұшу массасы;

B - аэростат;

BCAR - азаматтық ұшақтардың ұшу жарамдылығының Британдық нормалары;

BEM - бос әуе кемесінің бастапқы массасы;

BITD - жаттығуға арналған негізгі аспаптық құрылғы;

BPL - аэростат пилотының лицензиясы;

CAA – авиациялық билік (жалпы атауы);

CAC – Азаматтық авиация комитеті;

CAME – ӘК ұшу жарамдылығын қолдауды басқару жөніндегі нұсқау;

CAMO – ӘК ұшу жарамдылығын қолдауды басқару жөніндегі ұйым;

CAS - индикаторлық жер әуе жылдамдығы;

CAT - ашық аспан кезіндегі турбуленттілік;

CCA – жекелей берілетін сертификатталған рұқсат;

CDI - берілген бағыттан ауытқу индикаторы;

CDCCCL - отын бағының ішіндегі компоненттерді түпнұсқалық жағдайына және оларды орналастыруға қойылатын талаптар;

CDL – қалыпты конфигурациядан ауытқу тізбесі;

CFI - ұшу даярлығы бойынша бас нұсқаушы;

CG - ауырлық орталығы;

CGI - жерүсті құралдарын пайдалану жөніндегі аға нұсқаушы;

CP - екінші пилот;

CPL - коммерциялық авиация ұшқышының лицензиясы;

CRE - әуе тасымалдау тарифінің сыныптылығы жөніндегі сарапшы;

CRI - әуе тасымалдау тарифінің сыныптылығы жөніндегі нұсқаушы;

CRM - экипаж қорларын басқару;

CS - сертификаттау стандарттары;

CQB - негізгі мәселелер мен тапсырмалар;

DC - тұрақты ток;

DF - радиопеленгтеу;

DME - қашықтықты өлшейтін радиомаяк;

DPATO - ұшып көтерілуден кейінгі реперлік нүкте;

DPBL - қону алдындағы реперлік нүкте;

DR - жолды есептеп шығару әдісімен аэронавигация;

EASA – еуропалық ұшу қауіпсіздігі агенттігі;

EFIS - электронды пилотаждық аспаптар жүйесі;

EOL - ажыратылған қозғалтқышпен қону;

ERPM - бір минут ішіндегі қозғалтқыш айналымының саны;

ETA - ұшып келудің есептік уақыты;

ETOPS - бағыт-бағдары аз берілген жерде көпқозғалтқышты ұшақпен ұшуларды орындауға қойылатын ерекше талаптар;

EWIS – электрлік өткізгіштер мен электрлік қосылыстар жүйесі;

FAF - қонуға кірудің ақырғы кезеңінің бақылау нүктесі;

FAR - федералды авиациялық ережелер;

FCL - ұшу экипажын лицензиялау;
FE - ұшу емтихан қабылдаушысы;
F/E - бортинженер;
FEM - ұшу даярлығы бойынша сарапшының нұсқауы;
FFS - кешенді пилотаждық жаттығу құрылғысы;
FI - ұшу нұсқаушысы;
FIE - ұшу нұсқаушысы емтихан қабылдаушы;
FIS - ұшу-ақпараттық қызмет көрсету;
FMC - ұшуды басқару жүйесінің борттық ЭЕМ;
FMS - ұшуды басқару жүйесі;

FNPT - навигациялық операциялар және ұшуды басқару техникасын өңдеуге арналған жаттығу құрылғысы;

FS - авиациялық жаттығу құрылғысы;
FSTD - ұшу әрекетін имитациялауға (ұқсатуға) арналған құрылғы;
ft - футтар;
FTD - ұшу даярлығына арналған құрылғы;
FTS - жанармай бақтарының қауіпсіздігі;
G - тартылыс күші;
GLONASS - жаһандық навигациялық спутниктік жүйе;
GM - инструктивтік материал;
GNSS - жаһандық навигациялық спутниктік жүйе;
GPS - жаһандық навигациялық жүйе;
H - тікұшақ;
HF - жоғары жиілік;
HOFCS - жоғары тәртіптегі ұшу аппаратын басқару жүйесі;
HRA - жоғары ұшу ерекшеліктері бар ұшақ;
hrs - сағат;
HUMS - борттық бақылау және диагностика жүйесі;
HT - оқыту басшысы;
IAS - аспаптық әуе жылдамдығы;
ICAO - халықаралық азаматтық авиация ұйымы;
IGE - жер ықпалы аймағында;
IFR - аспаптар бойынша ұшу қағидалары;
ILS - аспаптар бойынша қону жүйесі;
IMC - аспаптар бойынша ұшуға арналған метеорологиялық жағдайлар;
IR – пилоттың аспаптар бойынша ұшуына рұқсаты;
IRE - аспаптар бойынша ұшу техникасын тексеру жөніндегі инспектор;
IRI - аспаптар бойынша ұшу техникасы бойынша нұсқаушы;
ISA - халықаралық стандартты атмосфера;

kg - килограмм;

LAPL - жеңіл ұшақ пилотының лицензиясы;

LDP - қону кезіндегі шешім қабылдау нүктесі;

LMT - орташа жергілікті уақыт;

LO - оқыту мақсаттары;

LOFT - шынайы жағдайға келтірілген жағдайда ұшу даярлығының бағдарамасы;

m - метр;

MCC – көпмүшелі экипаждың өзара әрекеттесуі;

MCCI – көпмүшелі экипаждың өзара әрекет етуі жөніндегі нұсқаушы;

ME – көп қозғалтқышты ұшу аппараты;

MEL - қажетті борт жабдығының тізімдемесі;

MMEL - ӘК ұшуға рұқсат етілген борттық жабдықтың ең аз үлгілік (үлгілі) тізбесі;

MER – көп қозғалтқышты поршенді ұшу аппараты;

MET – көп қозғалтқышты турбобұрамалы ұшақ;

MHG - мотодельтаплан;

METAR - ауа райының жүйелі авиациялық мәліметі;

MI - таулы жерде ұшуды бағалау жөніндегі нұсқаушы;

MOE – техникалық қызмет көрсету бойынша ұйымдастыру нұсқауы (EASA терминологиясында);

MP - экипаж мүшелерінің көп саны;

MPA - экипаж мүшелерінің саны көп ұшақ;

MPL- көпмүшелі экипаж ұшқышының лицензиясы;

MPH - экипаж мүшелерінің саны көп тікұшақ;

MRO – ӘК техникалық қызмет көрсету жөніндегі ұйым;

MTOE – ӘК ТО бойынша оқыту персоналын ұйымдастыру нұсқауы (EASA терминологиясында);

MTOM - рұқсат етілген ең ауыр ұшып көтерілу салмағы;

NDB - бағытталмаған радиомаяк;

NM - теңіз милі;

NOTAM - пилоттарға арналған хабарлама;

NOTAR - тірек бұрама мен жолды басқарудың реактивті сәтін теңестірудің ағысты жүйесі;

OAT - сыртқы ауа температурасы;

OBS - барлық жаққа бағытталған бағыт бергіш;

OEI - жалғыз істен шыққан қозғалтқышпен;

OGE - жер ықпалынан тыс аймақта;

OML - пилоттар санын пайдаланып шектеу;

OSL - көмекші пилоттар пайдаланып шектеу;

OTD - оқытудың өзге құрылғылары;

PAPI - қонуға дәл ену траекториясының көрсеткіші;
PF - әуе кемесін басқаратын пилот;
PM - мониторинг жүргізетін пилот;
PIC - әуе кемесінің командирі;
PICUS - бақылауға алынып ұшатын әуе кемесінің командирі;
PL - энергетика жүйесін пайдалану барысындағы көтеру күші;
PNF - ұшпайтын пилот;
PPL - жеке пилот лицензиясы;
QDM - гироманниттік курс;
QFE - ҰҚЖ табалдырығы деңгейіндегі атмосфералық қысым;
QNH - стандартты атмосфера үшін орташа теңіз деңгейіне келтірілген атмосфералық қысым;
RNAV - радионавигация;
RPM - бір минут ішіндегі айналым саны;
RRPM - бір минут ішіндегі ротор айналымының саны;
R/T - радиотелефония;
RVSM - тік эшелондаудың қысқартылған минимумдары;
S - планер;
SATCOM - спутниктік байланыс;
SAR - іздеу және құтқару;
SE - бірқозғалтқышты ұшу аппараты;
SEP - бірқозғалтқышты поршенді ұшу аппараты;
SET - бірқозғалтқышты турбовинтті ұшақ;
SFE - кешенді жаттықтыру ұшу оқуы жөніндегі сарапшы;
SFI - кешенді жаттықтыру ұшу оқуы жөніндегі нұсқаушы;
SID - әуе кемесінің аспаптар бойынша шығуының стандартты схемасы;
SIGMET - әуе кемелері ұшуының қауіпсіздігіне әсер ете алатын маршруттағы ауа райының жағдайы туралы ақпарат;
SLPC - біріктірілген басқау;
SOP - стандартты жұмыс әдісі;
SP - бір пилотты әуе кемесі;
SPA - бір пилотты ұшақ;
SPH - бір пилотты тікұшақ;
SPIC нұсқаушымен бірге ұшу барысындағы әуе кемесі командирі ретінде әрекет ететін студент-пилот;
SPL - планер пилот лицензиясы;
SSR - екінші шолу радиолокаторы;
STI - кешенді ұшу даярлығының нұсқаушысы;
TAF - әуеайлақ бойынша болжам;

- TAS - ақиқат әуе жылдамдығы;
- TAWS - жермен соқтығысуды ескерту жүйесі;
- TDP - ұшып көтерілу барысындағы шешім қабылдау нүктесі;
- TEM - қауіптер мен қателерді жою;
- TMG - туристік мотопланер;
- TORA - тиесілі екпін алу ұзындығы;
- TODA - тиесілі ұшып көтерілу қашықтығы;
- TR – үлгілік сыныптау;
- TRE – ӘК типі бойынша ұшу емтихан қабылдаушысы;
- TRI - ӘК типі бойынша ұшу нұсқаушысы.

Бұйрыққа
2-қосымша
Ұшу қауіпсіздігін
қамтамасыз етуге қатысатын
авиация персоналын кәсіптік
даярлаудың үлгілік
бағдарламасына
111-қосымша

Көпмүшелі экипаж пилотының (MPL) куәлігін алу үшін дайындық жоспары

Оқыту кезеңдері		Оқыту элементтері	Оқыту құралдары (ӘК және FSTD), минималды талаптар	Оқыту құралдары, жердегі дайындық
	1-кезең. Негізгі ұшу дағдылары Бір мүшелі ұшақ пилотының негізгі дайындығы	Қауіп пен қателік факторларын, сондай-ақ экипаж ресурстарын басқару; ПВП бойынша, маршрут бойынша ұшу; Өздігінен ұшу; ЖПП бойынша Базалық дайындық; Ұшу қағидаттары; Кабинадағы рәсімдер; ӘК-дегі күрделі кеңістіктік позициялардан шығару; Түнгі рейстер.	ӘК: Бір қозғалтқышты немесе көп қозғалтқышты қозғалтқыш FSTD: FNPT I/BITD	PF

Құзыреттілік моделі

<p>2-кезең. Негізгі Аспаптар бойынша ұшу және көпмүшелі экипажбен ӘК пайдаланумен танысу</p>	<p>Қауіп пен қателік факторларын, сондай-ақ экипаж ресурстарын басқару; Әуе кемесін басқаратын пилот / мониторингті жүзеге асыратын пилот ретінде жұмыс істеу технологиясы; МЖӘ бойынша, маршрут бойынша ұшу; МЖӘ бойынша ұшу; Түнгі рейстер.</p>	<p>ӘК: Б і р қозғалтқышты немесе кө п қозғалтқышты — FSTD: FNPT II + MCC</p>	<p>PF/PM</p>	
<p>3-кезең. Аралық Көпмүшелі экипажы бар көпмүшелі газ турбиналы ӘК жұмысының технологиясы</p>	<p>Қауіп пен қателік факторларын, сондай-ақ экипаж ресурстарын басқару; Нақты жағдайға жақын жағдайда ұшуға дайындық сценарийлері; Штаттан тыс және апаттық процедуралар; Қалыпты рәсімдер; Көпмүшелік экипаж құрамындағы өзара іс-қимыл; МЖӘ бойынша ұшу; Күрделі кеңістіктік позициялардың алдын алу және одан шығару.</p>	<p>FSTD: Бұл екінші пилот ретінде жұмыс істеуге арналған көпмүшелі көп қозғалтқышты газ турбиналы ұшақ және ӘҚК көрсету ортасын модельдеумен деңгейіне сәйкес келеді</p>	<p>PF/PM</p>	<p>-Электрондық оқыту -Процедуралық тренажерлер - О қ у аудиториялары</p>
	<p>Қауіп пен қателік факторларын, сондай-ақ</p>			

	<p>4-кезең. Жетілдірілген Авиакомпаниялардың жұмыс жағдайындағы жұмысқа бағдарланған ӘК типіне қайта даярлау</p>	<p>экипаж ресурстарын басқару; Аэродромдық дайындық; Кез келген ауа райында ұшу; Нақты жағдайға жақын жағдайда ұшуға дайындық сценарийлері; Штаттан тыс және апаттық процедуралар; Қалыпты рәсімдер; Күрделі кеңістіктік позициялардың алдын алу және олардан ӘК типінде шығару.</p>	<p>ӘК: К ө п қозғалтқышты Көпмүшелік ———— FSTD ӘҚҚ көрсету ортасын модельдеу арқылы С немесе D деңгейіндегі FFS</p>	<p>Әуе кемесін басқаратын пилот ретінде 6-дан 12-ге дейін ұшу және қону Жұмыс қозғалтқыштарында екінші айналымға бір күтім ———— PF/PM</p>	
--	--	--	---	---	--