

Кәсіптік стандарт: «Әуе кемелерін ұшуда пайдалану»

1-ші тарау. Жалпы ережелер

1. Кәсіптік стандарттың қолдану аясы: "Әуе кемелерін ұшуды пайдалану" кәсіптік стандарты "Кәсіптік біліктілік туралы" ҚР Заңының 5-бабына сәйкес әзірленді, білім беру бағдарламаларын қалыптастыруға, оның ішінде азаматтық авиация кәсіпорындарында ұшу персоналын оқытуға, білім беру ұйымдары қызметкерлері мен түлектерінің кәсіптік біліктілігін тануға және ұшу және кабинаны басқару саласындағы кең ауқымды міндеттердің шешімдеріне қойылатын талаптарды белгілейді әуе кемесінің бортындағы экипаждар.

2. Осы кәсіптік стандартта мынадай терминдер, анықтамалар мен қысқартулар қолданылады:

1) Авиация – әуе кемелерінің қызметі көмегімен адамның әуе кеңістігіне жағдай жасауға және пайдалануға бағытталған ұйымдардың барлық түрлері;

2) Авиациялық жұмыстар – пайдаланушы басқа жеке және (немесе) заңды тұлғалардың мүддесі үшін азаматтық әуе кемелерін қолдана отырып орындайтын мамандандырылған операциялар;

3) Авиациялық персоналдың куәліктері – 1) ұшқыштар үшін: - ULAPL аса жеңіл әуе кемесі (мотодельтаплан, автожир, дирижабль, көтеру күшін арттыру жүйесі бар әуе кемесі) ұшқышының куәлігі; - LAPL жеңіл әуе кемесінің (ұшақтың) ұшқышының куәлігі; - PPL жеке ұшқышының куәлігі (ұшақ, тікұшақ, дирижабль, көтеру күшін арттыру жүйесі бар әуе кемесі); - CPL коммерциялық авиация ұшқышының куәлігі (ұшақ, тікұшақ, дирижабль, көтеру күшін арттыру жүйесі бар әуе кемесі); - MPL көпмүшелі экипаж (ұшақ) ұшқышының дәлелі; - ATPPL желілік ұшқышының куәлігі (ұшақ, тікұшақ, көтеру күшін арттыру жүйесі бар әуе кемесі); - FBPL еркін аэростат ұшқышының куәлігі; - GPL планер ұшқышының дәлелі; 2) ұшқыштардан басқа ұшу экипажының мүшелері үшін: - FNL штурманының куәлігі; - FEL бортинженерінің (бортмеханиктің) куәлігі; - FROL бортрадистінің куәлігі; - LAML жеңіл және ультра жеңіл әуе кемелеріне техникалық қызмет көрсету персоналының куәлігі;

4) Автожир – тікұшақ сияқты қозғалтқышпен емес, ауа ағынымен жұмыс істейтін роторлы ультра жеңіл ұшақтың бір түрі;

5) Азаматтық авиация саласындағы уәкілетті орган – ҚР әуе кеңістігін пайдалану және азаматтық және эксперименттік авиация қызметі саласындағы басшылықты жүзеге асыратын орталық атқарушы орган;

6) Азаматтық авиация саласындағы уәкілетті ұйым – ҚР Азаматтық авиация саласының орнықты дамуын, ұшу қауіпсіздігін және авиациялық қауіпсіздікті қамтамасыз етуге бағытталған қызметті жүзеге асыратын, жарғылық капиталына мемлекет жүз пайыз қатысатын акционерлік қоғам;

7) Азаматтық авиация ұйымы – азаматтық авиация саласындағы қызметті жүзеге асыратын заңды тұлға;

8) Аса жеңіл әуе кемелері – максималды ұшу салмағы 750 кг-нан аз ұшақтар мен тікұшақтар;

9) Ауыр әуе кемелері – максималды ұшу салмағы 136 000 кг-нан асатын ұшақтар және ең жоғары ұшу салмағы 10 000 кг-нан асатын тікұшақтар;

10) Аэростат – қозғалтқышпен қозғалмайтын ауадан жеңіл әуе кемесі;

11) Бығыттың учаскесі – ұшу, бағытқа кету, кем дегенде 15 минут крейсерлік режим, келу, қонуға кіру және қону сияқты кезеңдерді қамтитын ұшу;

12) Екінші ұшқыш – ӘК командирінің функцияларынан басқа ұшқыштың кез келген функцияларын орындайтын ұшқыш куәлігі бар адам, ұшуға даярлықтан өту мақсатында ғана әуе кемесінің бортындағы ұшқыш ерекшелігі болып табылады;

13) Әуе кемесі – жер (су) бетінен шағылысқан ауамен өзара әрекеттесуді қоспағанда, оның ауамен өзара әрекеттесуі есебінен атмосферада қолданылатын аппарат;

14) Әуе кемесінің командирі – пайдаланушы тағайындаған немесе жалпы мақсаттағы авиация жағдайында әуе кемесінің иесі командирдің міндеттерін орындауға және ұшуды қауіпсіз орындауға жауапты ұшқыш;

15) Әуе кемесінің типі – бір қағидатты конструкциядағы барлық әуе кемелері, оның ішінде аэробатика немесе ұшу сипаттамаларының өзгеруіне әкелетіндерді қоспағанда, олардың барлық модификациялары;

16) Жеңіл авиация – ең жоғары сертификатталған ұшу салмағы 5700 килограмнан кем әуе кемелерін, оның ішінде ең жоғары сертификатталған ұшу салмағы 3180 килограмнан кем тікұшақтарды пайдаланатын азаматтық авиация;

17) Жеңіл әуе кемелері – максималды ұшу салмағы 750-ден 5700 кг-ға дейінгі ұшақтар және максималды ұшу салмағы 750-ден 3180 кг-ға дейінгі тікұшақтар;

18) Кабина экипажының мүшесі – авиация персоналына жататын, қауіпсіздік мүддесінде және жолаушыларға қызмет көрсету және (немесе) жүктерді тасымалдау мақсатында әуе кемесінің бортында оған әуе кемесінің пайдаланушысы немесе командирі тапсыратын, бірақ ұшу экипажының мүшесі болып табылмайтын міндеттерді орындайтын адам;

19) Көтергішті күшейту жүйесі бар әуе кемесі – тік ұшуды, тік қонуды және төмен жылдамдықпен ұшуды орындауға қабілетті ауадан ауыр әуе кемесі, оны негізінен қозғалтқыш басқаратын Қанат механикаландыруы немесе осы ұшу режимдерінде көтеру күшін жасау үшін пайдаланылатын қозғалтқыш күші, сондай-ақ айналмайтын аэродинамикалық беттер қолдайды, лифт жасау, көлденең ұшуды орындау кезінде;

20) Мотодельтаплан – қозғалтқышпен жабдықталған ультра жеңіл ұшақ (SLA), яғни оны іске қосуды және ауада ұстауды қамтамасыз ететін электр станциясы;

21) Орташа әуе кемелері – максималды ұшу салмағы 5 700-ден 136 000 кг-ға дейінгі ұшақтар және максималды ұшу салмағы 3 180-ден 10 000 кг-ға дейінгі тікұшақтар;

22) Планер – қозғалтқышпен қозғалмайтын ауадан ауыр әуе кемесі, оның көтеру күші негізінен осы ұшу жағдайларында қозғалмайтын беттердегі аэродинамикалық реакциялар есебінен жасалады;

23) Тікұшақ – әуе кемесі ауадан ауыр, ол ұшу кезінде негізінен шамамен тік тұрған осьтердің айналасында электр станциясымен айналатын бір немесе бірнеше жүк көтергіш бұрандалармен ауа реакциясы арқылы сақталады;

24) Ұшақ – әуе кемесі күштік қондырғымен қозғалысқа келтірілетін ауадан ауыр, оның ұшудағы көтеру күші негізінен осы ұшу жағдайларында қозғалмайтын беттердегі аэродинамикалық реакциялар есебінен құрылады;

25) Ұшу даярлығы – ұшу экипажы мүшелерін кәсіптік даярлау процесінің кезеңі, оны өту кезінде білім алушы ұшуды орындаудың практикалық дағдылары мен дағдыларын меңгереді және жетілдіреді;

26) Ұшу жоспары – ұшқыш, экипаж немесе пайдаланушы әуе қозғалысына қызмет көрсету (немесе) әуе қозғалысын басқару органдарына ұсынатын ұшудың белгіленген ұшуы немесе ұшу бөлігі туралы белгілі бір мәліметтер;

27) Ұшу қауіпсіздігі – адамдардың өміріне немесе денсаулығына зиян келтіру немесе мүлікке зиян келтіру қауіпі қолайлы деңгейге дейін төмендетілетін және қауіп көздерін анықтау мен қауіп факторларын бақылаудың үздіксіз процесі арқылы осы немесе одан төмен деңгейде сақталатын жағдай;

28) Ұшу қауіпсіздігін басқару жүйесі – ұйымдық құрылымды, жауапкершілік иерархиясын, міндеттерді, нұсқаулар мен процедураларды қоса алғанда, ұшу қауіпсіздігін басқарудың жүйелік тәсілі;

29) Ұшу сынақтары – әуе кемесінің, күштік қондырғылардың, авиациялық және арнайы жабдықтың, қару-жарақтың және басқа да авиациялық техниканың сипаттамаларын айқындау, әуе кемелерінің аэродинамикасы мен беріктігі саласындағы зерттеулер, сондай-ақ олардың жүйелері және (немесе) азаматтық авиациялық техниканың ұшуға жарамдылық талаптарына сәйкестігін айқындау үшін орындалатын ұшу;

30) Ұшу шеберлігі – ұшу мақсаттарын орындау үшін терең білімді, дағдыларды және көзқарастарды пайдалана отырып, үнемі дұрыс шешімдер қабылдау;

31) Ұшу экипажының мүшесі – авиация персоналына жататын, авиация персоналының қолданыстағы куәлігі бар, ұшу уақыты ішінде әуе кемесін басқаруға байланысты міндеттер жүктелген тұлға.

3. Осы кәсіптік стандартта мынадай қысқартулар қолданылады

- 1) Ag – автожир;
- 2) As – дирижабль;
- 3) ATPL – авиакомпания ұшқышының лицензиясы;
- 4) ATS – әуе қозғалысына қызмет көрсету;
- 5) B – аэростат;
- 6) BPL – аэростат ұшқышының лицензиясы;
- 7) CPL – коммерциялық авиация ұшқышының лицензиясы;
- 8) FI – ұшу нұсқаушысы;
- 9) H – тікұшақ;
- 10) IR – ұшқышты аспаптар бойынша ұшуға жіберу;
- 11) LAPL – жеңіл авиация ұшқышының лицензиясы;
- 12) PPL – жеке ұшқыш лицензиясы;
- 13) TRI – әуе кемесінің типі бойынша ұшу нұсқаушысы;
- 14) VFR – визуалды ұшу ережелері;
- 15) АҰЕ – аспаппен ұшу ережелері;
- 16) ӘК – әуе кемесі;
- 17) БА – біліктілік анықтамалығы;
- 18) БТБА – бірыңғай тарифтік-біліктілік анықтамалығы;
- 19) ЖЖМ – жанар- жағармай материалдары;
- 20) ИКАО – Халықаралық азаматтық авиация ұйымы;
- 21) ҚР – Қазақстан Республикасы;
- 22) СБШ – салалық біліктілік шеңбері;
- 23) ТҚК – техникалық қызмет көрсету;
- 24) ҰПН – ұшу пайдалану жөніндегі нұсқаулық;
- 25) ӘҚЖЖ – экономикалық қызмет түрлерінің жалпы жіктеуіші.

2-ші тарау. Кәсіптік стандарттың паспорты

4. Кәсіптік стандарттың атауы: Әуе кемелерін ұшуда пайдалану

5. Кәсіптік стандарттың коды: H51101098

6. ӘҚЖЖ секциясын, бөлімін, тобын, сыныбын және кіші сыныбын көрсету:

H Көлік және қоймалау

51 Әуе көлігінің қызметі

51.1 Жолаушылар әуе көлігінің қызметі

51.10 Жолаушылар әуе көлігінің қызметі

51.10.1 Кестеге бағынатын жолаушылар әуе көлігінің қызметі

H Көлік және қоймалау

- 51 Әуе көлігінің қызметі
- 51.1 Жолаушылар әуе көлігінің қызметі
- 51.10 Жолаушылар әуе көлігінің қызметі
- 51.10.2 Кестеге бағынбайтын жолаушылар әуе көлігінің қызметі
- Н Көлік және қоймалау
- 51 Әуе көлігінің қызметі
- 51.2 Жүк әуе көлігі және ғарыш көлігінің қызметі
- 51.21 Жүк әуе көлігінің қызметі
- 51.21.1 Кестеге бағынатын жүк әуе көлігінің қызметі
- Н Көлік және қоймалау
- 51 Әуе көлігінің қызметі
- 51.2 Жүк әуе көлігі және ғарыш көлігінің қызметі
- 51.21 Жүк әуе көлігінің қызметі
- 51.21.2 Кестеге бағынбайтын жүк әуе көлігінің қызметі

7. Кәсіптік стандарттың қысқаша сипаттамасы: "Әуе кемелерін ұшуда пайдалану" кәсіптік стандарты азаматтық авиацияның, оның ішінде эксперименттік және жалпы мақсаттағы авиацияның әуе кемелерінде ұшуларды орындау бойынша басшылар мен мамандардың кәсіби біліміне, дағдылары мен құзыреттеріне қойылатын талаптарды айқындайды. Кәсіби стандартта осы саладағы мамандар орындауы тиіс міндеттер, сондай-ақ осы үшін қажетті құзыреттер сипатталған. Кәсіби стандарт сонымен қатар әуе кемелерін ұшуды пайдалану саласындағы тиісті мамандыққа қойылатын білімге, жұмыс тәжірибесіне және тәжірибесіне қойылатын талаптарды қамтиды.

8. Кәсіптер карточкаларының тізімі:

- 1) Жеңіл және аса жеңіл авиацияның ұшқышы - 2 СБШ-нің деңгейі
- 2) Диспетчер (ұшу және қону бойынша) - 3 СБШ-нің деңгейі
- 3) Тікұшақ ұшқыш-операторы - 3 СБШ-нің деңгейі
- 4) Ұшақ ұшқыш-операторы - 3 СБШ-нің деңгейі
- 5) Бортинженер (бортмеханик) - 5 СБШ-нің деңгейі
- 6) Бортмеханик-нұсқаушы - 5 СБШ-нің деңгейі
- 7) Борттық радисті - 5 СБШ-нің деңгейі
- 8) Авиациялық штурман - 5 СБШ-нің деңгейі
- 9) Тікұшақ ұшқышы - 6 СБШ-нің деңгейі
- 10) Техникалық директор - 6 СБШ-нің деңгейі
- 11) Ұшу нұсқаушысы - 6 СБШ-нің деңгейі
- 12) Ұшу қауіпсіздігі жөніндегі инженер-инспектор - 6 СБШ-нің деңгейі
- 13) Ұшқыш-сынаушы - 6 СБШ-нің деңгейі
- 14) Ұшақ ұшқышы - 6 СБШ-нің деңгейі
- 15) Ұшу емтихан қабылдаушысы (бағалаушысы) - 6 СБШ-нің деңгейі
- 16) Ұшу қауіпсіздік бастығы - 7 СБШ-нің деңгейі
- 17) Ұшу жетекшісі - 7 СБШ-нің деңгейі
- 18) Бас директор - 8 СБШ-нің деңгейі

3-ші тарау. Кәсіптер карточкалары

9. Кәсіптің карточкасы «Жеңіл және аса жеңіл авиацияның ұшқышы»:

Топтың коды:	2172-2		
Қызмет атауының коды:	-		
Кәсіптің атауы:	Жеңіл және аса жеңіл авиацияның ұшқышы		
СБШ бойынша біліктілік деңгейі:	2		
СБШ бойынша біліктілік ішкі деңгейі:			
БТБА, БА, үлгілік біліктілік сипаттамалары бойынша біліктілік деңгейі:	Мотодельтапландағы аса жеңіл ӘК ұшқышы – Ultra Light Aircraft Pilot Licence – ULAPL (MGH). Автожирде аса жеңіл ӘК ұшқышы – Ultra Light Aircraft pilot Licence – ULAPL(AG). Планер ұшқышы-Glider Pilot Licence-GPL. Еркін әуе кемесінің ұшқышы-Free Ballon Pilot Licence-FBPL. Ұшақта / тікұшақта жеңіл ӘК ұшқышы-Light Aircraft pilot Licence-LAPL(A) / LAPL(H) ҚР Көлік және коммуникация министрінің "ұшу қауіпсіздігін қамтамасыз етуге қатысатын авиация персоналын кәсіптік даярлаудың үлгілік бағдарламаларын бекіту туралы" 2013 жылғы 28 қыркүйектегі № 764 бұйрығы 4S07161201 – Ұшқыш		
Кәсіптік білім деңгейі:	Білім деңгейі: негізгі орта білім	Мамандық: -	Біліктілік: -
Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар:	Негізгі орта білім және практикалық тәжірибе және / немесе кәсіптік даярлық (білім беру ұйымы базасындағы қысқа мерзімді курстар немесе кәсіпорында оқыту, белгіленген деңгей) 4S07161201-ұшқыш Білім берудің халықаралық стандартты жіктелмесіндегі Код-0716		

Формалды емес және информформалы біліммен байланыс:	Мотодельтапландағы (URAL (MG)) / автожирдегі (ULAPL(Ag)) / планердегі (GPL) / еркін аэростаттағы (FBPL) аса жеңіл әуе кемесінің ұшқышының куәлігі. Ұшақта / тікұшақта жеңіл ӘК ұшқышының куәлігі - Light Aircraft pilot Licence-LAPL(A) / LAPL (H)	
Кәсіптің басқа ықтимал атаулары:	2172-1-007 - Ұшақ пилоты 2172-9-002 - Тікұшақ пилоты	
Қызметтің негізгі мақсаты:	Ұшу тапсырмасын орындау.	
<b>Еңбек функциялардың сипаттамасы</b>		
Еңбек функцияларының тізбесі:	Міндетті еңбек функциялары:	1. Мотодельтапланда, автожирде, планерлерде, максималды ұшу салмағы 750 кг дейінгі бос аэростаттарда аса жеңіл ӘК және/немесе ең жоғары ұшу салмағы 2250 кг дейінгі ұшақта немесе ең жоғары ұшу салмағы 2000 кг дейінгі тікұшақта жеңіл ӘК ұшуды пайдалану 2. Еңбек заңнамасына, өрт қауіпсіздігі нормаларына, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау қағидаларына, санитарлық-эпидемиологиялық талаптарға сәйкес жұмыстарды орындау
	Қосымша еңбек функциялары:	1. Мотодельтапланда, автожирде, планерлерде, бос аэростаттарда аса жеңіл ӘК-ін және ұшақта (тікұшақта) жеңіл ӘК-ін техникалық қызмет көрсету
Еңбек функциясы 1: Мотодельтапланда, автожирде, планерлерде, максималды ұшу салмағы 750 кг дейінгі бос аэростаттарда аса жеңіл ӘК және/немесе ең жоғары ұшу салмағы 2250 кг дейінгі ұшақта немесе ең жоғары ұшу салмағы 2000 кг дейінгі тікұшақта жеңіл ӘК ұшуды пайдалану	Дағды 1: Ұшу тапсырмасын орындауға дайындық	Машықтар:
		1. Әк массасы мен орталықтандырылуын есептеуді жүргізу, ӘК-ні ұшу алдындағы тексеру мен қызмет көрсетуді жүргізу. 2. Әуеайлақтың қозғалыс және ұшу сызбаларын оқып, соқтығысудың алдын алу шараларын қабылдау. 3. Ұшуға әсер ететін ауа-райын бағалау. 4. Қол жетімді ұшу уақытын есептеу.
		Білімдер: 1. ҚР Азаматтық авиация қызметі саласындағы әуе құқығының негіздері және нормативтік құқықтық актілер. 2. Ұшу қауіпсіздігі негіздері. 3. Авиациядағы адам факторы. 4. Авиациялық метеорология. 5. Әуе навигациясы және ұшуды аэронавигациялық қамтамасыз ету. 6. Аэродинамика негіздері және икемді Қанат / автогирос / планер / жеңіл ұшақ (тікұшақ) практикалық аэродинамикасы 7. Моторлы планердің / автогирос / планердің / еркін аэростаттың / жеңіл ұшақтың (тікұшақтың) дизайны және ұшу жұмысы 8. Авиациялық қозғалтқыштардың конструкциясы және ұшу жұмысы. 9. Электр (электротехникалық), аспаптық және радиоэлектрондық жабдықтар, оларды ұшуды пайдалану. 10. Пайдалану процедуралары. Ұшуды пайдалану жөніндегі Нұсқаулық. 11. VFR байланыс құралдары. Радио алмасу және фразеология ережелері. 12. Авариялық-құтқару құралдары және оларды қолдану. 13. Техникалық пайдалану мотодельтаплан / автожир / планер / еркін аэростат / жеңіл ұшақ (тікұшақ) және қолданылатын ЖЖМ.
Дағдыны тану мүмкіндігі:	ұсынылады	

<p>Дағды 2: Қалыпты жағдайда ұшу</p>	<p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Сыртқы көрнекі бағдарларды пайдалана отырып, ӘК басқару.</li> <li>2. Қалыпты жағдайда және бүйірлік желмен ұшу және қону (тікұшақ ұшқышы үшін қосымша-ілу, тексеру, бұрылу, ілуге және одан шығуға қалыпты ауысу).</li> <li>3. Әуе кемесін жолды санауды және ауа-райының нашарлауы кезінде радионавигациялық құралдарды қолдана отырып басқару, мәжбүрлі қонуды қайтару немесе орындау бойынша дұрыс әрекеттер жасау.</li> <li>4. Әуе қозғалысына қызмет көрсету ережелерін, байланыс процедураларын және фразеологизмдерді сақтау.</li> <li>5. Бақыланатын әуеайлақтың (тікұшақ айлағының) транзитімен ұшып келу, ұшып шығу және ұшып өту.</li> <li>6. Максималды бұрылу бұрыштарымен бұрылыстар жасаңыз.</li> <li>7. 180°бұрылысты орындауды қоса алғанда, аспаптар бойынша ұшулар жасау.</li> <li>8. Тікұшақ ұшқышы үшін қосымша: <ul style="list-style-type: none"> <li>- бүйірден және артқа ілулі қозғалу, орнында бұрылыстар жасау;</li> <li>- өткелдерді, жылдам аялдамаларды, ілеспе желмен маневр жасауды, беткейлерде қонуды және ұшуды орындау.</li> </ul> </li> </ol> <p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ҚР Азаматтық авиация қызметі саласындағы әуе құқығының негіздері және нормативтік құқықтық актілер.</li> <li>2. Ұшу қауіпсіздігі негіздері.</li> <li>3. Авиациядағы адам факторы.</li> <li>4. Авиациялық метеорология.</li> <li>5. Әуе навигациясы және ұшуды аэронавигациялық қамтамасыз ету.</li> <li>6. Аэродинамика негіздері және икемді Қанат / автогиро / планер / жеңіл ұшақ (тікұшақ)практикалық аэродинамикасы</li> <li>7. Моторлы планердің / автогиро / планердің / еркін аэростаттың / жеңіл ұшақтың (тікұшақтың)дизайны және ұшу жұмысы</li> <li>8. Авиациялық қозғалтқыштардың конструкциясы және ұшу жұмысы.</li> <li>9. Электр (электротехникалық), аспаптық және радиоэлектрондық жабдықтар, оларды ұшуды пайдалану.</li> <li>10. Пайдалану процедуралары. Ұшуды пайдалану жөніндегі Нұсқаулық.</li> <li>11. VFR байланыс құралдары. Радио алмасу және фразеология ережелері.</li> <li>12. Авариялық-құтқару құралдары және оларды қолдану.</li> <li>13. Техникалық пайдалану мотоделтаплан / автожир / планер / еркін аэростат / жеңіл ұшақ (тікұшақ) және қолданылатын ЖЖМ.</li> </ol>
<p>Дағдыны тану мүмкіндігі:</p>	<p>ұсынылады</p>

<p>Дағды 3: Қиын жағдайларда ұшулар жасау</p>	<p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Аса жеңіл ӘК ұшқыш үшін: <ol style="list-style-type: none"> <li>1.1. ӘК-ні өте төмен әуе жылдамдығымен басқару, ӘК-ні бастапқы және дамыған тоқтау сатысынан тану және шығару, штопорға түсудің алдын алу.</li> <li>1.2. ӘК-ні өте жоғары әуе жылдамдығымен басқару, жоспарлауда ӘК-ні тік спиральдан жасау және шығару.</li> <li>1.3. Қысқа жолақтан көтерілу, кедергілерді жеңу, шектеулі жолаққа қону.</li> <li>1.4. Борттық жабдықтың ақаулары кезінде және ұшудың басқа да ерекше жағдайларында ӘК басқару.</li> </ol> </li> <li>2. Ұшақтағы жеңіл ӘК ұшқышы үшін: <ol style="list-style-type: none"> <li>2.1. ӘК-ні өте төмен әуе жылдамдығымен басқару, ӘК-ні бастапқы және дамыған тоқтау сатысынан тану және шығару, штопорға түсудің алдын алу.</li> <li>2.2. ӘК-ні өте жоғары әуе жылдамдығымен басқару, жоспарлауда ӘК-ні тік спиральдан жасау және шығару.</li> <li>2.3. Қысқа жолақтан көтерілу, кедергілерді жеңу, шектеулі жолаққа қону.</li> <li>2.4. Борттық жабдықтың ақаулары кезінде және ұшудың басқа да ерекше жағдайларында ӘК басқару.</li> </ol> </li> <li>3. Тікұшақтағы жеңіл ӘК ұшқышы үшін: <ol style="list-style-type: none"> <li>3.1. Авторотация, қозғалтқыштың істен шығуы кезінде авариялық процедураларды жүргізу, егер бұл тікұшақтың белгілі бір түріне тән болса, жердегі резонанстан шығу.</li> <li>3.2. Құйынды сақинаны бастапқы кезеңде тану және одан тікұшақты шығару.</li> <li>3.3. Авторотацияға қону, қозғалтқыштың істен шығуымен қону, мәжбүрлі қону.</li> <li>3.4. Жабдықтың істен шығуы, қозғалтқыштың, басқарудың, электр және гидравликалық жүйелердің ақаулары кезінде авариялық шаралар қабылдау.</li> <li>3.5. Шектеулі қуаттылықта және шектеулі кеңістікте маневр жасаңыз, соның ішінде оларда және олардан әртүрлі тапсырмаларды орындау үшін дайын емес сайттарды таңдау.</li> <li>3.6. Тек негізгі аэробатикалық құрылғыларды қолдана отырып ұшу, 180о бұрылысын орындау және бұлтқа кездейсоқ түсуді қоса алғанда, ерекше жағдайдан шығару.</li> </ol> </li> </ol>
---	--

		<p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ҚР Азаматтық авиация қызметі саласындағы әуе құқығының негіздері және нормативтік құқықтық актілер.</li> <li>2. Ұшу қауіпсіздігі негіздері.</li> <li>3. Авиациядағы адам факторы.</li> <li>4. Авиациялық метеорология.</li> <li>5. Әуе навигациясы және ұшуды аэронавигациялық қамтамасыз ету.</li> <li>6. Аэродинамика негіздері және икемді Қанат / автогирос / планер / жеңіл ұшақ (тікұшақ) практикалық аэродинамикасы</li> <li>7. Моторлы планердің / автогирос / планердің / еркін аэростаттың / жеңіл ұшақтың (тікұшақтың) дизайны және ұшу жұмысы</li> <li>8. Авиациялық қозғалтқыштардың конструкциясы және ұшу жұмысы.</li> <li>9. Электр (электротехникалық), аспаптық және радиоэлектрондық жабдықтар, оларды ұшуды пайдалану.</li> <li>10. Пайдалану процедуралары. Ұшуды пайдалану жөніндегі Нұсқаулық.</li> <li>11. VFR байланыс құралдары. Радио алмасу және фразеология ережелері.</li> <li>12. Авариялық-құтқару құралдары және оларды қолдану.</li> <li>13. Техникалық пайдалану мотodelьтаплан / автожир / планер / еркін аэростат / жеңіл ұшақ (тікұшақ) және қолданылатын ЖЖМ.</li> </ol>
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	ұсынылады
Еңбек функциясы 2: Еңбек заңнамасына, өрт қауіпсіздігі нормаларына, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау қағидаларына, санитарлық-эпидемиологиялық талаптарға сәйкес жұмыстарды орындау	Дағды 1: Ішкі тәртіп, өртке қарсы қауіпсіздік, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау қағидаларын және санитариялық-эпидемиологиялық режимді сақтау	Машықтар:
		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Еңбек заңнамасының талаптарын сақтау.</li> <li>2. Ішкі еңбек ережелерін сақтау.</li> <li>3. Еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, өндірістік санитария, өрт қауіпсіздігі жөніндегі іс-шараларға қатысу және оларды қамтамасыз ету жөніндегі талаптарды орындау.</li> </ol>
		Білімдер:
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	ұсынылады
Қосымша еңбек функциясы 1: Мотodelьтапланда, автожирде, планерлерде, бос аэростаттарда аса жеңіл ӘК-ін және ұшақта (тікұшақта) жеңіл ӘК-ін техникалық қызмет көрсету		

	<p>Дағды 1: Мотодельтапланда, автогирде, планерлерде, бос аэростаттарда аса жеңіл ӘК-ін және ұшақта (тікұшақта) жеңіл ӘК-ін ұшуға жарамдылығын сақтау</p>	<p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ӘК, негізгі және жиынтықтаушы бұйымдар үшін, оның ішінде ұшудағы және жердегі жұмыс режимдері бойынша нормативтік құжаттарда белгіленген пайдалану шектеулерін сақтау.</li> <li>2. ТҚК және сақтау кезінде жұмыстарды уақтылы, толық көлемде және дұрыс орындау.</li> <li>3. Осы типтегі ӘК-де қолдануға көзделген жанар-жағармай материалдарын, арнайы сұйықтықтарды, газдарды, шығыс материалдарын пайдалану.</li> <li>4. Бөлшектерді өздігінен ашудан, бұрылудан және құлап кетуден қорғайтын ажыратылатын қосылыстарды бақылау ережелерін сақтаңыз.</li> <li>5. Қозғалтқыштарды іске қосу және сынау, бөлшектеу-монтаждау жұмыстары, сүйрету және тиеу (түсіру) кезінде ӘК-ні кедергілермен соқтығысудан қорғау.</li> <li>6. ӘК тұрақтарын тек осы мақсаттарға арналған және/немесе жарамды жасанды және топырақ жолақтарын, жолдарды, алаңдарды пайдалану.</li> <li>7. Апаттық-құтқару жабдықтарының жиынтығын ақаусыз күйде және мақсаты бойынша пайдалануға дайын күйде ұстау,</li> <li>8. Тұрақтағы ӘК жағдайының өзгеруіне және инерциялық жүйе қосылған сәттен бастап оны жұмыс режиміне ауыстырғанға дейін электр қуатын өшіруге жол бермеу.</li> <li>9. ӘК-ні қоршаған ортаның (қар, мұз, су, шаң) деструктивті әсерінен қорғау жөнінде шаралар қолдану.</li> </ol>
		<p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ӘК конструкциясы және техникалық сипаттамалары.</li> <li>2. Барлық модульдердің, жүйелер мен жабдықтардың техникалық пайдалану нормалары.</li> <li>3. ӘК тасымалдау және сақтау ережелері.</li> </ol>
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	ұсынылады
Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар:	<p>Кәсіпқойлық жауапкершілік шешім қабылдау қабілеті стресске төзімділік қарым-қатынас дәлдік пен зейін дене дайындығы, оқу қабілеті</p>	
Техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттардың тізімі:	<p>1. "ҚР әуе кеңістігін пайдалану және авиация қызметі туралы" ҚР Заңы. 2. "ҚР әуе кеңістігін пайдалану қағидаларын бекіту және ҚР Үкіметінің 2010 жылғы 31 желтоқсандағы № 1525 қаулысына өзгеріс енгізу туралы және ҚР Үкіметінің кейбір шешімдерінің күші жойылды деп тану туралы" ҚР Үкіметінің 2011 жылғы 12 мамырдағы №506 қаулысы. 3. "ҚР азаматтық авиациясында ұшуды жүргізу қағидаларын бекіту туралы" ҚР Инвестициялар және даму министрінің міндетін атқарушы 2017 жылғы 28 шілдедегі №509 бұйрығы. 4. ҚР Инвестициялар және даму министрінің "жеңіл және аса жеңіл авиация саласындағы сертификаттау қағидаларын бекіту туралы" 2017 жылғы 19 шілдедегі №483 бұйрығы. 5. ҚР Инвестициялар және даму министрінің "жалпы мақсаттағы авиацияны пайдаланушыларды ұшуға жіберу қағидаларын бекіту туралы" 2015 жылғы 30 қазандағы №1023 бұйрығы.</p>	
СБШ -нің ішіндегі басқа кәсіптермен байланыс:	СБШ-нің деңгейі:	Кәсіптің атауы:
	6	Ұшақ ұшқышы
	6	Тікұшақ ұшқышы
10. Кәсіптің карточкасы «Диспетчер (ұшу және қону бойынша)»:		
Топтың коды:	3154-0	
Қызмет атауының коды:	3154-0-004	
Кәсіптің атауы:	Диспетчер (ұшу және қону бойынша)	
СБШ бойынша біліктілік деңгейі:	3	

СБШ бойынша біліктілік ішкі деңгейі:			
БТБА, БА, үлгілік біліктілік сипаттамалары бойынша біліктілік деңгейі:	4S0716080 – Радионавигация, радиолокация және байланыс жөніндегі техник		
Кәсіптік білім деңгейі:	Білім деңгейі: ТжКБ (жұмысшы кәсіптер)	Мамандық: Машиналар мен жабдықтарды пайдалану және техникалық қызмет көрсету (өнеркәсіп салалары бойынша)	Біліктілік: -
Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар:	Ұшуды қамтамасыз ету жөніндегі қызметкер/ұшу диспетчері ретінде, бірақ мамандығы бойынша үш жылдан артық жұмыс істемеген мамандандырылған даярлау немесе оқудың алдындағы жыл ішінде ұшуды қамтамасыз ету жөніндегі қызметкердің көмекшісі/ұшу диспетчері функцияларын жүзеге асырған маман ретінде жұмыс тәжірибесі.		
Формалды емес және информалы біліммен байланыс:	Азаматтық авиацияның авиациялық персоналы қатарындағы мамандардың қосымша кәсіптік бағдарламаны игеруі нәтижесінде ұшу диспетчерінің лицензиясын (куәлігін, біліктілік белгісін) алу үшін кандидатты оқыту, білімін тексеру және жан-жақты бағалау		
Кәсіптің басқа ықтимал атаулары:	3154-0-009 - Авиациялық (жолаушыларды, пошта-жүктерді, халықаралық) тасымалдауды ұйымдастыру жөніндегі диспетчер 3154-0-011 - Ұшу жөніндегі диспетчер 3154-0-013 - Өндірістік-диспетчерлік қызмет (әуе кемелерін ұшуға дайындауды бақылау, ұшудың тәуліктік жоспарын қамтамасыз ету, ақпараттық-анықтама жұмыстарын ұйымдастыру жөніндегі) диспетчері 3154-0-014 - Іздеу және құтқаруды үйлестіру өңірлік орталығының диспетчері 3154-0-017 - Диспетчер-оператор		
Қызметтің негізгі мақсаты:	Әуе көлігіндегі технологиялық процестер мен өндірістердің, ӘК ұшуларының және әуе кеңістігін пайдаланудың қауіпсіздігін қамтамасыз ету үшін әуе тасымалдарын және авиациялық жұмыстарды ұйымдастыру, орындау, қамтамасыз ету және оларға қызмет көрсету		
<b>Еңбек функциялардың сипаттамасы</b>			
Еңбек функцияларының тізбесі:	Міндетті еңбек функциялары:	1. Пайдалану-технологиялық міндеттерді орындау 2. Өндірістік-технологиялық міндеттерді орындау 3. Еңбек заңнамасына, өрт қауіпсіздігі нормаларына, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау қағидаларына, санитарлық-эпидемиологиялық талаптарға сәйкес жұмыстарды орындау	
	Қосымша еңбек функциялары:	1. Ұйымдастыру-басқару қызметін жүргізу	
Еңбек функциясы 1: Пайдалану-технологиялық міндеттерді орындау	Дағды 1: ӘК ұшу сапасы мен қауіпсіздігін қамтамасыз ету	Машықтар:	
		1. Әуе тасымалы мен авиациялық жұмыстарды ұйымдастыру, қамтамасыз ету және қызмет көрсету. 2. ӘК ұшуларын жоспарлауды жүзеге асыру, ұшулардың жұмыс жоспарларын жасау. 3. Әк және авиациялық инфрақұрылым объектілерін пайдалануды ақпараттық қамтамасыз ету жөніндегі жұмыстарды ұйымдастыру және орындау. 4. Әк және авиациялық инфрақұрылым объектілерін пайдалану кезінде қызмет көрсету, сервис, жөндеу және басқа да қызметтер бойынша өндірістік бағдарламаларды айқындау.	

	<p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ұлттық және халықаралық әуе заңнамасы.</li> <li>2. ӘК күштік қондырғыларының, жүйелер мен аспаптық Жабдықтардың жұмыс принциптері.</li> <li>3. Әуе кемелері мен күштік қондырғылардың пайдалану шектеулері.</li> <li>4. ӘК-нің ең аз жабдықтарының тізбесі, ӘК-нің ұшу-техникалық сипаттамаларына массаны тиеу мен бөлудің әсері.</li> <li>5. Әк массасы мен орталықтандырылуын, отын шығынын және отын бойынша ұшу ұзақтығын есептеу ережесі. ӘК ұшуларын Жедел жоспарлау.</li> <li>6. Бағыттар бойынша крейсерлік ұшуларды жоспарлау және қосалқы әуеайлақты (тікұшақ айлағын) таңдау рәсімдері.</li> </ol>
Дағдыны тану мүмкіндігі:	ұсынылады
Дағды 2: Техникалық жүйелер мен объектілерді пайдалану	<p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Әуе заңнамасының талаптарына сәйкес авиациялық инфрақұрылым объектілерін пайдалану.</li> <li>2. Енгізілетін жабдықты қабылдауды және игеруді жүзеге асыру.</li> <li>3. ӘК ұшуларын бақылаудың, навигациялық және метеорологиялық қамтамасыз етудің радиотехникалық байланыс жүйелерін пайдалану.</li> <li>4. Пайдаланылатын жабдықтың жұмысқа қабілеттілігін тексеруді жүзеге асыру.</li> <li>5. Жабдықтың техникалық жай-күйі мен қалдық ресурсын тексеруді жүзеге асыру, профилактикалық тексерулерді және жабдықтың ағымдағы жөндеуін ұйымдастыру және қамтамасыз ету.</li> </ol> <p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ұлттық және халықаралық әуе заңнамасы.</li> <li>2. ӘК күштік қондырғыларының, жүйелер мен аспаптық Жабдықтардың жұмыс принциптері.</li> <li>3. Әуе кемелері мен күштік қондырғылардың пайдалану шектеулері.</li> <li>4. ӘК-нің ең аз жабдықтарының тізбесі, ӘК-нің ұшу-техникалық сипаттамаларына массаны тиеу мен бөлудің әсері.</li> <li>5. Әк массасы мен орталықтандырылуын, отын шығынын және отын бойынша ұшу ұзақтығын есептеу ережесі. ӘК ұшуларын Жедел жоспарлау.</li> <li>6. Бағыттар бойынша крейсерлік ұшуларды жоспарлау және қосалқы әуеайлақты (тікұшақ айлағын) таңдау рәсімдері.</li> </ol>
Дағдыны тану мүмкіндігі:	ұсынылады
Дағды 3: Құжаттаманы әзірлеу және жүргізу	<p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Әк және авиациялық инфрақұрылым объектілеріне қызмет көрсетуді регламенттейтін пайдалану құжаттамасын әзірлеу.</li> <li>2. Пайдаланылатын жабдықты пайдалану жөніндегі нұсқаулықтарды әзірлеу.</li> <li>3. Өндірістік-техникалық құжаттаманы әзірлеу. Әк және авиациялық инфрақұрылым объектілерін пайдалану тиімділігін арттыру жөніндегі іс-шараларды әзірлеу және іске асыру.</li> <li>4. ӘК ұшу қауіпсіздігін қамтамасыз ету жөніндегі іс-шараларды әзірлеу.</li> </ol>

		<p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ұлттық және халықаралық әуе заңнамасы.</li> <li>2. ӘК күштік қондырғыларының, жүйелер мен аспаптық Жабдықтардың жұмыс принциптері.</li> <li>3. Әуе кемелері мен күштік қондырғылардың пайдалану шектеулері.</li> <li>4. ӘК-нің ең аз жабдықтарының тізбесі, ӘК-нің ұшу-техникалық сипаттамаларына массаны тиеу мен бөлудің әсері.</li> <li>5. Әк массасы мен орталықтандырылуын, отын шығынын және отын бойынша ұшу ұзақтығын есептеу ережесі. ӘК ұшуларын Жедел жоспарлау.</li> <li>6. Бағыттар бойынша крейсерлік ұшуларды жоспарлау және қосалқы әуеайлақты (тікұшақ айлағын) таңдау рәсімдері.</li> </ol>
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	ұсынылады
Еңбек функциясы 2: Өндірістік-технологиялық міндеттерді орындау	Дағды 1: Ұшу ақпаратын талдау	<p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ӘК ұшу қауіпсіздігін басқару жүйесіндегі статистикалық деректер мен хабарламаларды талдау.</li> <li>2. Ұшу қауіпсіздігінің аспектілерін талдау және олардың жағдайын бағалау.</li> <li>3. Авиациялық оқиғалардың дамуындағы себеп-салдарлық байланыстарды талдау.</li> <li>4. Әуе тасымалы мен авиациялық жұмыстарды орындау кезінде қауіпті факторларды анықтау.</li> <li>5. Әуе тасымалы мен авиациялық жұмыстарды орындау кезінде тәуекелдерді жою бойынша тиімді шараларды әзірлеу және енгізу.</li> <li>6. ӘК ұшу-қону сипаттамаларына талдау жүргізу.</li> </ol> <p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ұлттық және халықаралық әуе заңнамасы.</li> <li>2. ӘК күштік қондырғыларының, жүйелер мен аспаптық Жабдықтардың жұмыс принциптері.</li> <li>3. Әуе кемелері мен күштік қондырғылардың пайдалану шектеулері.</li> <li>4. ӘК-нің ең аз жабдықтарының тізбесі, ӘК-нің ұшу-техникалық сипаттамаларына массаны тиеу мен бөлудің әсері.</li> <li>5. Әк массасы мен орталықтандырылуын, отын шығынын және отын бойынша ұшу ұзақтығын есептеу ережесі. ӘК ұшуларын Жедел жоспарлау.</li> <li>6. Бағыттар бойынша крейсерлік ұшуларды жоспарлау және қосалқы әуеайлақты (тікұшақ айлағын) таңдау рәсімдері.</li> </ol>
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	ұсынылады
	Дағды 2: ӘК және авиациялық инфрақұрылым объектілерін пайдалану кезіндегі техникалық бақылау	<p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Материалдарды, жабдықтарды, тиісті алгоритмдерді және өндірістік-технологиялық процестердің параметрлерін есептеу бағдарламаларын тиімді пайдалану.</li> <li>2. Өндірістік-технологиялық процестерді әзірлеу және жетілдіру және өндірістік-технологиялық тәртіптің сақталуын бақылауды жүзеге асыру.</li> <li>3. ӘК ұшуларының өндірісін жедел бақылауды жүзеге асыру.</li> <li>4. Алдын ала және ұшу алдындағы навигациялық және өзге де есептеулер жүргізу.</li> <li>5. ӘК ұшуларының навигациялық жоспарларын жасау.</li> <li>6. Әуе тасымалы мен авиациялық жұмыстарды ұйымдастыру және жүргізу кезінде басқа бөлімшелермен өзара іс-қимылды жүзеге асыру.</li> </ol>

		<p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ұлттық және халықаралық әуе заңнамасы.</li> <li>2. ӘК күштік қондырғыларының, жүйелер мен аспаптық Жабдықтардың жұмыс принциптері.</li> <li>3. Әуе кемелері мен күштік қондырғылардың пайдалану шектеулері.</li> <li>4. ӘК-нің ең аз жабдықтарының тізбесі, ӘК-нің ұшу-техникалық сипаттамаларына массаны тиеу мен бөлудің әсері.</li> <li>5. Әк массасы мен орталықтандырылуын, отын шығынын және отын бойынша ұшу ұзақтығын есептеу ережесі. ӘК ұшуларын Жедел жоспарлау.</li> <li>6. Бағыттар бойынша крейсерлік ұшуларды жоспарлау және қосалқы әуеайлақты (тікұшақ айлағын) таңдау рәсімдері.</li> </ol>
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	ұсынылады
	<p>Дағды 3: Нормативтік құқықтық актілерге және нормативтік-техникалық құжаттарға сәйкес әк және авиациялық инфрақұрылым объектілерін техникалық пайдалануды қамтамасыз ету</p>	<p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Авиациялық оқиғалардың және жердегі ӘК зақымдануының, әуе кеңістігін пайдалану тәртібінің бұзылуының себептерін анықтау.</li> <li>2. Әуеайлақтарды (тікұшақ айлақтарын) пайдалану және әуежай қызметін ұйымдастыру қағидалары мен рәсімдерін орындау.</li> <li>3. Әк және авиациялық инфрақұрылым объектілерін пайдалану бойынша технологиялық карталардың талаптарын орындау.</li> <li>4. Жолаушыларды, багажды және жүктерді авиациялық жұмыстарды және әуе тасымалдарын оларды орындау қағидаларына сәйкес ұйымдастыру.</li> </ol> <p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ұлттық және халықаралық әуе заңнамасы.</li> <li>2. ӘК күштік қондырғыларының, жүйелер мен аспаптық Жабдықтардың жұмыс принциптері.</li> <li>3. Әуе кемелері мен күштік қондырғылардың пайдалану шектеулері.</li> <li>4. ӘК-нің ең аз жабдықтарының тізбесі, ӘК-нің ұшу-техникалық сипаттамаларына массаны тиеу мен бөлудің әсері.</li> <li>5. Әк массасы мен орталықтандырылуын, отын шығынын және отын бойынша ұшу ұзақтығын есептеу ережесі. ӘК ұшуларын Жедел жоспарлау.</li> <li>6. Бағыттар бойынша крейсерлік ұшуларды жоспарлау және қосалқы әуеайлақты (тікұшақ айлағын) таңдау рәсімдері.</li> </ol>
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	ұсынылады
Еңбек функциясы 3: Еңбек заңнамасына, өрт қауіпсіздігі нормаларына, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау қағидаларына, санитарлық-эпидемиологиялық талаптарға сәйкес жұмыстарды орындау	<p>Дағды 1: Ішкі тәртіп, өртке қарсы қауіпсіздік, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау қағидаларын және санитариялық-эпидемиологиялық режимді сақтау</p>	<p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Еңбек заңнамасының талаптарын сақтау.</li> <li>2. Ішкі еңбек ережелерін сақтау.</li> <li>3. Еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, өндірістік санитария, өрт қауіпсіздігі жөніндегі іс-шараларға қатысу және оларды қамтамасыз ету жөніндегі талаптарды орындау.</li> </ol> <p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Еңбек заңнамасы.</li> <li>2. Ішкі еңбек тәртібі ережелері.</li> <li>3. Еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, өндірістік санитария, өрт қауіпсіздігі талаптары.</li> </ol>
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	-
Қосымша еңбек функциясы 1: Ұйымдастыру-басқару қызметін жүргізу		

	Дағды 1: ӘК ұшу өндірісінің жағдайларын жақсарту үшін сапаны басқарудың заманауи жүйелерін пайдалану	Машықтар:	
		1. Авиациялық кәсіпорындардың ұйымдық-басқару құрылымдарын жетілдіру жолдарын табу. 2. Есеп және құжат айналымы жүйесін ұйымдастыру және жетілдіру. 3. Әк және авиациялық инфрақұрылым объектілерін пайдаланудың ұтымды нормативтерін әзірлеу. 4. Әк және авиациялық инфрақұрылым объектілерін пайдалану тиімділігін арттыру бойынша әдістемелік және өкімдік құжаттардың, техникалық құжаттаманың жобаларын әзірлеуді ұйымдастыру және жүзеге асыру.	
		Білімдер:	
		1. Ұлттық және халықаралық әуе заңнамасы. 2. ӘК күштік қондырғыларының, жүйелер мен аспаптық Жабдықтардың жұмыс принциптері. 3. Әуе кемелері мен күштік қондырғылардың пайдалану шектеулері. 4. ӘК-нің ең аз жабдықтарының тізбесі, ӘК-нің ұшу-техникалық сипаттамаларына массаны тиеу мен бөлудің әсері. 5. Әк массасы мен орталықтандырылуын, отын шығынын және отын бойынша ұшу ұзақтығын есептеу ережесі. ӘК ұшуларын Жедел жоспарлау. 6. Бағыттар бойынша крейсерлік ұшуларды жоспарлау және қосалқы әуеайлақты (тікұшақ айлағын) таңдау рәсімдері.	
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	ұсынылады	
Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар:	Жауапкершілік ұйымдастыру қарым-қатынас стресске төзімділік шешімділік		
Техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттардың тізімі:	1. "ҚР әуе кеңістігін пайдалану және авиация қызметі туралы" ҚР Заңы. 2. "ҚР әуе кеңістігін пайдалану қағидаларын бекіту және ҚР Үкіметінің 2010 жылғы 31 желтоқсандағы № 1525 қаулысына өзгеріс енгізу туралы және ҚР Үкіметінің кейбір шешімдерінің күші жойылды деп тану туралы" ҚР Үкіметінің 2011 жылғы 12 мамырдағы №506 қаулысы. 3. "ҚР азаматтық авиациясында ұшуды жүргізу қағидаларын бекіту туралы" ҚР Инвестициялар және даму министрінің міндетін атқарушы 2017 жылғы 28 шілдедегі №509 бұйрығы. 4. ҚР Инвестициялар және даму министрінің "жеңіл және аса жеңіл авиация саласындағы сертификаттау қағидаларын бекіту туралы" 2017 жылғы 19 шілдедегі №483 бұйрығы. 5. ҚР Инвестициялар және даму министрінің "жалпы мақсаттағы авиацияны пайдаланушыларды ұшуға жіберу қағидаларын бекіту туралы" 2015 жылғы 30 қазандағы №1023 бұйрығы.		
СБШ -нің ішіндегі басқа кәсіптермен байланыс:	СБШ-нің деңгейі:	Кәсіптің атауы:	
	6	Ұшу қауіпсіздігі жөніндегі инженер-инспектор	
11. Кәсіптің карточкасы «Тікұшақ ұшқыш-операторы»:			
Топтың коды:	3152-2		
Қызмет атауының коды:	2172-9-002		
Кәсіптің атауы:	Тікұшақ ұшқыш-операторы		
СБШ бойынша біліктілік деңгейі:	3		
СБШ бойынша біліктілік ішкі деңгейі:			
БТБА, БА, үлгілік біліктілік сипаттамалары бойынша біліктілік деңгейі:	4S07161201 – Пилот		
Кәсіптік білім деңгейі:	Білім деңгейі: ТжКБ (жұмысшы кәсіптер)	Мамандық: Әуе кемелерін пайдалану және ұшу-ақпараттық қамтамасыз ету	Біліктілік: -
	Білім деңгейі: негізгі орта білім	Мамандық: -	Біліктілік: -

Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар:	ӘК ұшуды пайдалану жөніндегі ab initio бағдарламасын аяқтау	
Формалды емес және информалы біліммен байланыс:	Ab-initio модульдік курсы тікұшақ ұшқышы ретінде 155 сағ жалпы ұшуы бар PPL(H) тікұшақтарының жеке пилоттық куәлігінің иелері үшін ұзақтығы 9 айдан 18 айға дейінгі CPL(H) куәлігін алу үшін, оның ішінде ӘКК ретінде кемінде 100 сағ, оның ішінде бағыттар бойынша 20 сағ. EALTS ICAO 4 Level авиациялық ағылшын тілін білу сертификаты.	
Кәсіптің басқа ықтимал атаулары:	2172-1-002 - Ұшу емтихан алушысы (бағалаушы) 2172-1-008 - Ұшу нұсқаушысы	
Қызметтің негізгі мақсаты:	Коммерциялық әуе көлігінде ең жоғары сертификатталған ұшу салмағы 3180 кг астам тікұшақтарда ұшқыш ретінде әуе тасымалдарын және авиациялық жұмыстарды орындау	
<b>Еңбек функциялардың сипаттамасы</b>		
Еңбек функцияларының тізбесі:	Міндетті еңбек функциялары:	1. Ең жоғары сертификатталған ұшу салмағы 3180 кг-нан асатын CPL(H) тікұшақтарында ӘК ұшуды пайдалану 2. Еңбек заңнамасына, өрт қауіпсіздігі нормаларына, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау қағидаларына, санитарлық-эпидемиологиялық талаптарға сәйкес жұмыстарды орындау
	Қосымша еңбек функциялары:	1. АҰЕ бойынша ұшуларды орындау (Instrument rating)
Еңбек функциясы 1: Ең жоғары сертификатталған ұшу салмағы 3180 кг-нан асатын CPL(H) тікұшақтарында ӘК ұшуды пайдалану	Дағды 1: Ұшу тапсырмасын орындауға дайындық	Машықтар:
		1. ҰПН-мен және әуе қозғалысына қызмет көрсету құжаттарымен жұмыс істеу. 2. Ұшудың, әк массасының және орталықтандырудың параметрлерін есептеуді жүргізу, ӘК-ні ұшу алдындағы тексеру мен қызмет көрсетуді жүргізу. 3. Әуеайлақтың қозғалыс және ұшу сызбаларын оқып, соқтығысудың алдын алу шараларын қабылдау. 4. Ауа-райы болжамын, метеоминимумдарды басшылыққа алыңыз. 5. Ұшу алдындағы брифингтен өту, такси жүргізу және ұшу.
		Білімдер:
		1. Оның сипаттамаларын, ерекшеліктері мен шектеулерін қоса алғанда, ұшу тапсырмасы орындалатын әуе кемесінің техникалық жай-күйі туралы білім. 2. Ауа-райы болжамдарын, жел жағдайларын, турбуленттілікті және ұшу қауіпсіздігіне әсер етуі мүмкін басқа факторларды қоса алғанда, ұшу маршрутындағы метеорологиялық жағдайлар туралы білім. 3. Әуе кеңістігі және ұшу ережелері, оның ішінде биіктік пен жылдамдық шектеулері, қол жетімділігі шектеулі аймақтар және төтенше жағдайлар туындаған кездегі әрекеттер туралы білім. 4. Диспетчерлік қызметтермен және әуе қозғалысының басқа да қатысушыларымен байланыс рәсімдері мен ережелері туралы білім. 5. Әуе кемесінде қону, ұшу, навигация және әртүрлі маневрлерді орындау рәсімдері туралы білім. 6. Жабдықты тексеруді, террористік қатерлерге қарсы іс-қимылды және қауіпсіздіктің басқа аспектілерін қоса алғанда, ұшу қауіпсіздігін қамтамасыз ету рәсімдері туралы білім. 7. Әуе кемесінің бортында Төтенше жағдайлар туындаған кезде шұғыл эвакуациялау және алғашқы көмек көрсету рәсімдері туралы білім. 8. Ұшу тапсырмаларының орындалуын реттейтін және ұшу қауіпсіздігін қамтамасыз ететін әуе қызметінің нормативтік актілері мен ережелері туралы білім.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	ұсынылады

<p>Дағды 2: Қалыпты жағдайда ұшу</p>	<p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Тікұшақты сыртқы көрнекі белгілерді қолдана отырып басқарыңыз.</li> <li>2. Ұшу, қону, көктем, ұқыптылық, бұрылыстар, ілулі және шығуға қалыпты ауысу.</li> <li>3. Бүйірден және артқа ілулі қозғалыңыз, орнында бұрылыстар жасаңыз.</li> <li>4. Максималды бұрылу бұрыштарымен бұрылыстар жасаңыз.</li> <li>5. Өткелдерді, жылдам аялдамаларды, ілеспе желмен маневр жасауды, беткейлерге қонуды және ұшуды орындаңыз.</li> <li>6. 180°бұрылысты орындауды қоса алғанда, аспаптар бойынша ұшулар жасау.</li> <li>7. Көрнекі бағдарларды пайдалана отырып, жолды есептей отырып және ауа райы жағдайлары нашарлаған кезде радионавигациялық құралдарды қолдана отырып, маршрут бойынша ұшуларды орындау, мәжбүрлі қонуды қайтару немесе орындау бойынша дұрыс әрекеттер жасау.</li> <li>8. Әуе қозғалысына қызмет көрсету ережелерін, байланыс процедураларын және фразеологизмдерді сақтау.</li> <li>9. Бақыланатын тікұшақ айлағының транзитімен ұшып келу, ұшып шығу және ұшып өту.</li> </ol> <p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Тікұшақтың және оның жүйелерінің жұмыс принциптерін білу.</li> <li>2. Ұшу ережелері мен рәсімдерін білу.</li> <li>3. Ұшу бағытын жоспарлау және жүзеге асыру ережелерін білу.</li> <li>4. Метеорологияны білу және ауа-райын ескере білу.</li> <li>5. Тікұшақты ұшудың өртүрлі режимдерінде ұшудың ерекшеліктері.</li> <li>6. Апаттық және қауіпсіз қону процедураларын білу.</li> <li>7. Диспетчерлік қызметтермен және әуе қозғалысының басқа да қатысушыларымен радио алмасу ережесі.</li> <li>8. Басқа әуе кемелерімен өзара әрекеттесу ережелерін білу.</li> <li>9. Қауіпсіздік шараларын және авариялық жағдайлардың алдын алуды білу.</li> <li>10. IELTS ICAO 4 деңгейіндегі авиациялық ағылшын тілін білу.</li> </ol>
<p>Дағдыны тану мүмкіндігі:</p>	<p>ұсынылады</p>
<p>Дағды 3: Қиын жағдайларда ұшулар жасау</p>	<p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Авторотация, қозғалтқыштың істен шығуы кезінде авариялық процедураларды жүргізу, егер бұл тікұшақтың белгілі бір түріне тән болса, жердегі резонанстан шығу.</li> <li>2. Құйынды сақинаны бастапқы кезеңде тану және одан тікұшақты шығару.</li> <li>3. Авторотацияға қону, қозғалтқыштың істен шығуымен қону, мәжбүрлі қону.</li> <li>4. Жабдықтың істен шығуы, қозғалтқыштың, басқарудың, электр және гидравликалық жүйелердің ақаулары кезінде авариялық шаралар қабылдау.</li> <li>5. Шектеулі қуаттылықта және шектеулі кеңістікте маневр жасаңыз, соның ішінде оларда және олардан өртүрлі тапсырмаларды орындау үшін дайын емес сайттарды таңдау.</li> <li>6. Тек негізгі аэробатикалық құрылғыларды қолдана отырып ұшу, 180о бұрылысын орындау және бұлтқа кездейсоқ түсуді қоса алғанда, ерекше жағдайдан шығару.</li> </ol>

		<p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Тікұшақтың аэродинамикасы және оны басқару принциптері.</li> <li>2. Ауа райы жағдайлары, соның ішінде жел, бұлттылық, турбуленттілік және т. б.</li> <li>3. Аэродром жағдайлары және жергілікті навигацияның ерекшеліктері.</li> <li>4. Авариялық рәсімдерді қоса алғанда, күрделі жағдайларда ұшуды қауіпсіз орындау рәсімдері.</li> <li>5. Тікұшақ қозғалтқыштары мен жүйелерінің жұмыс ерекшеліктері.</li> <li>6. Коммуникациялық процедуралар және әуе қозғалысының басқа қатысушыларымен өзара әрекеттесу.</li> <li>7. Тікұшақтарды пайдалануды реттейтін ережелер мен нормативтер.</li> <li>8. IELTS ICAO 4 деңгейіндегі авиациялық ағылшын тілін білу.</li> </ol>
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	ұсынылады
Еңбек функциясы 2: Еңбек заңнамасына, өрт қауіпсіздігі нормаларына, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау қағидаларына, санитарлық-эпидемиологиялық талаптарға сәйкес жұмыстарды орындау	Дағды 1: Ішкі тәртіп, өртке қарсы қауіпсіздік, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау қағидаларын және санитариялық-эпидемиологиялық режимді сақтау	Машықтар:
		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Еңбек заңнамасының талаптарын сақтау.</li> <li>2. Ішкі еңбек ережелерін сақтау.</li> <li>3. Еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, өндірістік санитария, өрт қауіпсіздігі жөніндегі іс-шараларға қатысу және оларды қамтамасыз ету жөніндегі талаптарды орындау.</li> </ol>
		Білімдер:
		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Еңбек заңнамасы.</li> <li>2. Ішкі еңбек тәртібі ережелері.</li> <li>3. Еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, өндірістік санитария, өрт қауіпсіздігі талаптары.</li> </ol>
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	-
Қосымша еңбек функциясы 1: АҰЕ бойынша ұшуларды орындау (Instrument rating)	Дағды 1: Аспаптар бойынша ұшуға дайындық және ұшу	Машықтар:
		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ұшу жоспарының ATS, ұшу жоспарының IFR және ұшу журналын дайындаңыз.</li> <li>2. Ұшу кезінде аспаптық рәсімдерді орындау, биіктік өлшегішті және аэробатикалық-навигациялық кешеннің басқа да аспаптарын орнату.</li> <li>3. ATS пунктiмен байланыс мәселелерін келісу, радиобайланыс рәсімдерін орындау.</li> </ol>
		Білімдер:
		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Әуе кемесінің пилотаждық-навигациялық аспаптарымен жұмыс істеу қағидалары.</li> <li>2. Ұшу, қону, навигация, төмендету және т. б. рәсімдерді қоса алғанда, аспаптар бойынша ұшу рәсімдері мен ережелерін білу.</li> <li>3. Осы ақпарат негізінде шешім қабылдау үшін бақылау тақтасындағы ақпаратты түсіндіру ережелері.</li> <li>4. Метеорологиялық жағдайларды және олардың аспаптар бойынша ұшуға әсерін білу.</li> <li>5. Трафикті басқаруды және диспетчерлермен байланысты қоса алғанда, маршруттарды жоспарлау және аспаптар бойынша ұшуларды орындау ережелері.</li> <li>6. Ұшу қауіпсіздігі қағидалары және оларды аспаптар бойынша ұшу кезінде сақтау тәсілдері.</li> </ol>
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	ұсынылады

<p>Дағды 2: Жалпы ұшуды орындау</p>	<p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Тікұшақты аспаптар бойынша басқару, соның ішінде әртүрлі жылдамдықта көлденең ұшу.</li> <li>2. Стандартты бұрылыспен (Rate 1 turn) көтерілу және төмендеу арқылы кері бұрылыстар жасаңыз.</li> <li>3. Көлденең ұшуда, көтерілу және төмендеу вирустарында және қону конфигурациясында ұшуда тоқтап қалудан қалпына келтіру.</li> </ol> <p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ұшудың және әуе кемесін басқарудың негізгі қағидаттарын білу.</li> <li>2. Әуе кемесінің негізгі құралдары мен аспаптарының жұмыс істеу және калибрлеу принциптерін білу.</li> <li>3. GPS, VOR, ILS және басқа радионавигациялық жүйелер сияқты навигациялық жабдықтармен жұмыс істеу процедуралары мен ережелерін білу.</li> <li>4. Ұшу-қону алаңдарының әртүрлі түрлерінде аспаптық қонуға кіруді орындау процесін білу.</li> <li>5. Авариялық мінез-құлық ережелері мен рәсімдерін және аспаптар бойынша ұшу кезінде қиын жағдайлардан шығуды білу.</li> <li>6. Медициналық талаптар мен ұшу физиологиясын білу.</li> <li>7. IELTS ICAO 4 деңгейіндегі авиациялық ағылшын тілін білу.</li> </ol>
<p>Дағдыны тану мүмкіндігі:</p>	<p>ұсынылады</p>
<p>Дағды 3: Маршрут бойынша IFR процедураларын орындау</p>	<p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Электрондық навигациялық жүйелерді қолдана отырып, оны түсіруді қоса алғанда, жол сызығын қадағалаңыз.</li> <li>2. Радиотехникалық құралдарды қолданыңыз.</li> <li>3. Көлденең ұшуды, кесуді, бағытты, биіктік пен жылдамдықты басқаруды, қуатты реттеуді орындаңыз.</li> <li>4. Орнату биіктік өлшегіш.</li> <li>5. Ұшу уақытын және болжамды келу уақытын (Eta) бағалаңыз, маршрутта күтуді орындаңыз (enroute holding).</li> <li>6. Ұшу барысын бақылау, ұшу журналын жүргізу, отын шығынын бақылау, ӘК жүйелерін басқару.</li> <li>7. Мұздан қорғау процедураларын орындаңыз.</li> <li>8. ATC-пен байланыс орнатыңыз.</li> </ol> <p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Навигациялық жабдықтармен жұмыс істеуді білу, карталарды және олардың символикасын түсіну, маршруттар мен навигация нүктелерін есептеу.</li> <li>2. Ұшу бағыты бойынша ауа райы құбылыстарын, метеорологиялық ақпаратты және ауа райы болжамдарын білу.</li> <li>3. Радио жабдықтарды, бақылау пункттерімен және басқа да әуе кемелерімен радио алмасу рәсімдерін білу.</li> <li>4. Әуе қозғалысының халықаралық және Ұлттық ережелерін білу, ұшу қауіпсіздігін қамтамасыз ету рәсімдерін түсіну.</li> <li>5. ӘК жұмысының және оны ұшуды пайдаланудың негізгі қағидаттарын білу.</li> <li>6. Ұшу кезіндегі төтенше жағдайлардағы іс-қимыл алгоритмдерін және ұшу қауіпсіздігінің параметрлерін білу.</li> <li>7. IELTS ICAO 4 деңгейіндегі авиациялық ағылшын тілін білу.</li> </ol>
<p>Дағдыны тану мүмкіндігі:</p>	<p>ұсынылады</p>

<p>Дағды 4: Отырғызу рәсімдерін жүргізу</p>	<p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Навигация құралдарын орнатыңыз және тексеріңіз, жабдықты анықтаңыз.</li> <li>2. Келу процедураларын орындаңыз, биіктік өлшегішті тексеріңіз.</li> <li>3. Төмен түсу, қону және қону кезіндегі тексерулерді қоса алғанда, қону және қону кезінде келіссөздер жүргізу.</li> <li>4. Күту процедурасын орындаңыз (Holding procedure).</li> <li>5. Қону уақытын бағалау.</li> <li>6. Бағытты, биіктікті және жылдамдықты басқарыңыз (тұрақтандырылған қону).</li> <li>7. Екінші айналымға барыңыз, қонуға қайта кіру процедураларын орындаңыз.</li> <li>8. АТС-пен байланыс орнатыңыз.</li> </ol> <p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Әуеайлақтық рәсімдер мен әуе қозғалысының ережелерін білу.</li> <li>2. Тікұшақтың жұмыс істеу принциптерін және оның басқару жүйелерін білу.</li> <li>3. Қонуды үйлестіру үшін диспетчерлік қызметпен радио алмасуды білу.</li> <li>4. Қону мүмкіндігі туралы шешім қабылдау үшін метеоминимумдарды білу.</li> <li>5. Әуеайлақта қауіпсіз қону және бағдарлау техникасын білу.</li> <li>6. Курсты, жылдамдықты және биіктікті басқару ережелерін білу.</li> <li>7. Қону үшін қолайлы орынды таңдау үшін жер бедерінің ерекшеліктерін білу.</li> <li>8. Қонуды орындау кезінде экипаждың іс-қимылын үйлестіру ережелерін білу.</li> <li>9. IELTS ICAO 4 деңгейіндегі авиациялық ағылшын тілін білу.</li> </ol>
<p>Дағдыны тану мүмкіндігі:</p>	<p>ұсынылады</p>
<p>Дағды 5: Жұмыс істемейтін қозғалтқышпен ұшуды орындау</p>	<p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ұшқаннан кейін немесе екінші айналымға шыққаннан кейін қозғалтқыштың істен шығуын анықтаңыз.</li> <li>2. Қону, екінші айналымға кетеді және бір қозғалтқыштың істен шығуы жағдайында қонуға қайта кіруді жүзеге асырады.</li> <li>3. Бір қозғалтқыш істен шыққан кезде қонуға және қонуға барыңыз.</li> <li>4. АТС-пен байланыс орнатыңыз.</li> </ol> <p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Жұмыс істемейтін қозғалтқышы бар апаттық қону процедуралары мен әдістері.</li> <li>2. Қауіпсіз қонуды қамтамасыз ету үшін ең жақсы ұшу жолын таңдау ережелері.</li> <li>3. Ұшу қашықтығын тиімді басқару үшін биіктік пен ұшу жылдамдығы арасындағы байланыс.</li> <li>4. ӘК практикалық аэродинамикасы.</li> <li>5. Көмек алу және апаттық қонуды үйлестіру үшін диспетчерлік орталықпен байланыс ережелері.</li> <li>6. Жұмыс істемейтін қозғалтқышпен ұшуды орындауға байланысты тәуекелдер мен қауіптерді бағалау және басқару әдістері.</li> <li>7. Қозғалтқыш істен шыққан кездегі әрекеттер алгоритмі.</li> </ol>
<p>Дағдыны тану мүмкіндігі:</p>	<p>ұсынылады</p>

Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар:	Жауапкершілік Аналитикалық ойлау Күрделі техникалық құрылғылармен жұмыс істеуге бейімділік Табандылық және стресске төзімділік Қарым-қатынас Тәртіп Өзін-өзі бақылау		
Техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттардың тізімі:	1. "ҚР әуе кеңістігін пайдалану және авиация қызметі туралы" ҚР Заңы. 2. "ҚР әуе кеңістігін пайдалану қағидаларын бекіту және ҚР Үкіметінің 2010 жылғы 31 желтоқсандағы № 1525 қаулысына өзгеріс енгізу туралы және ҚР Үкіметінің кейбір шешімдерінің күші жойылды деп тану туралы" ҚР Үкіметінің 2011 жылғы 12 мамырдағы №506 қаулысы. 3. "ҚР азаматтық авиациясында ұшуды жүргізу қағидаларын бекіту туралы" ҚР Инвестициялар және даму министрінің міндетін атқарушы 2017 жылғы 28 шілдедегі №509 бұйрығы. 4. ҚР Инвестициялар және даму министрінің "жеңіл және аса жеңіл авиация саласындағы сертификаттау қағидаларын бекіту туралы" 2017 жылғы 19 шілдедегі №483 бұйрығы. 5. ҚР Инвестициялар және даму министрінің "жалпы мақсаттағы авиацияны пайдаланушыларды ұшуға жіберу қағидаларын бекіту туралы" 2015 жылғы 30 қазандағы №1023 бұйрығы.		
СБШ -нің ішіндегі басқа кәсіптермен байланыс:	СБШ-нің деңгейі:	Кәсіптің атауы:	
	6	Тікұшақ ұшқышы	
	6	Ұшқыш-сынаушы	
	6	Ұшу қауіпсіздігі жөніндегі инженер-инспектор	
12. Кәсіптің карточкасы «Ұшақ ұшқыш-операторы»:			
Топтың коды:	3152-2		
Қызмет атауының коды:	2172-1-007		
Кәсіптің атауы:	Ұшақ ұшқыш-операторы		
СБШ бойынша біліктілік деңгейі:	3		
СБШ бойынша біліктілік ішкі деңгейі:			
БТБА, БА, үлгілік біліктілік сипаттамалары бойынша біліктілік деңгейі:	4S07161201 – Ұшқыш		
Кәсіптік білім деңгейі:	Білім деңгейі: ТжКБ (жұмысшы кәсіптер)	Мамандық: Әуе кемелерін пайдалану және ұшу-ақпараттық қамтамасыз ету	Біліктілік: -
	Білім деңгейі: негізгі орта білім	Мамандық: -	Біліктілік: -
Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар:	ӘК ұшуды пайдалану жөніндегі ab initio бағдарламасын аяқтау		
Формалды емес және информалы біліммен байланыс:	Ab-initio модульдік курсы CPL(A) ұшақтарында коммерциялық авиация ұшқышының, MPL көпмүшелі экипажының ұшқышының, ATPL(A) ұшақтарының желілік ұшқышының куәлігін алу үшін. Үміткер ab initio ұшқышы ретінде немесе куәлігі бар ұшқыш ретінде немесе PPL(A) ұшақтарының жеке ұшқышы немесе IarI(A) жеңіл ұшағының ұшқышы ретінде оқуға жіберіледі. EALTS ICAO 4 Level авиациялық ағылшын тілін білу сертификаты		
Кәсіптің басқа ықтимал атаулары:	2172-1-002 - Ұшу емтихан алушысы (бағалаушы) 2172-1-008 - Ұшу нұсқаушысы		
Қызметтің негізгі мақсаты:	Коммерциялық әуе көлігінде бір моторлы немесе көп қозғалтқышты ұшақтарда жалғыз ұшқыш ретінде авиациялық жұмыстарды орындау. Бір моторлы ұшақтарда жалғыз ұшқыш ретінде немесе көп моторлы ұшақтарда көпмүшелі экипаждың ұшқышы, екінші ұшқыш немесе ӘК командирі ретінде әуе тасымалдарын орындау.		
Еңбек функциялардың сипаттамасы			
Еңбек функцияларының тізбесі:	Міндетті еңбек функциялары:	1. Ең жоғары сертификатталған ұшу салмағы 5700 кг-нан асатын CPL(A) ұшақтарында ӘК ұшуды пайдалану 2. Еңбек заңнамасына, өрт қауіпсіздігі нормаларына, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау қағидаларына, санитарлық-эпидемиологиялық талаптарға сәйкес жұмыстарды орындау	
	Қосымша еңбек функциялары:	1. АҰЕ бойынша ұшуларды орындау (Instrument rating)	

<p>Еңбек функциясы 1: Ең жоғары сертификатталған ұшу салмағы 5700 кг-нан асатын CPL(A) ұшақтарында ӘК ұшуды пайдалану</p>	<p>Дағды 1: Ұшу тапсырмасын орындауға дайындық</p>	<p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ҰПН-мен және әуе қозғалысына қызмет көрсету құжаттарымен жұмыс істеу.</li> <li>2. Ұшудың, әк массасының және орталықтандырудың параметрлерін есептеуді жүргізу, ӘК-ні ұшу алдындағы тексеру мен қызмет көрсетуді жүргізу.</li> <li>3. Әуеайлақтың қозғалыс және ұшу сызбаларын оқып, соқтығысудың алдын алу шараларын қабылдау.</li> <li>4. Ауа-райы болжамын, метеоминимумдарды басшылыққа алыңыз.</li> <li>5. Ұшу алдындағы брифингтен өту, такси жүргізу және ұшу.</li> </ol> <p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Оның сипаттамаларын, ерекшеліктері мен шектеулерін қоса алғанда, ұшу тапсырмасы орындалатын әуе кемесінің техникалық жай-күйі туралы білім.</li> <li>2. Ауа-райы болжамдарын, жел жағдайларын, турбуленттілікті және ұшу қауіпсіздігіне әсер етуі мүмкін басқа факторларды қоса алғанда, ұшу маршрутындағы метеорологиялық жағдайлар туралы білім.</li> <li>3. Әуе кеңістігі және ұшу ережелері, оның ішінде биіктік пен жылдамдық шектеулері, қол жетімділігі шектеулі аймақтар және төтенше жағдайлар туындаған кездегі әрекеттер туралы білім.</li> <li>4. Диспетчерлік қызметтермен және әуе қозғалысының басқа да қатысушыларымен байланыс рәсімдері мен ережелері туралы білім.</li> <li>5. Әуе кемесінде қону, ұшу, навигация және әртүрлі маневрлерді орындау рәсімдері туралы білім.</li> <li>6. Жабдықты тексеруді, террористік қатерлерге қарсы іс-қимылды және қауіпсіздіктің басқа аспектілерін қоса алғанда, ұшу қауіпсіздігін қамтамасыз ету рәсімдері туралы білім.</li> <li>7. Әуе кемесінің бортында Төтенше жағдайлар туындаған кезде шұғыл эвакуациялау және алғашқы көмек көрсету рәсімдері туралы білім.</li> <li>8. Ұшу тапсырмаларының орындалуын реттейтін және ұшу қауіпсіздігін қамтамасыз ететін әуе қызметінің нормативтік актілері мен ережелері туралы білім.</li> </ol>
	<p>Дағдыны тану мүмкіндігі:</p>	<p>ұсынылады</p>
	<p>Дағды 2: Қалыпты жағдайда ұшу</p>	<p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Сыртқы көрнекі бағдарларды пайдалана отырып, ӘК басқару.</li> <li>2. Қалыпты жағдайда және бүйірлік желмен ұшу және қону.</li> <li>3. Навигациялық құралдарды қолдана отырып, жолды санауды басқарыңыз.</li> <li>4. Әуе қозғалысына қызмет көрсету ережелерін, байланыс процедураларын және фразеологизмдерді сақтау.</li> <li>5. Бақыланатын әуеайлақтың транзитімен ұшып келу, ұшып шығу және ұшып өту.</li> </ol>

		<p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ұшақтың және оның жүйелерінің жұмыс принциптерін білу.</li> <li>2. Ұшу ережелері мен рәсімдерін білу.</li> <li>3. Ұшу бағытын жоспарлау және жүзеге асыру ережелерін білу.</li> <li>4. Метеорологияны білу және ауа-райын ескере білу.</li> <li>5. Әр түрлі ұшу режимдерінде ұшақты басқару ерекшеліктері.</li> <li>6. Апаттық және қауіпсіз қону процедураларын білу.</li> <li>7. Диспетчерлік қызметтермен және әуе қозғалысының басқа да қатысушыларымен радио алмасу ережесі.</li> <li>8. Басқа әуе кемелерімен өзара әрекеттесу ережелерін білу.</li> <li>9. Қауіпсіздік шараларын және авариялық жағдайлардың алдын алуды білу.</li> <li>10. IELTS ICAO 4 деңгейіндегі авиациялық ағылшын тілін білу.</li> </ol>
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	ұсынылады
	Дағды 3: Қиын жағдайларда ұшулар жасау	<p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ӘК-ні өте төмен әуе жылдамдығымен басқару, ӘК-ні бастапқы және дамыған тоқтау сатысынан тану және шығару, штопорға түсудің алдын алу.</li> <li>2. ӘК-ні өте жоғары әуе жылдамдығымен басқару, жоспарлауда ӘК-ні тік спиральдан жасау және шығару.</li> <li>3. Қысқа жолақтан көтерілу, кедергілерді жеңу, шектеулі жолаққа қону.</li> <li>4. Борттық жабдықтың ақаулары кезінде және ұшудың басқа да ерекше жағдайларында ӘК басқару.</li> </ol> <p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ұшақтың аэродинамикасы және оны басқару принциптері.</li> <li>2. Ауа райы жағдайлары, соның ішінде жел, бұлттылық, турбуленттілік және т. б.</li> <li>3. Аэродром жағдайлары және жергілікті навигацияның ерекшеліктері.</li> <li>4. Авариялық рәсімдерді қоса алғанда, күрделі жағдайларда ұшуды қауіпсіз орындау рәсімдері.</li> <li>5. Ұшақ қозғалтқыштары мен жүйелерінің жұмыс ерекшеліктері.</li> <li>6. Коммуникациялық процедуралар және әуе қозғалысының басқа қатысушыларымен өзара әрекеттесу.</li> <li>7. Ұшақтардың жұмысын реттейтін ережелер мен ережелер.</li> <li>8. IELTS ICAO 4 деңгейіндегі авиациялық ағылшын тілін білу.</li> </ol>
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	ұсынылады
Еңбек функциясы 2: Еңбек заңнамасына, өрт қауіпсіздігі нормаларына, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау қағидаларына, санитарлық-эпидемиологиялық талаптарға сәйкес жұмыстарды орындау	Дағды 1: Ішкі тәртіп, өртке қарсы қауіпсіздік, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау қағидаларын және санитариялық-эпидемиологиялық режимді сақтау	<p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Еңбек заңнамасы.</li> <li>2. Ішкі еңбек тәртібі ережелері.</li> <li>3. Еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, өндірістік санитария, өрт қауіпсіздігі талаптары.</li> </ol>

		<p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Өуе кемесінің пилотаждық-навигациялық аспаптарымен жұмыс істеу қағидалары.</li> <li>2. Ұшу, қону, навигация, төмендету және т. б. рәсімдерді қоса алғанда, аспаптар бойынша ұшу рәсімдері мен ережелерін білу.</li> <li>3. Осы ақпарат негізінде шешім қабылдау үшін бақылау тақтасындағы ақпаратты түсіндіру ережелері.</li> <li>4. Метеорологиялық жағдайларды және олардың аспаптар бойынша ұшуға әсерін білу.</li> <li>5. Трафикті басқаруды және диспетчерлермен байланысты қоса алғанда, маршруттарды жоспарлау және аспаптар бойынша ұшуларды орындау ережелері.</li> <li>6. Ұшу қауіпсіздігі қағидалары және оларды аспаптар бойынша ұшу кезінде сақтау тәсілдері.</li> </ol>
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	ұсынылады
Қосымша еңбек функциясы 1: АҰЕ бойынша ұшуларды орындау (Instrument rating)	Дағды 1: Аспаптар бойынша ұшуға дайындық және ұшу	<p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ұшу жоспарының ATS, ұшу жоспарының IFR және ұшу журналын дайындаңыз.</li> <li>2. Ұшу кезінде аспаптық рәсімдерді орындау, биіктік өлшегішті және азробатикалық-навигациялық кешеннің басқа да аспаптарын орнату.</li> <li>3. ATS пунктiмен байланыс мәселелерін келісу, радиобайланыс рәсімдерін орындау.</li> </ol> <p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Өуе кемесінің пилотаждық-навигациялық аспаптарымен жұмыс істеу қағидалары.</li> <li>2. Ұшу, қону, навигация, төмендету және т. б. рәсімдерді қоса алғанда, аспаптар бойынша ұшу рәсімдері мен ережелерін білу.</li> <li>3. Осы ақпарат негізінде шешім қабылдау үшін бақылау тақтасындағы ақпаратты түсіндіру ережелері.</li> <li>4. Метеорологиялық жағдайларды және олардың аспаптар бойынша ұшуға әсерін білу.</li> <li>5. Трафикті басқаруды және диспетчерлермен байланысты қоса алғанда, маршруттарды жоспарлау және аспаптар бойынша ұшуларды орындау ережелері.</li> <li>6. Ұшу қауіпсіздігі қағидалары және оларды аспаптар бойынша ұшу кезінде сақтау тәсілдері.</li> </ol>
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	ұсынылады
	Дағды 2: Жалпы ұшуды орындау	<p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ұшақты әртүрлі жылдамдықта көлденең ұшуды қоса алғанда, аспаптар бойынша басқару, ӘК-ні триммирлеу.</li> <li>2. Стандартты бұрылыспен (Rate 1 turn) көтерілу және төмендеу арқылы кері бұрылыстар жасаңыз.</li> <li>3. Ерекше позициялардан шығыңыз (unusual attitude), соның ішінде 45° тұрақты айналмалы бұрылыстар және төмендеген кезде тік бұрылыстар.</li> <li>4. Көлденең ұшуда, көтерілу және төмендеу вирустарында және қону конфигурациясында ұшуда тоқтап қалудан қалпына келтіру.</li> <li>5. Ұшақты "шектеулі панель" режимінде басқару: тұрақты теруді және төмендетуді орындау, жоспарланған курсқа шығу арқылы белгіленген биіктікте стандартты бұрылыстарды орындау, Ерекше позициялардан қалпына келтіру (unusual attitude).</li> </ol>

	<p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ұшудың және әуе кемесін басқарудың негізгі қағидаттарын білу.</li> <li>2. Әуе кемесінің негізгі құралдары мен аспаптарының жұмыс істеу және калибрлеу принциптерін білу.</li> <li>3. GPS, VOR, ILS және басқа радионавигациялық жүйелер сияқты навигациялық жабдықтармен жұмыс істеу процедуралары мен ережелерін білу.</li> <li>4. Ұшу-қону алаңдарының әртүрлі түрлерінде аспаптық қонуға кіруді орындау процесін білу.</li> <li>5. Авариялық мінез-құлық ережелері мен рәсімдерін және аспаптар бойынша ұшу кезінде қиын жағдайлардан шығуды білу.</li> <li>6. Медициналық талаптар мен ұшу физиологиясын білу.</li> <li>7. IELTS ICAO 4 деңгейіндегі авиациялық ағылшын тілін білу.</li> </ol>
Дағдыны тану мүмкіндігі:	ұсынылады
Дағды 3: Бағыт бойынша IFR процедураларын орындау	<p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Электрондық навигациялық жүйелерді қолдана отырып, оны түсіруді қоса алғанда, жол сызығын қадағалаңыз.</li> <li>2. Радиотехникалық құралдарды қолданыңыз.</li> <li>3. Көлденең ұшуды, кесуді, бағытты, биіктік пен жылдамдықты басқаруды, қуатты реттеуді орындаңыз.</li> <li>4. Орнату биіктік өлшегіш.</li> <li>5. Ұшу уақытын және болжамды келу уақытын (Eta) бағалаңыз, маршрутта күтуді орындаңыз (enroute holding).</li> <li>6. Ұшу барысын бақылау, ұшу журналын жүргізу, отын шығынын бақылау, ӘК жүйелерін басқару.</li> <li>7. Мұздан қорғау процедураларын орындаңыз.</li> <li>8. ATC-пен байланыс орнатыңыз.</li> </ol> <p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Навигациялық жабдықтармен жұмыс істеуді білу, карталарды және олардың символикасын түсіну, маршруттар мен навигация нүктелерін есептеу.</li> <li>2. Ұшу бағыты бойынша ауа райы құбылыстарын, метеорологиялық ақпаратты және ауа райы болжамдарын білу.</li> <li>3. Радио жабдықтарды, бақылау пункттерімен және басқа да әуе кемелерімен радио алмасу рәсімдерін білу.</li> <li>4. Әуе қозғалысының халықаралық және Ұлттық ережелерін білу, ұшу қауіпсіздігін қамтамасыз ету рәсімдерін түсіну.</li> <li>5. ӘК жұмысының және оны ұшуды пайдаланудың негізгі қағидаттарын білу.</li> <li>6. Ұшу кезіндегі төтенше жағдайлардағы іс-қимыл алгоритмдерін және ұшу қауіпсіздігінің параметрлерін білу.</li> <li>7. IELTS ICAO 4 деңгейіндегі авиациялық ағылшын тілін білу.</li> </ol>
Дағдыны тану мүмкіндігі:	ұсынылады

<p>Дағды 4: Отырғызу процедураларын орындау</p>	<p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Навигация құралдарын орнатыңыз және тексеріңіз, жабдықты анықтаңыз.</li> <li>2. Келу процедураларын орындаңыз, биіктік өлшегішті тексеріңіз.</li> <li>3. Төмен түсу, қону және қону кезіндегі тексерулерді қоса алғанда, қону және қону кезінде келіссөздер жүргізу.</li> <li>4. Күту процедурасын орындаңыз (Holding procedure).</li> <li>5. Қону уақытын бағалау.</li> <li>6. Бағытты, биіктікті және жылдамдықты басқарыңыз (тұрақтандырылған қону).</li> <li>7. Екінші айналымға барыңыз, қонуға қайта кіру процедураларын орындаңыз.</li> <li>8. ATS-пен байланыс орнатыңыз.</li> </ol> <p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Әуеайлақтық рәсімдер мен әуе қозғалысының ережелерін білу.</li> <li>2. Ұшақтың жұмыс істеу принциптерін және оның басқару жүйелерін білу.</li> <li>3. Қонуды үйлестіру үшін диспетчерлік қызметпен радио алмасуды білу.</li> <li>4. Қону мүмкіндігі туралы шешім қабылдау үшін метеоминимумдарды білу.</li> <li>5. Әуеайлақта қауіпсіз қону және бағдарлау техникасын білу.</li> <li>6. Курсты, жылдамдықты және биіктікті басқару ережелерін білу.</li> <li>7. Қону үшін қолайлы орынды таңдау үшін жер бедерінің ерекшеліктерін білу.</li> <li>8. Қонуды орындау кезінде экипаждың іс-қимылын үйлестіру ережелерін білу.</li> <li>9. IELTS ICAO 4 деңгейіндегі авиациялық ағылшын тілін білу.</li> </ol>
<p>Дағдыны тану мүмкіндігі:</p>	<p>ұсынылады</p>
<p>Дағды 5: Жұмыс істемейтін қозғалтқышпен ұшуды орындау</p>	<p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ұшқаннан кейін немесе екінші айналымға шыққаннан кейін қозғалтқыштың істен шығуын анықтаңыз.</li> <li>2. Қону, екінші айналымға кетеді және бір қозғалтқыштың істен шығуы жағдайында қонуға қайта кіруді жүзеге асырады.</li> <li>3. Бір қозғалтқыш істен шыққан кезде қонуға және қонуға барыңыз.</li> <li>4. ATS-пен байланыс орнатыңыз.</li> </ol> <p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Жұмыс істемейтін қозғалтқышы бар апаттық қону процедуралары мен әдістері.</li> <li>2. Қауіпсіз қонуды қамтамасыз ету үшін ең жақсы ұшу жолын таңдау ережелері.</li> <li>3. Ұшу қашықтығын тиімді басқару үшін биіктік пен ұшу жылдамдығы арасындағы байланыс.</li> <li>4. ӘК практикалық аэродинамикасы.</li> <li>5. Көмек алу және апаттық қонуды үйлестіру үшін диспетчерлік орталықпен байланыс ережелері.</li> <li>6. Жұмыс істемейтін қозғалтқышпен ұшуды орындауға байланысты тәуекелдер мен қауіптерді бағалау және басқару әдістері.</li> <li>7. Қозғалтқыш істен шыққан кездегі әрекеттер алгоритмі.</li> </ol>
<p>Дағдыны тану мүмкіндігі:</p>	<p>ұсынылады</p>

Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар:	Жауапкершілік Аналитикалық ойлау Күрделі техникалық құрылғылармен жұмыс істеуге бейімділік Табандылық және стресске төзімділік Қарым-қатынас Тәртіп Өзін-өзі бақылау		
Техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттардың тізімі:	1. "ҚР әуе кеңістігін пайдалану және авиация қызметі туралы" ҚР Заңы. 2. "ҚР әуе кеңістігін пайдалану қағидаларын бекіту және ҚР Үкіметінің 2010 жылғы 31 желтоқсандағы № 1525 қаулысына өзгеріс енгізу туралы және ҚР Үкіметінің кейбір шешімдерінің күші жойылды деп тану туралы" ҚР Үкіметінің 2011 жылғы 12 мамырдағы №506 қаулысы. 3. "ҚР азаматтық авиациясында ұшуды жүргізу қағидаларын бекіту туралы" ҚР Инвестициялар және даму министрінің міндетін атқарушы 2017 жылғы 28 шілдедегі №509 бұйрығы. 4. ҚР Инвестициялар және даму министрінің "жеңіл және аса жеңіл авиация саласындағы сертификаттау қағидаларын бекіту туралы" 2017 жылғы 19 шілдедегі №483 бұйрығы. 5. ҚР Инвестициялар және даму министрінің "жалпы мақсаттағы авиацияны пайдаланушыларды ұшуға жіберу қағидаларын бекіту туралы" 2015 жылғы 30 қазандағы №1023 бұйрығы.		
СБШ -нің ішіндегі басқа кәсіптермен байланыс:	СБШ-нің деңгейі:	Кәсіптің атауы:	
	6	Ұшақ ұшқышы	
	6	Ұшқыш-сынаушы	
	6	Ұшу қауіпсіздігі жөніндегі инженер-инспектор	
13. Кәсіптің карточкасы «Бортинженер (бортмеханик)»:			
Топтың коды:	2172-3		
Қызмет атауының коды:	2172-3-001		
Кәсіптің атауы:	Бортинженер (бортмеханик)		
СБШ бойынша біліктілік деңгейі:	5		
СБШ бойынша біліктілік ішкі деңгейі:			
БТБА, БА, үлгілік біліктілік сипаттамалары бойынша біліктілік деңгейі:			
Кәсіптік білім деңгейі:	Білім деңгейі: орта білімнен кейінгі (қолданбалы бакалавриат)	Мамандық: Әуе кемесіне техникалық қызмет көрсету және жөндеу	Біліктілік:
Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар:			
Формалды емес және информалы біліммен байланыс:	Авиациялық оқу орталығының бағдарламасы бойынша теориялық даярлықтың көлемі 200 сағаттан кем емес, ұшу даярлығының көлемі 100 сағаттан кем емес.		
Кәсіптің басқа ықтимал атаулары:	2172-3-002 - Бортмеханик-нұсқаушы 3115-4-008 - Борт механигі 3115-4-009 - Борт механик-инструкторы 3115-4-015 - Борт технигі		
Қызметтің негізгі мақсаты:	ӘК пайдалануды бақылау және жерде және ұшуда туындайтын ақауларды жою.		
Еңбек функциялардың сипаттамасы			
Еңбек функцияларының тізбесі:	Міндетті еңбек функциялары:	1. Ұшу алдында ӘК тексеру 2. Ұшудағы ӘК пайдалану параметрлерін бақылау 3. Ұшу кезінде пайда болатын ақауларды жою 4. Еңбек заңнамасына, өрт қауіпсіздігі нормаларына, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау қағидаларына, санитарлық-эпидемиологиялық талаптарға сәйкес жұмыстарды орындау	
	Қосымша еңбек функциялары:	1. Төтенше жағдайлар кезінде ұшуларды орындау	
Еңбек функциясы 1: Ұшу алдында ӘК тексеру			

	<p>Дағды 1: ӘК алдын ала және ұшу алдындағы дайындықты жүргізу</p>	<p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Бекітілген құралдың сақталуын және оның жарамдылығын қамтамасыз ету.</li> <li>2. Борттық пайдалану құжаттамасын уақтылы ресімдеу.</li> <li>3. ӘК бортында құжаттаманың, отынның, майдың, арнайы сұйықтықтардың, газдардың қажетті мөлшерінің болуын тексеру.</li> <li>4. Ұшу алдында экипаж кабинасын тексеріп, ӘК-ні қорытынды сыртқы қарап-тексеруді жүргізу.</li> <li>5. Жанармай құю құралдарының жұмысын бақылау, авиаотын, май және арнайы сұйықтықтар маркасының сәйкестігін және ӘК-нің нақты үлгісінде қолдануға рұқсаттың болуын тексеру.</li> </ol> <p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Әуе құқығы.</li> <li>2. Навигация негіздері.</li> <li>3. ӘК бойынша жалпы білім, ӘК жүйелерінің жұмыс принципі және пайдаланылуы.</li> <li>4. Ұшу сипаттамалары, жоспарлау және жүктеу.</li> <li>5. Бортинженерге қатысты адамның мүмкіндіктері.</li> <li>6. ӘК пайдалану ережелері.</li> <li>7. Метеорологияның эксплуатациялық аспектілері.</li> <li>8. Ұшу негіздері.</li> <li>9. Байланыс ережелері және радио алмасу фразеологизмдері.</li> </ol>
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	ұсынылмайды
<p>Еңбек функциясы 2: Ұшудағы ӘК пайдалану параметрлерін бақылау</p>	<p>Дағды 1: ӘК қозғалтқыштары мен борттық жүйелерінің жұмысына мониторинг жүргізу</p>	<p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ұшуда әк қозғалтқыштары мен борттық жүйелерін басқару.</li> <li>2. Аспаптар мен жарық сигналдық таблолардың көрсеткіштері бойынша ұшудың барлық кезеңдеріндегі Қозғалтқыштар мен борттық жүйелер жұмысының нормативтік көрсеткіштерге сәйкестігін тексеру.</li> <li>3. Ұшудағы авиаотынның, майдың және арнайы сұйықтықтардың шығынын және олардың қалдығын бақылау.</li> </ol> <p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Әуе құқығы.</li> <li>2. Навигация негіздері.</li> <li>3. ӘК бойынша жалпы білім, ӘК жүйелерінің жұмыс принципі және пайдаланылуы.</li> <li>4. Ұшу сипаттамалары, жоспарлау және жүктеу.</li> <li>5. Бортинженерге қатысты адамның мүмкіндіктері.</li> <li>6. ӘК пайдалану ережелері.</li> <li>7. Метеорологияның эксплуатациялық аспектілері.</li> <li>8. Ұшу негіздері.</li> <li>9. Байланыс ережелері және радио алмасу фразеологизмдері.</li> </ol>
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	ұсынылмайды
<p>Еңбек функциясы 3: Ұшу кезінде пайда болатын ақауларды жою</p>	<p>Дағды 1: ӘК күштік қондырғылары мен борттық жүйелерінің жұмысқа қабілеттілігін қалпына келтіру жөнінде шаралар қабылдау</p>	<p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ӘК күштік қондырғылары мен борттық жүйелерінің жұмысындағы ауытқуларды уақтылы анықтау.</li> <li>2. ӘК командиріне анықталған ауытқулар туралы уақтылы хабарлау және оларды жою жөнінде ұсыныстар беру.</li> <li>3. Ұшуда авариялық жағдайдың пайда болуын анықтау және анықталған ақауларды жою кезінде экипаж мүшелерінің өзара іс-қимылын қамтамасыз ету.</li> <li>4. Ұшуда пайда болған және жою үшін қол жетімді ӘК қозғалтқыштары мен борттық жүйелерінің ақауларын жою.</li> </ol>

		<p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Өуе құқығы.</li> <li>2. Навигация негіздері.</li> <li>3. ӘК бойынша жалпы білім, ӘК жүйелерінің жұмыс принципі және пайдаланылуы.</li> <li>4. Ұшу сипаттамалары, жоспарлау және жүктеу.</li> <li>5. Бортинженерге қатысты адамның мүмкіндіктері.</li> <li>6. ӘК пайдалану ережелері.</li> <li>7. Метеорологияның эксплуатациялық аспектілері.</li> <li>8. Ұшу негіздері.</li> <li>9. Байланыс ережелері және радио алмасу фразеологизмдері.</li> </ol>
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	ұсынылмайды
Еңбек функциясы 4: Еңбек заңнамасына, өрт қауіпсіздігі нормаларына, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау қағидаларына, санитарлық-эпидемиологиялық талаптарға сәйкес жұмыстарды орындау	Дағды 1: Ішкі тәртіп, өртке қарсы қауіпсіздік, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау қағидаларын және санитариялық-эпидемиологиялық режимді сақтау	<p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Еңбек заңнамасының талаптарын сақтау.</li> <li>2. Ішкі еңбек ережелерін сақтау.</li> <li>3. Еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, өндірістік санитария, өрт қауіпсіздігі жөніндегі іс-шараларға қатысу және оларды қамтамасыз ету жөніндегі талаптарды орындау.</li> </ol>
		<p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Еңбек заңнамасы.</li> <li>2. Ішкі еңбек тәртібі ережелері.</li> <li>3. Еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, өндірістік санитария, өрт қауіпсіздігі талаптары.</li> </ol>
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	ұсынылмайды
Қосымша еңбек функциясы 1: Төтенше жағдайлар кезінде ұшуларды орындау	Дағды 1: Ұшудағы авариялық жағдайларға ден қою	<p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ӘК-де жүктерді орналастыруды ұйымдастыру.</li> <li>2. Авиациялық техниканы тексеру, оның ақауларының себептерін анықтау, талдау және жою.</li> <li>3. Авиациялық техниканың ақауларының алдын алу бойынша шаралар қабылдау.</li> <li>4. ӘК борттық журналын және басқа да есептік-есептік құжаттаманы жүргізу.</li> </ol>
		<p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Өуе құқығы.</li> <li>2. Навигация негіздері.</li> <li>3. ӘК бойынша жалпы білім, ӘК жүйелерінің жұмыс принципі және пайдаланылуы.</li> <li>4. Ұшу сипаттамалары, жоспарлау және жүктеу.</li> <li>5. Бортинженерге қатысты адамның мүмкіндіктері.</li> <li>6. ӘК пайдалану ережелері.</li> <li>7. Метеорологияның эксплуатациялық аспектілері.</li> <li>8. Ұшу негіздері.</li> <li>9. Байланыс ережелері және радио алмасу фразеологизмдері.</li> </ol>
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	ұсынылмайды
Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар:	<p>Жауапкершілік Аналитикалық ойлау Күрделі техникалық құрылғылармен жұмыс істеуге бейімділік Табандылық және стресске төзімділік</p>	

Техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттардың тізімі:	1. "ҚР әуе кеңістігін пайдалану және авиация қызметі туралы" ҚР Заңы. 2. "ҚР әуе желтоқсандағы № 1525 қаулысына өзгеріс енгізу туралы және ҚР Үкіметінің кейбір шешімдерінің күші жойылды деп тану туралы" ҚР Үкіметінің 2011 жылғы 12 мамырдағы №506 қаулысы. 3. "ҚР азаматтық авиациясында ұшуды жүргізу қағидаларын бекіту туралы" ҚР Инвестициялар және даму министрінің міндетін атқарушы 2017 жылғы 28 шілдедегі №509 бұйрығы. 4. ҚР Инвестициялар және даму министрінің "жеңіл және аса жеңіл авиация саласындағы сертификаттау қағидаларын бекіту туралы" 2017 жылғы 19 шілдедегі №483 бұйрығы. 5. ҚР Инвестициялар және даму министрінің "жалпы мақсаттағы авиацияны пайдаланушыларды ұшуға жіберу қағидаларын бекіту туралы" 2015 жылғы 30 қазандағы №1023 бұйрығы.		
СБШ -нің ішіндегі басқа кәсіптермен байланыс:	СБШ-нің деңгейі:	Кәсіптің атауы:	
	6	Инженер-инспектор по безопасности полетов	
14. Кәсіптің карточкасы «Бортмеханик-нұсқаушы»:			
Топтың коды:	2172-3		
Қызмет атауының коды:	2172-3-002		
Кәсіптің атауы:	Бортмеханик-нұсқаушы		
СБШ бойынша біліктілік деңгейі:	5		
СБШ бойынша біліктілік ішкі деңгейі:			
БТБА, БА, үлгілік біліктілік сипаттамалары бойынша біліктілік деңгейі:			
Кәсіптік білім деңгейі:	Білім деңгейі: орта білімнен кейінгі (қолданбалы бакалавриат)	Мамандық: Әуе кемесіне техникалық қызмет көрсету және жөндеу	Біліктілік:
Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар:			
Формалды емес және информалы біліммен байланыс:	Авиациялық оқу орталығының бағдарламасы бойынша теориялық даярлық көлемі 200 сағаттан кем емес, ұшу даярлығының көлемі 100 сағаттан кем емес, бортинженер (бортмеханик) лауазымында жұмыс тәжірибесі 3 жылдан кем емес, бортинженер (бортмеханик) лауазымында авариясыз ұшу 150 сағаттан кем емес		
Кәсіптің басқа ықтимал атаулары:	2172-3-001 - Борт инженері (борт механигі)		
Қызметтің негізгі мақсаты:	Ұшу құрамының авиациялық-техникалық даярлығына ұйымдық-әдістемелік басшылық жасау, авиациялық техниканы ұшу пайдалану қағидаларының сақталуын, экипаждардың авиациялық техниканы ұшу пайдалану қағидаларын кәсіби даярлауды және орындауын бақылау.		
Еңбек функциялардың сипаттамасы			
Еңбек функцияларының тізбесі:	Міндетті еңбек функциялары:	1. Бортинженерлердің (бортмеханиктердің) жұмысын бақылау, бақылау және орындау. 2. Бортинженерлерді (бортмеханиктерді) оқыту және жаттықтыру 3. Бортинженерлердің (бортмеханиктердің) жұмысын жетілдіру 4. Еңбек заңнамасына, өрт қауіпсіздігі нормаларына, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау қағидаларына, санитарлық-эпидемиологиялық талаптарға сәйкес жұмыстарды орындау	
	Қосымша еңбек функциялары:	1. Бортинженерлерді (бортмеханиктерді) кадрлық әкімшілендіруге қатысу	
Еңбек функциясы 1: Бортинженерлердің (бортмеханиктердің) жұмысын бақылау, бақылау және орындау.			

	<p>Дағды 1:          Ұшу экипаждарының,          құжаттардың және          авиациялық техниканың          жай-күйінің супервайзингі</p>	<p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ӘК экипаждарын алдын ала даярлау және ұшақтарды ұшу алдындағы даярлау сапасын бақылау.</li> <li>2. Бортинженерлерді (бортмеханиктерді) даярлауға және олардың жұмысына қатысты кеме және ұшу-штабтық құжаттаманың дұрыс ресімделуін бақылау.</li> <li>3. Бортинженерлер мен бортмеханиктердің дайындығы мен жұмысын ұйымдастыруда командалық-ұшу құрамына практикалық және әдістемелік көмек көрсету.</li> <li>4. Жаңа авиациялық техниканы игеру және енгізу.</li> <li>5. Нормативтік құқықтық актілердің, ұйымдастырушылық-өкімдік құжаттардың талаптарына сәйкес ӘК қызмет көрсетудің толықтығы мен сапасын бақылау.</li> <li>6. Жай-күйі ұшу қауіпсіздігі талаптарына сай келмейтін ӘК ұшуына тыйым салу.</li> <li>7. Авиациялық инциденттерге, оқиғаларға және олардың алғышарттарына тергеу жүргізу.</li> </ol> <p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Әуе құқығы, навигация, метеорология, практикалық аэродинамика, ӘК жүйелерін орнату және пайдалану, ұшу сипаттамалары, жоспарлау және тиеу салаларындағы сараптамалық білім.</li> <li>2. ӘК техникалық қызмет көрсету және оның сапасын бақылау әдістері.</li> <li>3. Ұшуды ұйымдастыру мен орындауды, авиациялық техниканы ұшуды пайдалануды, бортинженерлерді (бортмеханиктерді) даярлау процесін регламенттейтін нормативтік құжаттар.</li> <li>4. Авиациялық оқиғалар мен инциденттерді тергеп-тексеру қағидалары.</li> <li>5. Ұшу жұмысын ұйымдастыру негіздері және ұшуды оқыту әдістемесі.</li> <li>6. Ұшу құрамының кәсіби даярлығының жай-күйі.</li> </ol> <p>Дағдыны тану мүмкіндігі: -</p>
<p>Еңбек функциясы 2:          Бортинженерлерді          (бортмеханиктерді) оқыту          және жаттықтыру</p>	<p>Дағды 1:          Бортинженерлерге          (бортмеханиктерге) нұсқау          беру және олардың білімін          тексеру</p>	<p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Бортинженерлермен (бортмеханиктермен) өткізілетін сабақтардың, емтихандардың және басқа да іс-шаралардың сапасын бақылау.</li> <li>2. Бортинженерлердің (бортмеханиктердің) ауада және тренажерде теориялық білімі мен практикалық жұмысына тексеру жүргізу.</li> <li>3. Экипаждар жіберетін ӘК ұшуды пайдалану ережелерінің қателіктері мен бұзушылықтарына талдау жүргізу және олардың алдын алу бойынша алдын алу шараларын әзірлеу.</li> <li>4. ӘК ұшуды пайдалану қағидалары туралы қанағаттанарлықсыз білім көрсеткен немесе оларды өрескел бұзуға жол берген бортинженерлерді (бортмеханиктерді) ұшудан шеттету.</li> </ol>

		<p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Әуе құқығы, навигация, метеорология, практикалық аэродинамика, ӘК жүйелерін орнату және пайдалану, ұшу сипаттамалары, жоспарлау және тиеу салаларындағы сараптамалық білім.</li> <li>2. ӘК техникалық қызмет көрсету және оның сапасын бақылау әдістері.</li> <li>3. Ұшуды ұйымдастыру мен орындауды, авиациялық техниканы ұшуды пайдалануды, бортинженерлерді (бортмеханиктерді) даярлау процесін регламенттейтін нормативтік құжаттар.</li> <li>4. Авиациялық оқиғалар мен инциденттерді тергеп-тексеру қағидалары.</li> <li>5. Ұшу жұмысын ұйымдастыру негіздері және ұшуды оқыту әдістемесі.</li> <li>6. Ұшу құрамының кәсіби даярлығының жай-күйі.</li> </ol>
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	-
Еңбек функциясы 3: Бортинженерлердің (бортмеханиктердің) жұмысын жетілдіру	Дағды 1: ӘК ұшуды пайдаланудың үздік практикасының бенчмаркингі	<p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ӘК ұшуды пайдалануды жетілдіру мәселелері бойынша іс-шаралар мен ұсыныстар әзірлеу.</li> <li>2. Авиациялық техниканы ұшуды пайдаланудың озық тәжірибесін, авиациялық-техникалық даярлаудың озық әдістерін, авиаотынды үнемдеу бойынша ұшу экипаждары жұмысының озық тәсілдерін зерделеу, талдау және ұшу практикасына енгізу.</li> <li>3. Әзірленетін ұсынымдарды жетілдіру және жүйелеу жолымен авиациялық техниканы ұшуды пайдаланудың, ұшуларды орындаудың бірыңғай әдістемесін енгізу.</li> </ol>
		<p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Әуе құқығы, навигация, метеорология, практикалық аэродинамика, ӘК жүйелерін орнату және пайдалану, ұшу сипаттамалары, жоспарлау және тиеу салаларындағы сараптамалық білім.</li> <li>2. ӘК техникалық қызмет көрсету және оның сапасын бақылау әдістері.</li> <li>3. Ұшуды ұйымдастыру мен орындауды, авиациялық техниканы ұшуды пайдалануды, бортинженерлерді (бортмеханиктерді) даярлау процесін регламенттейтін нормативтік құжаттар.</li> <li>4. Авиациялық оқиғалар мен инциденттерді тергеп-тексеру қағидалары.</li> <li>5. Ұшу жұмысын ұйымдастыру негіздері және ұшуды оқыту әдістемесі.</li> <li>6. Ұшу құрамының кәсіби даярлығының жай-күйі.</li> </ol>
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	-
Еңбек функциясы 4: Еңбек заңнамасына, өрт қауіпсіздігі нормаларына, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау қағидаларына, санитарлық- эпидемиологиялық талаптарға сәйкес жұмыстарды орындау	Дағды 1: Ішкі тәртіп, өртке қарсы қауіпсіздік, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау қағидаларын және санитариялық- эпидемиологиялық режимді сақтау	<p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Еңбек заңнамасының талаптарын сақтау.</li> <li>2. Ішкі еңбек ережелерін сақтау.</li> <li>3. Еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, өндірістік санитария, өрт қауіпсіздігі жөніндегі іс-шараларға қатысу және оларды қамтамасыз ету жөніндегі талаптарды орындау.</li> </ol>
		<p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Еңбек заңнамасы.</li> <li>2. Ішкі еңбек тәртібі ережелері.</li> <li>3. Еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, өндірістік санитария, өрт қауіпсіздігі талаптары.</li> </ol>
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	-
Қосымша еңбек функциясы 1: Бортинженерлерді		

(бортмеханиктерді) кадрлық әкімшілендіруге қатысу	Дағды 1: Адами капиталды функционалды басқару	Машықтар:	
		1. Командалық және нұсқаушы лауазымдарға бортинженерлерді (бортмеханиктерді) іріктеуді жүргізу. 2. Бортинженерлерді (бортмеханиктерді) іріктеу және даярлау мәселелері бойынша ұсынымдар әзірлеу, олардың жұмыс орнында тағылымдамадан өтуін ұйымдастыру. 3. Нормативтік-құқықтық құжаттардың талаптарына сәйкес әк командалық-ұшу, нұсқаушы және ұшу құрамы бойынша ұшуды пайдалану бойынша ұсынымдар әзірлеу.	
		Білімдер: 1. Әуе құқығы, навигация, метеорология, практикалық аэродинамика, ӘК жүйелерін орнату және пайдалану, ұшу сипаттамалары, жоспарлау және тиеу салаларындағы сараптамалық білім. 2. ӘК техникалық қызмет көрсету және оның сапасын бақылау әдістері. 3. Ұшуды ұйымдастыру мен орындауды, авиациялық техниканы ұшуды пайдалануды, бортинженерлерді (бортмеханиктерді) даярлау процесін регламенттейтін нормативтік құжаттар. 4. Авиациялық оқиғалар мен инциденттерді тергеп-тексеру қағидалары. 5. Ұшу жұмысын ұйымдастыру негіздері және ұшуды оқыту әдістемесі. 6. Ұшу құрамының кәсіби даярлығының жай-күйі.	
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	-	
Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар:	Жауапкершілік Аналитикалық ойлау Күрделі техникалық құрылғылармен жұмыс істеуге бейімділік Табандылық және стресске төзімділік		
Техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттардың тізімі:	1. "ҚР әуе кеңістігін пайдалану және авиация қызметі туралы" ҚР Заңы. 2. "ҚР әуе кеңістігін пайдалану қағидаларын бекіту және ҚР Үкіметінің 2010 жылғы 31 желтоқсандағы № 1525 қаулысына өзгеріс енгізу туралы және ҚР Үкіметінің кейбір шешімдерінің күші жойылды деп тану туралы" ҚР Үкіметінің 2011 жылғы 12 мамырдағы №506 қаулысы. 3. "ҚР азаматтық авиациясында ұшуды жүргізу қағидаларын бекіту туралы" ҚР Инвестициялар және даму министрінің міндетін атқарушы 2017 жылғы 28 шілдедегі №509 бұйрығы. 4. ҚР Инвестициялар және даму министрінің "жеңіл және аса жеңіл авиация саласындағы сертификаттау қағидаларын бекіту туралы" 2017 жылғы 19 шілдедегі №483 бұйрығы. 5. ҚР Инвестициялар және даму министрінің "жалпы мақсаттағы авиацияны пайдаланушыларды ұшуға жіберу қағидаларын бекіту туралы" 2015 жылғы 30 қазандағы №1023 бұйрығы.		
СБШ -нің ішіндегі басқа кәсіптермен байланыс:	СБШ-нің деңгейі:	Кәсіптің атауы:	
	6	Ұшақ ұшқышы	
	6	Тікұшақ ұшқышы	
15. Кәсіптің карточкасы «Борттық радисті»:			
Топтың коды:	3523-0		
Қызмет атауының коды:	3523-0-002		
Кәсіптің атауы:	Борттық радисті		
СБШ бойынша біліктілік деңгейі:	5		
СБШ бойынша біліктілік ішкі деңгейі:			
БТБА, БА, үлгілік біліктілік сипаттамалары бойынша біліктілік деңгейі:	53-шығарылым. "Жұмыстар мен жұмысшы кәсіптерінің бірыңғай тарифтік-біліктілік анықтамалығын (53-шығарылым) бекіту туралы" 2021 жылғы 29 желтоқсандағы № 513 ҚР Еңбек және халықты әлеуметтік қорғау министрінің бұйрығы. ҚР Әділет министрлігінде 2022 жылғы 17 қаңтарда № 26508 болып тіркелді. 14-параграф-борттық радисті		
Кәсіптік білім деңгейі:	Білім деңгейі: орта білімнен кейінгі (қолданбалы бакалавриат)	Мамандық: Радиотехника, электроника және телекоммуникациялар	Біліктілік: -

Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар:	Әуе кемесінің радио және электр жабдығын ұшуда пайдалану кезінде: II-III сыныптардың екі типке дейін немесе ішкі әуе желілеріндегі барлық кластағы тікұшақтар – 5-разряд; ішкі әуе желілеріндегі I сынып және халықаралық әуе желілеріндегі әуе кемесінің екі түріне дейінгі I-II сынып және 5–разрядты борттық радист кемінде 3 жыл жұмыс өтілі – 6-разряд.	
Формалды емес және информформалы біліммен байланыс:	Авиациялық оқу орталығы көлемінде кәсіптік даярлау. Бортрадистті біліктілік тексеруді ӘК командирі жүргізеді. Ішкі және халықаралық әуе желілеріндегі жұмыс өтіліне, ӘК сыныптары мен түрлеріне байланысты разрядтарды азаматтық авиация кәсіпорнының тарифтік-біліктілік комиссиясы береді. IELTS ICAO авиациялық ағылшын тілін білу сертификаты 4 деңгей	
Кәсіптің басқа ықтимал атаулары:	3523-0-003 - Әуе радисі 3523-0-006 - Борт радист-сынаушысы	
Қызметтің негізгі мақсаты:	Радио және электр жабдықтарын ұшуда пайдалану және әуе кемесінде ұшу қауіпсіздігін қамтамасыз ету бойынша бақылау-тексеру жұмыстарын орындау	
<b>Еңбек функциялардың сипаттамасы</b>		
Еңбек функцияларының тізбесі:	Міндетті еңбек функциялары:	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Радиобайланыс аппаратурасын, электр жабдықтарын ұшуды орындауға дайындау</li> <li>2. Радиобайланыс аппаратурасын ұшу арқылы пайдалану</li> <li>3. Әуе қозғалысын ұйымдастыру органдарымен радио алмасу және радиобайланыс жүргізу</li> <li>4. Еңбек заңнамасына, өрт қауіпсіздігі нормаларына, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау қағидаларына, санитарлық-эпидемиологиялық талаптарға сәйкес жұмыстарды орындау</li> </ol>
	Қосымша еңбек функциялары:	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Халықаралық әуе желілерінде ұшуларды орындау</li> </ol>
Еңбек функциясы 1: Радиобайланыс аппаратурасын, электр жабдықтарын ұшуды орындауға дайындау	Дағды 1: ӘК экипажының жай-күйін және кабинасында жұмыс істеуге дайындығын бақылау	Машықтар:
		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Белгіленген маршрут бойынша ұшу алдында және ұшу аяқталғаннан кейін ӘК-ні сыртқы тексеруді жүргізу.</li> <li>2. Жол бойындағы метеорологиялық деректерді талдау, метеорологиялық жағдайды бағалау.</li> <li>3. Ішкі әуе желілерінде және халықаралық әуе желілерінде ұшу үшін тиісті құжаттаманы дайындау.</li> <li>4. Навигациялық жағдайды талдау және бағалау.</li> <li>5. Әк экипажының кабинасында радиобайланыстың, электр жабдықтарының жай-күйі мен жұмысқа дайындығын бақылау.</li> </ol>
		Білімдер:
		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ӘК-нің ұшу-техникалық деректері, радио және электр жабдықтарын ұшуда пайдаланудың орналасуы мен тәртібі.</li> <li>2. Ұшу кезеңдері бойынша борттық радио операторының функционалдық міндеттері.</li> <li>3. Ұшуға дайындық тәртібі және әк экипаж мүшелерінің әдеттегі және ерекше ұшу жағдайларында ұшу сатылары бойынша өзара іс-қимыл схемасы.</li> <li>4. Метеорологиялық кодтар және ұшу жолындағы нақты ауа райы және ауа райы болжамы туралы ақпараттың мазмұны.</li> </ol>
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	ұсынылады
Еңбек функциясы 2: Радиобайланыс аппаратурасын ұшу арқылы пайдалану	Дағды 1: Радиобайланыс аппаратурасының сенімді жұмысын қамтамасыз ету және тұрақты екі жақты байланысты қолдау	Машықтар:
		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ұшу кезінде радиобайланыс схемаларын нақтылау.</li> <li>2. Әуе қозғалысын ұйымдастыру жөніндегі диспетчердің нұсқаулары және метеорологиялық жағдай туралы ӘК командиріне уақтылы хабарлау.</li> <li>3. Әк командиріне радиобайланыс жабдықтарының жұмысындағы барлық ауытқулар және оларды жою жөніндегі өз ұсыныстары туралы ақпаратты жеткізу.</li> </ol>

		<p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Радио және электр жабдықтарын пайдалану тәртібі.</li> <li>2. Радио және электр жабдықтарының ықтимал ақаулары, оларды анықтау және жою әдістері.</li> <li>3. Базаға дейін ұшу үшін рұқсат етілетін ақаулар тізбесі.</li> </ol>
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	ұсынылады
Еңбек функциясы 3: Әуе қозғалысын ұйымдастыру органдарымен радио алмасу және радиобайланыс жүргізу	Дағды 1: Қабылданған диспетчерлік нұсқауларды дәл және уақтылы орындай отырып, белгіленген фразеологизмдерді қолдану	<p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Әк бортынан метеорологиялық және өзге де ақпаратты беру.</li> <li>2. Борттық радиобайланыс журналын жүргізу.</li> <li>3. Аэронавигациялық ақпарат бюросының техникасына тиісті құжаттаманы тапсыру.</li> </ol>
		<p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Радио алмасу мен радиобайланысты орнату және жүргізу тәртібі.</li> <li>2. Радио алмасудың тәртібі мен фразеологиясы.</li> <li>3. Радио және электр жабдықтарын ұшу-техникалық пайдалану жөніндегі аэронавигациялық ақпарат қызметінің құжаттамасы және оны жүргізу тәртібі.</li> </ol>
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	ұсынылады
Еңбек функциясы 4: Еңбек заңнамасына, өрт қауіпсіздігі нормаларына, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау қағидаларына, санитарлық-эпидемиологиялық талаптарға сәйкес жұмыстарды орындау	Дағды 1: Ішкі тәртіп, өртке қарсы қауіпсіздік, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау қағидаларын және санитариялық-эпидемиологиялық режимді сақтау	<p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Еңбек заңнамасының талаптарын сақтау.</li> <li>2. Ішкі еңбек ережелерін сақтау.</li> <li>3. Еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, өндірістік санитария, өрт қауіпсіздігі жөніндегі іс-шараларға қатысу және оларды қамтамасыз ету жөніндегі талаптарды орындау.</li> </ol>
		<p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Еңбек заңнамасы.</li> <li>2. Ішкі еңбек тәртібі ережелері.</li> <li>3. Еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, өндірістік санитария, өрт қауіпсіздігі талаптары.</li> </ol>
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	ұсынылады
Қосымша еңбек функциясы 1: Халықаралық әуе желілерінде ұшуларды орындау	Дағды 1: Қабылданған диспетчерлік нұсқауларды шет тілінде дәл және уақтылы орындай отырып әк ұшуының қалыпты және ерекше жағдайларында белгіленген радио алмасу фразеологиясын пайдалану	<p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Халықаралық әуе желілерінде ұшу үшін ӘК - де орнатылған жабдықты пайдалану.</li> <li>2. Шет тілінде халықаралық әуе желілерінде әуежайлардың жерүсті қызметтерімен радио алмасуды жүргізу.</li> </ol>
		<p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Халықаралық әуе желілерінде ұшу үшін ӘК-де орнатылған жабдықтардың тізбесі.</li> <li>2. Қолданыстағы талаптарға, нормативтерге және өзге де құжаттарға сәйкес халықаралық әуе желілерінде ұшу тәртібі.</li> <li>3. Әуе қозғалысының ерекшеліктері және халықаралық әуе желілерінде байланысты ұйымдастыру.</li> <li>4. Кедендік талаптар және шекаралық бақылау.</li> <li>5. Халықаралық әуе желілеріндегі әуежайлардың жерүсті қызметтерімен қарым-қатынас жасау үшін қажетті көлемде шет тілі және ӘК ұшуының қалыпты және ерекше жағдайларында радио алмасу фразеологиясы.</li> </ol>
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	ұсынылады

Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар:	Аналитикалық ойлау күрделі техникалық құрылғылармен жұмыс істеуге бейімділік жауапкершілік табандылық және стресске төзімділік		
Техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттардың тізімі:	1. БТБА, 53-шығарылым, 14-параграф-борттық радио операторы. 2. "ҚР әуе кеңістігін пайдалану және авиация қызметі туралы" ҚР Заңы. 3. "ҚР әуе кеңістігін пайдалану қағидаларын бекіту және ҚР Үкіметінің 2010 жылғы 31 желтоқсандағы № 1525 қаулысына өзгеріс енгізу туралы және ҚР Үкіметінің кейбір шешімдерінің күші жойылды деп тану туралы" ҚР Үкіметінің 2011 жылғы 12 мамырдағы №506 қаулысы. 4. "ҚР азаматтық авиациясында ұшуды жүргізу қағидаларын бекіту туралы" ҚР Инвестициялар және даму министрінің міндетін атқарушы 2017 жылғы 28 шілдедегі №509 бұйрығы. 5. ҚР Инвестициялар және даму министрінің "жеңіл және аса жеңіл авиация саласындағы сертификаттау қағидаларын бекіту туралы" 2017 жылғы 19 шілдедегі №483 бұйрығы. 6. ҚР Инвестициялар және даму министрінің "жалпы мақсаттағы авиацияны пайдаланушыларды ұшуға жіберу қағидаларын бекіту туралы" 2015 жылғы 30 қазандағы №1023 бұйрығы.		
СБШ -нің ішіндегі басқа кәсіптермен байланыс:	СБШ-нің деңгейі:	Кәсіптің атауы:	
	5	Авиациялық штурман	
16. Кәсіптің карточкасы «Авиациялық штурман»:			
Топтың коды:	3152-2		
Қызмет атауының коды:	3152-2-011		
Кәсіптің атауы:	Авиациялық штурман		
СБШ бойынша біліктілік деңгейі:	5		
СБШ бойынша біліктілік ішкі деңгейі:			
БТБА, БА, үлгілік біліктілік сипаттамалары бойынша біліктілік деңгейі:			
Кәсіптік білім деңгейі:	Білім деңгейі: орта білімнен кейінгі (қолданбалы бакалавриат)	Мамандық: Электромеханикалық жабдықтарға техникалық қызмет көрсету, жөндеу және пайдалану (түрлері және салалары бойынша)	Біліктілік: -
Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар:			
Формалды емес және информталы біліммен байланыс:	Ұшу құрамының куәлігі бар авиациялық персонал арасынан штурмандарды даярлау көлемі 200 сағаттан кем емес.		
Кәсіптің басқа ықтимал атаулары:	3152-2-002 - Штурман (авиациядағы) 2172-2-013 - Ұшқыш-штурман		
Қызметтің негізгі мақсаты:	Ұшуға дайындық, ұшу карталарын ресімдеу және авиациялық кәсіпорын жұмысының ерекшелігін ескере отырып ұшуды есептеу		
Еңбек функциялардың сипаттамасы			
Еңбек функцияларының тізбесі:	Міндетті еңбек функциялары:	1. Штурмандық ұшу жоспарын әзірлеу 2. Авиацияны арнайы қолдану үшін деректерді есептеу 3. Маршрут бойынша және арнайы жұмыстарды орындау ауданында берілген ұшу режимін сақтау 4. Еңбек заңнамасына, өрт қауіпсіздігі нормаларына, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау қағидаларына, санитарлық-эпидемиологиялық талаптарға сәйкес жұмыстарды орындау	
	Қосымша еңбек функциялары:	1. Іздестіру және апаттық-құтқару жұмыстарын жүргізуге қатысу	
Еңбек функциясы 1: Штурмандық ұшу жоспарын әзірлеу	Дағды 1: Ұшуды жоспарлау	Машықтар:	
		1. Берілген маршрут пен жұмыс ауданы бойынша аймақтың тік бөлігін сызыңыз. 2. Қауіпсіз ұшу биіктігін есептеңіз. 3. Жердегі және ұшудағы навигациялық, метеорологиялық, орнитологиялық жағдайды талдау.	

		<p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Әуе құқығы.</li> <li>2. Ұшу сипаттамалары, ӘК жоспарлау және жүктеу.</li> <li>3. Штурманға қатысты адамның мүмкіндіктері.</li> <li>4. Авиациялық метеорология.</li> <li>5. Әуе навигациясы.</li> <li>6. Пайдалану ережелері (AIP, NOTAM, бірақ авиациялық кодтар, қысқартулар мен ұшу карталары, маршрут бойынша ұшу, төмендету және аспаптарға кіру).</li> <li>7. Ұшу негіздері.</li> <li>8. Байланыс ережелері және радио алмасу фразеологизмдері.</li> </ol>
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	ұсынылмайды
Еңбек функциясы 2: Авиацияны арнайы қолдану үшін деректерді есептеу	Дағды 1: Авиациялық есептерді жүргізу	Машықтар:
		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ӘК командирінің және ол басқаратын әуе қозғалысын басқару пунктін командаларын орындау.</li> <li>2. Ұшу кезінде отынның нақты шығыны мен қалдығын және олардың инженерлік-штурмандық есептеуге сәйкестігін ескеру қажет.</li> </ol>
		<p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Әуе құқығы.</li> <li>2. Ұшу сипаттамалары, ӘК жоспарлау және жүктеу.</li> <li>3. Штурманға қатысты адамның мүмкіндіктері.</li> <li>4. Авиациялық метеорология.</li> <li>5. Әуе навигациясы.</li> <li>6. Пайдалану ережелері (AIP, NOTAM, бірақ авиациялық кодтар, қысқартулар мен ұшу карталары, маршрут бойынша ұшу, төмендету және аспаптарға кіру).</li> <li>7. Ұшу негіздері.</li> <li>8. Байланыс ережелері және радио алмасу фразеологизмдері.</li> </ol>
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	ұсынылмайды
Еңбек функциясы 3: Маршрут бойынша және арнайы жұмыстарды орындау ауданында берілген ұшу режимін сақтау	Дағды 1: Ұшу жоспары мен бағытын ұстану	Машықтар:
		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ӘК-ні берілген жұмыс ауданына, қону алаңына (жүкті түсіру), қону әуеайлағына төмендету және қонуға кіру үшін шығару.</li> <li>2. Лауазымдық міндеттеріне сәйкес ұшу қауіпсіздігін қамтамасыз ету жөнінде шаралар қабылдау.</li> <li>3. Борттық және қол сағаттарының көрсеткіштерін салыстырыңыз.</li> <li>4. Жедел аэронавигациялық ақпараттың құжаттарын бақылау даналарымен салыстырып тексеру жүргізу.</li> </ol>
		<p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Әуе құқығы.</li> <li>2. Ұшу сипаттамалары, ӘК жоспарлау және жүктеу.</li> <li>3. Штурманға қатысты адамның мүмкіндіктері.</li> <li>4. Авиациялық метеорология.</li> <li>5. Әуе навигациясы.</li> <li>6. Пайдалану ережелері (AIP, NOTAM, бірақ авиациялық кодтар, қысқартулар мен ұшу карталары, маршрут бойынша ұшу, төмендету және аспаптарға кіру).</li> <li>7. Ұшу негіздері.</li> <li>8. Байланыс ережелері және радио алмасу фразеологизмдері.</li> </ol>
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	ұсынылмайды
Еңбек функциясы 4: Еңбек заңнамасына, өрт қауіпсіздігі нормаларына, еңбек қауіпсіздігі және		

еңбекті қорғау қағидаларына, санитарлық-эпидемиологиялық талаптарға сәйкес жұмыстарды орындау	Дағды 1: Ішкі тәртіп, өртке қарсы қауіпсіздік, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау қағидаларын және санитариялық-эпидемиологиялық режимді сақтау	Машықтар: 1. Еңбек заңнамасының талаптарын сақтау. 2. Ішкі еңбек ережелерін сақтау. 3. Еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, өндірістік санитария, өрт қауіпсіздігі жөніндегі іс-шараларға қатысу және оларды қамтамасыз ету жөніндегі талаптарды орындау.
		Білімдер: 1. Еңбек заңнамасы. 2. Ішкі еңбек тәртібі ережелері. 3. Еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, өндірістік санитария, өрт қауіпсіздігі талаптары.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	ұсынылмайды
Қосымша еңбек функциясы 1: Іздестіру және апаттық-құтқару жұмыстарын жүргізуге қатысу	Дағды 1: Жеделдігі мен жеделдігі жоғары режимде жұмыс істеу	Машықтар: 1. ӘК-ні берілген жұмыс ауданына, қону алаңына (жүкті түсіру), қону әуеайлағына төмендету және қонуға кіру үшін шығару. 2. ӘК командирінің және ол басқаратын әуе қозғалысын басқару пунктінің командаларын орындау. 3. Ұшу кезінде отынның нақты шығыны мен қалдығын және олардың инженерлік-штурмандық есептеуге сәйкестігін ескеру қажет.
		Білімдер: 1. Әуе құқығы. 2. Ұшу сипаттамалары, ӘК жоспарлау және жүктеу. 3. Штурманға қатысты адамның мүмкіндіктері. 4. Авиациялық метеорология. 5. Әуе навигациясы. 6. Пайдалану ережелері (AIP, NOTAM, бірақ авиациялық кодтар, қысқартулар мен ұшу карталары, маршрут бойынша ұшу, төмендету және аспаптарға кіру). 7. Ұшу негіздері. 8. Байланыс ережелері және радио алмасу фразеологизмдері.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	ұсынылмайды
Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар:	Жауапкершілік Аналитикалық ойлау Күрделі техникалық құрылғылармен жұмыс істеуге бейімділік Табандылық және стресске төзімділік	
Техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттардың тізімі:	1. "ҚР әуе кеңістігін пайдалану және авиация қызметі туралы" ҚР Заңы. 2. "ҚР әуе кеңістігін пайдалану қағидаларын бекіту және ҚР Үкіметінің 2010 жылғы 31 желтоқсандағы № 1525 қаулысына өзгеріс енгізу туралы және ҚР Үкіметінің кейбір шешімдерінің күші жойылды деп тану туралы" ҚР Үкіметінің 2011 жылғы 12 мамырдағы №506 қаулысы. 3. "ҚР азаматтық авиациясында ұшуды жүргізу қағидаларын бекіту туралы" ҚР Инвестициялар және даму министрінің міндетін атқарушы 2017 жылғы 28 шілдедегі №509 бұйрығы. 4. ҚР Инвестициялар және даму министрінің "жеңіл және аса жеңіл авиация саласындағы сертификаттау қағидаларын бекіту туралы" 2017 жылғы 19 шілдедегі №483 бұйрығы. 5. ҚР Инвестициялар және даму министрінің "жалпы мақсаттағы авиацияны пайдаланушыларды ұшуға жіберу қағидаларын бекіту туралы" 2015 жылғы 30 қазандағы №1023 бұйрығы.	
СБШ -нің ішіндегі басқа кәсіптермен байланыс:	СБШ-нің деңгейі:	Кәсіптің атауы:
	5	Бортинженер (бортмеханик)
17. Кәсіптің карточкасы «Тікұшақ ұшқышы»:		
Топтың коды:	2172-9	
Қызмет атауының коды:	2172-9-002	
Кәсіптің атауы:	Тікұшақ ұшқышы	
СБШ бойынша біліктілік деңгейі:	6	

СБШ бойынша біліктілік ішкі деңгейі:			
БТБА, БА, үлгілік біліктілік сипаттамалары бойынша біліктілік деңгейі:			
Кәсіптік білім деңгейі:	Білім деңгейі: жоғары білім (бакалавриат, маман дәрежесі, ординатура)	Мамандық: Инженерия және инженерлік іс	Біліктілік: -
Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар:			
Формалды емес және информалды біліммен байланыс:	CPL(H) / ATPL(H) куәлігін алу үшін ұшу аппараттары мен қозғалтқыштарды 6B167 - Ұшу пайдалану білім беру бағдарламасы бойынша ЖОО-да кешенді оқыту курсы. EALTS ICAO 4 Level авиациялық ағылшын тілін білу сертификаты		
Кәсіптің басқа ықтимал атаулары:	2172-2-008 - Ұшқыш-сынаушы 2172-1-002 - Ұшу емтихан алушысы (бағалаушы) 2172-1-008 - Ұшу нұсқаушысы		
Қызметтің негізгі мақсаты:	Коммерциялық әуе көлігінде ең жоғары сертификатталған ұшу салмағы 3180 кг астам тікұшақтарда ұшқыш ретінде әуе тасымалдарын және авиациялық жұмыстарды орындау		
<b>Еңбек функциялардың сипаттамасы</b>			
Еңбек функцияларының тізбесі:	Міндетті еңбек функциялары:	1. Ең жоғары сертификатталған ұшу салмағы 3180 кг-нан асатын CPL(H) тікұшақтарында ӘК ұшуды пайдалану 2. Еңбек заңнамасына, өрт қауіпсіздігі нормаларына, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау қағидаларына, санитарлық-эпидемиологиялық талаптарға сәйкес жұмыстарды орындау	
	Қосымша еңбек функциялары:	1. АҰЕ бойынша ұшуларды орындау (Instrument rating)	
Еңбек функциясы 1: Ең жоғары сертификатталған ұшу салмағы 3180 кг-нан асатын CPL(H) тікұшақтарында ӘК ұшуды пайдалану	Дағды 1: Ұшу тапсырмасын орындауға дайындық	Машықтар:	
		1. ҰПН-мен және әуе қозғалысына қызмет көрсету құжаттарымен жұмыс істеу. 2. Ұшудың, ӘК массасының және орталықтандырудың параметрлерін есептеуді жүргізу, ӘК-ні ұшу алдындағы тексеру мен қызмет көрсетуді жүргізу. 3. Әуеайлақтың қозғалыс және ұшу сызбаларын оқып, соқтығысудың алдын алу шараларын қабылдау. 4. Ауа-райы болжамын, метеоминимумдарды басшылыққа алыңыз. 5. Ұшу алдындағы брифингтен өту, такси жүргізу және ұшу.	

<p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Оның сипаттамаларын, ерекшеліктері мен шектеулерін қоса алғанда, ұшу тапсырмасы орындалатын әуе кемесінің техникалық жай-күйі туралы білім.</li> <li>2. Ауа-райы болжамдарын, жел жағдайларын, турбуленттілікті және ұшу қауіпсіздігіне әсер етуі мүмкін басқа факторларды қоса алғанда, ұшу маршрутындағы метеорологиялық жағдайлар туралы білім.</li> <li>3. Әуе кеңістігі және ұшу ережелері, оның ішінде биіктік пен жылдамдық шектеулері, қол жетімділігі шектеулі аймақтар және төтенше жағдайлар туындаған кездегі әрекеттер туралы білім.</li> <li>4. Диспетчерлік қызметтермен және әуе қозғалысының басқа да қатысушыларымен байланыс рәсімдері мен ережелері туралы білім.</li> <li>5. Әуе кемесінде қону, ұшу, навигация және әртүрлі маневрлерді орындау рәсімдері туралы білім.</li> <li>6. Жабдықты тексеруді, террористік қатерлерге қарсы іс-қимылды және қауіпсіздіктің басқа аспектілерін қоса алғанда, ұшу қауіпсіздігін қамтамасыз ету рәсімдері туралы білім.</li> <li>7. Әуе кемесінің бортында Төтенше жағдайлар туындаған кезде шұғыл эвакуациялау және алғашқы көмек көрсету рәсімдері туралы білім.</li> <li>8. Ұшу тапсырмаларының орындалуын реттейтін және ұшу қауіпсіздігін қамтамасыз ететін әуе қызметінің нормативтік актілері мен ережелері туралы білім.</li> </ol>
--

Дағдыны тану мүмкіндігі:	ұсынылмайды
--------------------------	-------------

<p>Дағды 2: Қалыпты жағдайда ұшу</p>	<p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Тікұшақты сыртқы көрнекі белгілерді қолдана отырып басқарыңыз.</li> <li>2. Ұшу, қону, көктем, ұқыптылық, бұрылыстар, ілулі және шығуға қалыпты ауысу.</li> <li>3. Бүйірден және артқа ілулі қозғалыңыз, орнында бұрылыстар жасаңыз.</li> <li>4. Максималды бұрылу бұрыштарымен бұрылыстар жасаңыз.</li> <li>5. Өткелдерді, жылдам аялдамаларды, ілеспе желмен маневр жасауды, беткейлерге қонуды және ұшуды орындаңыз.</li> <li>6. 180° бұрылысты орындауды қоса алғанда, аспаптар бойынша ұшулар жасау.</li> <li>7. Көрнекі бағдарларды пайдалана отырып, жолды есептей отырып және ауа райы жағдайлары нашарлаған кезде радионавигациялық құралдарды қолдана отырып, маршрут бойынша ұшуларды орындау, мәжбүрлі қонуды қайтару немесе орындау бойынша дұрыс әрекеттер жасау.</li> <li>8. Әуе қозғалысына қызмет көрсету ережелерін, байланыс процедураларын және фразеологизмдерді сақтау.</li> <li>9. Бақыланатын тікұшақ айлағының транзитімен ұшып келу, ұшып шығу және ұшып өту.</li> </ol>
--	--

		<p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Тікұшақтың және оның жүйелерінің жұмыс принциптерін білу.</li> <li>2. Ұшу ережелері мен рәсімдерін білу.</li> <li>3. Ұшу бағытын жоспарлау және жүзеге асыру ережелерін білу.</li> <li>4. Метеорологияны білу және ауа-райын ескере білу.</li> <li>5. Тікұшақты ұшудың әртүрлі режимдерінде ұшудың ерекшеліктері.</li> <li>6. Апаттық және қауіпсіз қону процедураларын білу.</li> <li>7. Диспетчерлік қызметтермен және әуе қозғалысының басқа да қатысушыларымен радио алмасу ережесі.</li> <li>8. Басқа әуе кемелерімен өзара әрекеттесу ережелерін білу.</li> <li>9. Қауіпсіздік шараларын және авариялық жағдайлардың алдын алуды білу.</li> <li>10. EALTS ICAO 4 деңгейіндегі авиациялық ағылшын тілін білу.</li> </ol>
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	ұсынылмайды
	<p>Дағды 3: Қиын жағдайларда ұшулар жасау</p>	<p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Авторотация, қозғалтқыштың істен шығуы кезінде авариялық процедураларды жүргізу, егер бұл тікұшақтың белгілі бір түріне тән болса, жердегі резонанстан шығу.</li> <li>2. Құйынды сақинаны бастапқы кезеңде тану және одан тікұшақты шығару.</li> <li>3. Авторотацияға қону, қозғалтқыштың істен шығуымен қону, мәжбүрлі қону.</li> <li>4. Жабдықтың істен шығуы, қозғалтқыштың, басқарудың, электр және гидравликалық жүйелердің ақаулары кезінде авариялық шаралар қабылдау.</li> <li>5. Шектеулі қуаттылықта және шектеулі кеңістікте маневр жасаңыз, соның ішінде оларда және олардан әртүрлі тапсырмаларды орындау үшін дайын емес сайттарды таңдау.</li> <li>6. Тек негізгі аэробатикалық құрылғыларды қолдана отырып ұшу, 180о бұрылысын орындау және бұлтқа кездейсоқ түсуді қоса алғанда, ерекше жағдайдан шығару.</li> </ol> <p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Тікұшақтың аэродинамикасы және оны басқару принциптері.</li> <li>2. Ауа райы жағдайлары, соның ішінде жел, бұлттылық, турбуленттілік және т. б.</li> <li>3. Аэродром жағдайлары және жергілікті навигацияның ерекшеліктері.</li> <li>4. Авариялық рәсімдерді қоса алғанда, күрделі жағдайларда ұшуды қауіпсіз орындау рәсімдері.</li> <li>5. Тікұшақ қозғалтқыштары мен жүйелерінің жұмыс ерекшеліктері.</li> <li>6. Коммуникациялық процедуралар және әуе қозғалысының басқа қатысушыларымен өзара әрекеттесу.</li> <li>7. Тікұшақтарды пайдалануды реттейтін ережелер мен нормативтер.</li> <li>8. EALTS ICAO 4 деңгейіндегі авиациялық ағылшын тілін білу.</li> </ol>
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	ұсынылмайды
Еңбек функциясы 2: Еңбек заңнамасына, өрт қауіпсіздігі нормаларына, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау қағидаларына, санитарлық-		

эпидемиологиялық талаптарға сәйкес жұмыстарды орындау	Дағды 1: Ішкі тәртіп, өртке қарсы қауіпсіздік, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау қағидаларын және санитариялық-эпидемиологиялық режимді сақтау	Машықтар: 1. Еңбек заңнамасының талаптарын сақтау. 2. Ішкі еңбек ережелерін сақтау. 3. Еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, өндірістік санитария, өрт қауіпсіздігі жөніндегі іс-шараларға қатысу және оларды қамтамасыз ету жөніндегі талаптарды орындау.
		Білімдер: 1. Еңбек заңнамасы. 2. Ішкі еңбек тәртібі ережелері. 3. Еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, өндірістік санитария, өрт қауіпсіздігі талаптары.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	ұсынылмайды
Қосымша еңбек функциясы 1: АҰЕ бойынша ұшуларды орындау (Instrument rating)	Дағды 1: Аспаптар бойынша ұшуға дайындық және ұшу	Машықтар: 1. Ұшу жоспарының АТР, ұшу жоспарының IFR және ұшу журналын дайындаңыз. 2. Ұшу кезінде аспаптық рәсімдерді орындау, биіктік өлшегішті және азробатикалық-навигациялық кешеннің басқа да аспаптарын орнату. 3. АТР пунктiмен байланыс мәселелерін келісу, радиобайланыс рәсімдерін орындау.
		Білімдер: 1. Өуе кемесінің пилотаждық-навигациялық аспаптарымен жұмыс істеу қағидалары. 2. Ұшу, қону, навигация, төмендету және т. б. рәсімдерді қоса алғанда, аспаптар бойынша ұшу рәсімдері мен ережелерін білу. 3. Осы ақпарат негізінде шешім қабылдау үшін бақылау тақтасындағы ақпаратты түсіндіру ережелері. 4. Метеорологиялық жағдайларды және олардың аспаптар бойынша ұшуға әсерін білу. 5. Трафикті басқаруды және диспетчерлермен байланысты қоса алғанда, маршруттарды жоспарлау және аспаптар бойынша ұшуларды орындау ережелері. 6. Ұшу қауіпсіздігі қағидалары және оларды аспаптар бойынша ұшу кезінде сақтау тәсілдері.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	ұсынылмайды
	Дағды 2: Жалпы ұшуды орындау	Машықтар: 1. Тікұшақты аспаптар бойынша басқару, соның ішінде өртүрлі жылдамдықта көлденең ұшу. 2. Стандартты бұрылыспен (Rate 1 turn) көтерілу және төмендеу арқылы кері бұрылыстар жасаңыз. 3. Көлденең ұшуда, көтерілу және төмендеу вирустарында және қону конфигурациясында ұшуда тоқтап қалудан қалпына келтіру.

	<p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ұшудың және әуе кемесін басқарудың негізгі қағидаттарын білу.</li> <li>2. Әуе кемесінің негізгі құралдары мен аспаптарының жұмыс істеу және калибрлеу принциптерін білу.</li> <li>3. GPS, VOR, ILS және басқа радионавигациялық жүйелер сияқты навигациялық жабдықтармен жұмыс істеу процедуралары мен ережелерін білу.</li> <li>4. Ұшу-қону алаңдарының әртүрлі түрлерінде аспаптық қонуға кіруді орындау процесін білу.</li> <li>5. Авариялық мінез-құлық ережелері мен рәсімдерін және аспаптар бойынша ұшу кезінде қиын жағдайлардан шығуды білу.</li> <li>6. Медициналық талаптар мен ұшу физиологиясын білу.</li> <li>7. EALTS ICAO 4 деңгейіндегі авиациялық ағылшын тілін білу.</li> </ol>
Дағдыны тану мүмкіндігі:	ұсынылмайды
Дағды 3: Бағыт бойынша IFR процедураларын орындау	<p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Электрондық навигациялық жүйелерді қолдана отырып, оны түсіруді қоса алғанда, жол сызығын қадағалаңыз.</li> <li>2. Радиотехникалық құралдарды қолданыңыз.</li> <li>3. Көлденең ұшуды, кесуді, бағытты, биіктік пен жылдамдықты басқаруды, қуатты реттеуді орындаңыз.</li> <li>4. Орнату биіктік өлшегіш.</li> <li>5. Ұшу уақытын және болжамды келу уақытын (Eta) бағалаңыз, маршрутта күтуді орындаңыз (enroute holding).</li> <li>6. Ұшу барысын бақылау, ұшу журналын жүргізу, отын шығынын бақылау, ӘК жүйелерін басқару.</li> <li>7. Мұздан қорғау процедураларын орындаңыз.</li> <li>8. ATS-пен байланыс орнатыңыз.</li> </ol> <p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Навигациялық жабдықтармен жұмыс істеуді білу, карталарды және олардың символикасын түсіну, маршруттар мен навигация нүктелерін есептеу.</li> <li>2. Ұшу бағыты бойынша ауа райы құбылыстарын, метеорологиялық ақпаратты және ауа райы болжамдарын білу.</li> <li>3. Радио жабдықтарды, бақылау пункттерімен және басқа да әуе кемелерімен радио алмасу рәсімдерін білу.</li> <li>4. Әуе қозғалысының халықаралық және Ұлттық ережелерін білу, ұшу қауіпсіздігін қамтамасыз ету рәсімдерін түсіну.</li> <li>5. ӘК жұмысының және оны ұшуды пайдаланудың негізгі қағидаттарын білу.</li> <li>6. Ұшу кезіндегі төтенше жағдайлардағы іс-қимыл алгоритмдерін және ұшу қауіпсіздігінің параметрлерін білу.</li> <li>7. EALTS ICAO 4 деңгейіндегі авиациялық ағылшын тілін білу.</li> </ol>
Дағдыны тану мүмкіндігі:	ұсынылмайды

<p>Дағды 4: Отырғызу процедураларын орындау</p>	<p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Навигация құралдарын орнатыңыз және тексеріңіз, жабдықты анықтаңыз.</li> <li>2. Келу процедураларын орындаңыз, биіктік өлшегішті тексеріңіз.</li> <li>3. Төмен түсу, қону және қону кезіндегі тексерулерді қоса алғанда, қону және қону кезінде келіссөздер жүргізу.</li> <li>4. Күту процедурасын орындаңыз (Holding procedure).</li> <li>5. Қону уақытын бағалау.</li> <li>6. Бағытты, биіктікті және жылдамдықты басқарыңыз (тұрақтандырылған қону).</li> <li>7. Екінші айналымға барыңыз, қонуға қайта кіру процедураларын орындаңыз.</li> <li>8. ATS-пен байланыс орнатыңыз.</li> </ol> <p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Әуеайлақтық рәсімдер мен әуе қозғалысының ережелерін білу.</li> <li>2. Тікұшақтың жұмыс істеу принциптерін және оның басқару жүйелерін білу.</li> <li>3. Қонуды үйлестіру үшін диспетчерлік қызметпен радио алмасуды білу.</li> <li>4. Қону мүмкіндігі туралы шешім қабылдау үшін метеоминимумдарды білу.</li> <li>5. Әуеайлақта қауіпсіз қону және бағдарлау техникасын білу.</li> <li>6. Курсты, жылдамдықты және биіктікті басқару ережелерін білу.</li> <li>7. Қону үшін қолайлы орынды таңдау үшін жер бедерінің ерекшеліктерін білу.</li> <li>8. Қонуды орындау кезінде экипаждың іс-қимылын үйлестіру ережелерін білу.</li> <li>9. EALTS ICAO 4 деңгейіндегі авиациялық ағылшын тілін білу.</li> </ol>
<p>Дағдыны тану мүмкіндігі:</p>	<p>ұсынылмайды</p>
<p>Дағды 5: Жұмыс істемейтін қозғалтқышпен ұшуды орындау</p>	<p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ұшқаннан кейін немесе екінші айналымға шыққаннан кейін қозғалтқыштың істен шығуын анықтаңыз.</li> <li>2. Қону, екінші айналымға кетеді және бір қозғалтқыштың істен шығуы жағдайында қонуға қайта кіруді жүзеге асырады.</li> <li>3. Бір қозғалтқыш істен шыққан кезде қонуға және қонуға барыңыз.</li> <li>4. ATS-пен байланыс орнату.</li> </ol> <p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Жұмыс істемейтін қозғалтқышы бар апаттық қону процедуралары мен әдістері.</li> <li>2. Қауіпсіз қонуды қамтамасыз ету үшін ең жақсы ұшу жолын таңдау ережелері.</li> <li>3. Ұшу қашықтығын тиімді басқару үшін биіктік пен ұшу жылдамдығы арасындағы байланыс.</li> <li>4. ӘК практикалық аэродинамикасы.</li> <li>5. Көмек алу және апаттық қонуды үйлестіру үшін диспетчерлік орталықпен байланыс ережелері.</li> <li>6. Жұмыс істемейтін қозғалтқышпен ұшуды орындауға байланысты тәуекелдер мен қауіптерді бағалау және басқару әдістері.</li> <li>7. Қозғалтқыш істен шыққан кездегі әрекеттер алгоритмі.</li> </ol>
<p>Дағдыны тану мүмкіндігі:</p>	<p>ұсынылмайды</p>

Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар:	Аналитикалық ойлау күрделі техникалық құрылғылармен жұмыс істеуге бейімділік жауапкершілік табандылық және стресске төзімділік қарым-қатынас тәртіп өзін-өзі бақылау		
Техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттардың тізімі:	1. "ҚР әуе кеңістігін пайдалану және авиация қызметі туралы" ҚР Заңы. 2. "ҚР әуе кеңістігін пайдалану қағидаларын бекіту және ҚР Үкіметінің 2010 жылғы 31 желтоқсандағы № 1525 қаулысына өзгеріс енгізу туралы және ҚР Үкіметінің кейбір шешімдерінің күші жойылды деп тану туралы" ҚР Үкіметінің 2011 жылғы 12 мамырдағы №506 қаулысы. 3. "ҚР азаматтық авиациясында ұшуды жүргізу қағидаларын бекіту туралы" ҚР Инвестициялар және даму министрінің міндетін атқарушы 2017 жылғы 28 шілдедегі №509 бұйрығы. 4. ҚР Инвестициялар және даму министрінің "жеңіл және аса жеңіл авиация саласындағы сертификаттау қағидаларын бекіту туралы" 2017 жылғы 19 шілдедегі №483 бұйрығы. 5. ҚР Инвестициялар және даму министрінің "жалпы мақсаттағы авиацияны пайдаланушыларды ұшуға жіберу қағидаларын бекіту туралы" 2015 жылғы 30 қазандағы №1023 бұйрығы.		
СБШ -нің ішіндегі басқа кәсіптермен байланыс:	СБШ-нің деңгейі:	Кәсіптің атауы:	
	6	Ұшқыш-сынаушы	
18. Кәсіптің карточкасы «Техникалық директор»:			
Топтың коды:	1329-1		
Қызмет атауының коды:	1329-1-007		
Кәсіптің атауы:	Техникалық директор		
СБШ бойынша біліктілік деңгейі:	6		
СБШ бойынша біліктілік ішкі деңгейі:			
БТБА, БА, үлгілік біліктілік сипаттамалары бойынша біліктілік деңгейі:	Басшылар, мамандар және басқа да қызметшілер лауазымдарының біліктілік анықтамалығы "Басшылар, мамандар және басқа да қызметшілер лауазымдарының біліктілік анықтамалығын бекіту туралы" 2020 жылғы 30 желтоқсандағы № 553 ҚР Еңбек және халықты әлеуметтік қорғау министрінің бұйрығы. ҚР Әділет министрлігінде 2020 жылғы 31 желтоқсанда № 22003 болып тіркелді. 91-Параграф. Директор		
Кәсіптік білім деңгейі:	Білім деңгейі:	Мамандық:	Біліктілік:
	жоғары білім (бакалавриат, маман дәрежесі, ординатура)	Инженерия және инженерлік іс	-
Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар:	ұшу жұмысының өтілі кемінде 5 жыл, басшылық жұмыс тәжірибесі кемінде 3 жыл.		
Формалды емес және информталы біліммен байланыс:	Бейінді жоғары (жоғары оқу орнынан кейінгі) білімі, ұшу жұмысының өтілі кемінде 5 жыл, басшылық жұмыс тәжірибесі кемінде 3 жыл.		
Кәсіптің басқа ықтимал атаулары:	2171-2-014 - Капитан-директор 1329-1-006 - Бас техникалық басшы		
Қызметтің негізгі мақсаты:	ӘК-нің нормативтік жарамдылығын, берілген сенімділігін және олардың әуе тасымалы мен авиациялық жұмыстарды орындауға дайындығын қамтамасыз ету		
Еңбек функциялардың сипаттамасы			
Еңбек функцияларының тізбесі:	Міндетті еңбек функциялары:	1. Ұшу қауіпсіздігін қамтамасыз ету бойынша ұйымдастыру-басқару жұмыстарын жүргізу 2. ӘК ұшуларын техникалық қамтамасыз ету 3. Еңбек заңнамасына, өрт қауіпсіздігі нормаларына, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау қағидаларына, санитарлық-эпидемиологиялық талаптарға сәйкес жұмыстарды орындау	
	Қосымша еңбек функциялары:	1. Сапа менеджменті жүйесін енгізу және жетілдіру	
Еңбек функциясы 1: Ұшу қауіпсіздігін қамтамасыз ету бойынша ұйымдастыру-басқару жұмыстарын жүргізу			

	<p>Дағды 1: Ұшу қауіпсіздігін қамтамасыз ету бойынша шешімдерді қабылдау және орындауды ұйымдастыру</p>	<p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ӘК-нің істен шығуы мен ақауларының, авиациялық оқиғалардың және олардың себептері ӘК пайдалану қағидаларын бұзу болуы мүмкін алғышарттардың алдын алу жөніндегі жұмыстарға басшылық жасау.</li> <li>2. Ақаулы ӘК қалпына келтіруге басшылық жасау, ӘК нормативтік жарамдылығын қамтамасыз ету.</li> <li>3. Резервтік ӘК ұшуға белгіленген дайындықты қолдау жөніндегі жұмысты ұйымдастыру.</li> <li>4. Әк қызмет көрсету сапасын арттыру, мерзімін қысқарту және өзіндік құнын төмендету бойынша жұмысты ұйымдастыру.</li> </ol> <p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Бағыныштылардың жұмысын ұйымдастыру принциптері, олардың өндірістік міндеттерді орындауы.</li> <li>2. Авиациялық техниканың ТҚК сапасына байланысты ұшулардың қауіпсіздігі мен жүйелілігі қағидалары.</li> <li>3. Ақаулы ӘК жедел қалпына келтіру регламенттері.</li> <li>4. Еңбек және өндірістік тәртіпті сақтау тәсілдері.</li> </ol>
	<p>Дағдыны тану мүмкіндігі:</p>	<p>-</p>
	<p>Дағды 2: Ұшу және техникалық құжаттаманы жүргізуді ұйымдастыру</p>	<p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Пономерлік және өндірістік-техникалық құжаттаманың жүргізілуін бақылау.</li> <li>2. Бөлімге прогрессивті әдістер мен жаңа құралдарды, озық тәжірибені және еңбекті ғылыми ұйымдастыруды енгізу, ТҚК тиімділігі мен сапасын басқару жүйесін үнемі жетілдіріп отыру.</li> <li>3. Өндірістік-шаруашылық қызмет үшін қажетті материалдық-техникалық құралдарға өтінімдерді уақтылы әзірлеуді және ұсынуды ұйымдастыру.</li> <li>4. Материалдық-техникалық құралдар мен отын-энергетикалық ресурстарды үнемді жұмсау жөніндегі іс-шараларды жүзеге асыру.</li> <li>5. Белгіленген есептілікті уақтылы ұсыну.</li> </ol> <p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Бағыныштылардың жұмысын ұйымдастыру принциптері, олардың өндірістік міндеттерді орындауы.</li> <li>2. Авиациялық техниканың ТҚК сапасына байланысты ұшулардың қауіпсіздігі мен жүйелілігі қағидалары.</li> <li>3. Ақаулы ӘК жедел қалпына келтіру регламенттері.</li> <li>4. Еңбек және өндірістік тәртіпті сақтау тәсілдері.</li> </ol>
	<p>Дағдыны тану мүмкіндігі:</p>	<p>-</p>
<p>Еңбек функциясы 2: ӘК ұшуларын техникалық қамтамасыз ету</p>	<p>Дағды 1: ӘК ұшу-техникалық пайдалану процестерін жедел басқару</p>	<p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ӘК техникалық жай-күйін және оларға қызмет көрсету сапасын бақылау, ӘК қарау нормаларын орындау.</li> <li>2. ТҚК жүргізу кезінде ӘК дұрыс орналастырылуын қамтамасыз ету, техникалық және ұшу қызметтері арасында ӘК беру тәртібі туралы талаптардың орындалуын бақылау.</li> <li>3. ӘК-ні перспективалық және жедел пайдалануды, олардың қызмет көрсетудің мерзімді нысанына кетуін жоспарлауды, ӘК-ні әзірлеуді есепке алуды жүзеге асыру.</li> </ol>

		<p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Бағыныштылардың жұмысын ұйымдастыру принциптері, олардың өндірістік міндеттерді орындауы.</li> <li>2. Авиациялық техниканың ТҚК сапасына байланысты ұшулардың қауіпсіздігі мен жүйелілігі қағидалары.</li> <li>3. Ақаулы ӘК жедел қалпына келтіру регламенттері.</li> <li>4. Еңбек және өндірістік тәртіпті сақтау тәсілдері.</li> </ol>
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	-
Еңбек функциясы 3: Еңбек заңнамасына, өрт қауіпсіздігі нормаларына, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау қағидаларына, санитарлық-эпидемиологиялық талаптарға сәйкес жұмыстарды орындау	Дағды 1: Ішкі тәртіп, өртке қарсы қауіпсіздік, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау қағидаларын және санитариялық-эпидемиологиялық режимді сақтау	<p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Еңбек заңнамасының талаптарын сақтау.</li> <li>2. Ішкі еңбек ережелерін сақтау.</li> <li>3. Еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, өндірістік санитария, өрт қауіпсіздігі жөніндегі іс-шараларға қатысу және оларды қамтамасыз ету жөніндегі талаптарды орындау.</li> </ol>
		<p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Еңбек заңнамасы.</li> <li>2. Ішкі еңбек тәртібі ережелері.</li> <li>3. Еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, өндірістік санитария, өрт қауіпсіздігі талаптары.</li> </ol>
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	-
Қосымша еңбек функциясы 1: Сапа менеджменті жүйесін енгізу және жетілдіру	Дағды 1: Ұшу сапасы мен қауіпсіздігін қамтамасыз ету стандарттарын интеграциялау	<p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Сапаны қамтамасыз ету жөніндегі жұмысқа авиациялық персоналды тартуды ұйымдастыру.</li> <li>2. Сапа менеджменті жүйесін жетілдіру бойынша жобаларға жетекшілік ету.</li> <li>3. Сапа стандарттарына сәйкес авиакомпанияда құжат айналымы мен ішкі коммуникацияларды қалыптастыру.</li> <li>4. Сапа менеджменті жүйесінің ішкі аудиттерін жүргізуді ұйымдастыру.</li> </ol>
		<p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ұшу қауіпсіздігінің нормативтік құжаттары мен стандарттары, оның ішінде халықаралық және Ұлттық ережелер мен регламенттер.</li> <li>2. Әуе көлігінің техникалық аспектілері, соның ішінде әуе кемесінің құрылысы мен жұмысы.</li> <li>3. ӘК, жабдықтар мен қауіпсіздік жүйелерінің техникалық жай-күйін тексеру қағидалары мен әдістері.</li> <li>4. Ұшу алдында және пайдалану процесінде ӘК инспекциялары мен тексерулерін жүргізу рәсімдері мен техникасы.</li> <li>5. Тәуекелдерді бағалау және авиациялық инциденттер мен оқиғалардың алдын алу бойынша шаралар қабылдау.</li> <li>6. Авиация саласындағы сапа мен қауіпсіздікті басқару жүйелері.</li> </ol>
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	-
Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар:	Жауапкершілік бөлшектерге назар аударыңыз қарым-қатынас стресске төзімділік аналитикалық қабілеттер командалық рух икемділік	

Техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттардың тізімі:	1. "ҚР әуе кеңістігін пайдалану және авиация қызметі туралы" ҚР Заңы. 2. "ҚР әуе кеңістігін пайдалану қағидаларын бекіту және ҚР Үкіметінің 2010 жылғы 31 желтоқсандағы № 1525 қаулысына өзгеріс енгізу туралы және ҚР Үкіметінің кейбір шешімдерінің күші жойылды деп тану туралы" ҚР Үкіметінің 2011 жылғы 12 мамырдағы №506 қаулысы. 3. "ҚР азаматтық авиациясында ұшуды жүргізу қағидаларын бекіту туралы" ҚР Инвестициялар және даму министрінің міндетін атқарушы 2017 жылғы 28 шілдедегі №509 бұйрығы. 4. ҚР Инвестициялар және даму министрінің "жеңіл және аса жеңіл авиация саласындағы сертификаттау қағидаларын бекіту туралы" 2017 жылғы 19 шілдедегі №483 бұйрығы. 5. ҚР Инвестициялар және даму министрінің "жалпы мақсаттағы авиацияны пайдаланушыларды ұшуға жіберу қағидаларын бекіту туралы" 2015 жылғы 30 қазандағы №1023 бұйрығы.		
СБШ -нің ішіндегі басқа кәсіптермен байланыс:	СБШ-нің деңгейі:	Кәсіптің атауы:	
	7	Ұшу қызметінің басшысы	
19. Кәсіптің карточкасы «Ұшу нұсқаушысы»:			
Топтың коды:	2172-1		
Қызмет атауының коды:	-		
Кәсіптің атауы:	Ұшу нұсқаушысы		
СБШ бойынша біліктілік деңгейі:	6		
СБШ бойынша біліктілік ішкі деңгейі:			
БТБА, БА, үлгілік біліктілік сипаттамалары бойынша біліктілік деңгейі:	4S07161201 – Пилот		
Кәсіптік білім деңгейі:	Білім деңгейі: жоғары білім (бакалавриат, маман дәрежесі, ординатура)	Мамандық: Инженерия және инженерлік іс	Біліктілік: -
Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар:	ӘК осы үлгісіндегі ӘК командирі ретінде кемінде 100 сағат ұшу және сертификатталған АОО-да ұшу емтихан алушысымен ұшуды тексеру		
Формалды емес және информалы біліммен байланыс:	Теориялық дайындық 125 сағат, оқыту және оқыту әдістемесі бойынша кемінде 25 сағат және ӘК-нің нақты түрі туралы техникалық білімді қайталау бойынша кемінде 10 сағат. Кабинада тренажер өткізу әдістемесі бойынша дайындық. Студент-ұшқышпен жерүсті дайындығын жүргізу әдістемесі бойынша дайындық. 5-тен 15 сағатқа дейін ұшу дайындығы, басқа үміткермен ұшу, аспаптар бойынша және ұшудың сыни режимдерінде		
Кәсіптің басқа ықтимал атаулары:	2172-1-002 - Ұшу емтихан алушысы (бағалаушы) 2172-1-007 - Ұшақ пилоты 2172-9-002 - Тікұшақ пилоты		
Қызметтің негізгі мақсаты:	Ұшқыш студенттерді оқыту, оларға қауіпсіз және тиімді ұшу үшін қажетті теориялық білім мен практикалық дағдыларды беру		
Еңбек функциялардың сипаттамасы			
Еңбек функцияларының тізбесі:	Міндетті еңбек функциялары:	1. Ұшқыш студенттерді оқыту 2. Еңбек заңнамасына, өрт қауіпсіздігі нормаларына, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау қағидаларына, санитарлық-эпидемиологиялық талаптарға сәйкес жұмыстарды орындау	
	Қосымша еңбек функциялары:	1. ӘК ұшуды пайдалану	
Еңбек функциясы 1: Ұшқыш студенттерді оқыту	Дағды 1: Теориялық дайындық жүргізу	Машықтар: 1. Оқу бағдарламаларын құру, сабақтарды жоспарлау. 2. Аудиториялық оқытуды жүргізу. 3. Ұшу имитациялық тренажерларын қоса алғанда, оқу құралдарын пайдаланыңыз. 4. Студенттердің, оқушылардың және тыңдаушылардың үлгерімін бағалау. 5. Студенттердің, оқушылардың және тыңдаушылардың білім деңгейін тексеру. 6. Студенттердің, оқушылардың және тыңдаушылардың қателіктерін талдау және түзету.	

	<p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Оқыту мен оқытудың педагогикалық әдістері.</li> <li>2. Авиациялық психология.</li> <li>3. Ұшуды оқыту әдістемесі.</li> </ol>
Дағдыны тану мүмкіндігі:	ұсынылады
Дағды 2: ӘК кабинасында (гондолада) тренажер өткізу	<p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ӘК пайдалану бойынша кабинада (гондолада) тренажер өткізу.</li> <li>2. ӘК пилоттау техникасы бойынша кабинада (гондолада) тренажер өткізу.</li> <li>3. Ұшу кезінде ерекше жағдайларда іс-қимылдар бойынша кабинада (гондолада) тренажер өткізу.</li> </ol> <p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Оқыту мен оқытудың педагогикалық әдістері.</li> <li>2. Авиациялық психология.</li> <li>3. Ұшуды оқыту әдістемесі.</li> </ol>
Дағдыны тану мүмкіндігі:	ұсынылады
Дағды 3: Жер үсті дайындығын жүргізу	<p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ӘК конструкциясы, қозғалтқыш, кабинаның жабдықтары және оларды жерде және ауада пайдалану ережелері, ӘК тұрағында жұмыс істеу кезіндегі қауіпсіздік шаралары бойынша білімдерін үйрету және тексеру.</li> <li>2. Ұшу алдындағы және ұшудан кейінгі рәсімдер бойынша іс-қимылдар реттілігін пысықтау, оның ішінде ұшу массасын және орталықтандыруды анықтау, ӘК-ні қарау және қызмет көрсету.</li> <li>3. Әуеайлақ операцияларын және қозғалысты ұйымдастыру, соқтығысудың алдын алу және сақтық шараларын пысықтау.</li> <li>4. Қозғалтқыштың әртүрлі жұмыс режимдерінде көлденең ұшуды, бұрылыстарды, биіктікті көтеруді және төмендетуді орындауға дайындықты пысықтау.</li> <li>5. Қозғалтқышты іске қосу, жылыту, сынау және тоқтату, рульдеу және радиобайланыс жаттығуларын жүргізу.</li> <li>6. Әуеайлақта және әуеайлақ ауданында ұшу өндірісі, ұшу ауданының метеорологиялық ерекшеліктері бойынша оқыту жүргізу.</li> <li>7. ӘК авариялық-құтқару жабдықтарын пайдалануға үйрету.</li> <li>8. ӘК жерүсті және техникалық қызмет көрсету туралы ақпаратты жеткізу.</li> <li>9. Ұшқыш-кандидаттың оқу ұшуларын орындауға дайындығын анықтау.</li> </ol> <p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Оқыту мен оқытудың педагогикалық әдістері.</li> <li>2. Авиациялық психология.</li> <li>3. Ұшуды оқыту әдістемесі.</li> </ol>
Дағдыны тану мүмкіндігі:	ұсынылады

	<p>Дағды 4: Ұшу дайындығын жүргізу</p>	<p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ұшу жаттығуларын оңтайлы және қауіпсіз орындау үшін сабақ жоспарын жоспарлау және орындау.</li> <li>2. Ұшқыш студент жіберген тән қателіктерді дұрыс тану және түзету.</li> <li>3. Қалыпты ұшу режимін қалпына келтіру үшін жеткілікті қауіпсіздік қорын қамтамасыз ету үшін әк массасы мен орталықтандырылуын және ең аз қауіпсіз биіктіктерді ескере отырып, ҰПН-ге сілтеме жасай отырып, ұшу шектеулері аймағында маневр жасау жаттығуларын пысықтау.</li> </ol> <p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Оқыту мен оқытудың педагогикалық әдістері.</li> <li>2. Авиациялық психология.</li> <li>3. Ұшуды оқыту әдістемесі.</li> </ol>
<p>Еңбек функциясы 2: Еңбек заңнамасына, өрт қауіпсіздігі нормаларына, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау қағидаларына, санитарлық-эпидемиологиялық талаптарға сәйкес жұмыстарды орындау</p>	<p>Дағды 1: Ішкі тәртіп, өртке қарсы қауіпсіздік, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау қағидаларын және санитариялық-эпидемиологиялық режимді сақтау</p>	<p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Еңбек заңнамасының талаптарын сақтау.</li> <li>2. Ішкі еңбек ережелерін сақтау.</li> <li>3. Еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, өндірістік санитария, өрт қауіпсіздігі жөніндегі іс-шараларға қатысу және оларды қамтамасыз ету жөніндегі талаптарды орындау.</li> </ol> <p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Еңбек заңнамасы.</li> <li>2. Ішкі еңбек тәртібі ережелері.</li> <li>3. Еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, өндірістік санитария, өрт қауіпсіздігі талаптары.</li> </ol>
<p>Қосымша еңбек функциясы 1: ӘК ұшуды пайдалану</p>	<p>Дағды 1: Ұшу тапсырмасын орындауға дайындық</p>	<p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ҰПН-мен және әуе қозғалысына қызмет көрсету құжаттарымен жұмыс істеу.</li> <li>2. Ұшудың, әк массасының және орталықтандырудың параметрлерін есептеуді жүргізу, ӘК-ні ұшу алдындағы тексеру мен қызмет көрсетуді жүргізу.</li> <li>3. Әуеайлақтың қозғалыс және ұшу сызбаларын оқып, соқтығысудың алдын алу шараларын қабылдау.</li> <li>4. Ауа-райы болжамын, метеоминимумдарды басшылыққа алыңыз.</li> <li>5. Ұшу алдындағы брифингтен өту, такси жүргізу және ұшу.</li> </ol>
	<p>Дағдыны тану мүмкіндігі:</p>	<p>ұсынылады</p>
	<p>Дағдыны тану мүмкіндігі:</p>	<p>ұсынылмайды</p>

	<p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Оның сипаттамаларын, ерекшеліктері мен шектеулерін қоса алғанда, ұшу тапсырмасы орындалатын әуе кемесінің техникалық жай-күйі туралы білім.</li> <li>2. Ауа-райы болжамдарын, жел жағдайларын, турбуленттілікті және ұшу қауіпсіздігіне әсер етуі мүмкін басқа факторларды қоса алғанда, ұшу маршрутындағы метеорологиялық жағдайлар туралы білім.</li> <li>3. Әуе кеңістігі және ұшу ережелері, оның ішінде биіктік пен жылдамдық шектеулері, қол жетімділігі шектеулі аймақтар және төтенше жағдайлар туындаған кездегі әрекеттер туралы білім.</li> <li>4. Диспетчерлік қызметтермен және әуе қозғалысының басқа да қатысушыларымен байланыс рәсімдері мен ережелері туралы білім.</li> <li>5. Әуе кемесінде қону, ұшу, навигация және әртүрлі маневрлерді орындау рәсімдері туралы білім.</li> <li>6. Жабдықты тексеруді, террористік қатерлерге қарсы іс-қимылды және қауіпсіздіктің басқа аспектілерін қоса алғанда, ұшу қауіпсіздігін қамтамасыз ету рәсімдері туралы білім.</li> <li>7. Әуе кемесінің бортында Төтенше жағдайлар туындаған кезде шұғыл эвакуациялау және алғашқы көмек көрсету рәсімдері туралы білім.</li> <li>8. Ұшу тапсырмаларының орындалуын реттейтін және ұшу қауіпсіздігін қамтамасыз ететін әуе қызметінің нормативтік актілері мен ережелері туралы білім.</li> </ol>
Дағдыны тану мүмкіндігі:	ұсынылады
<p>Дағды 2: Қалыпты жағдайда ұшу</p>	<p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Сыртқы көрнекі бағдарларды пайдалана отырып, ӘК басқару.</li> <li>2. Ұшу, қону,</li> <li>3. Максималды бұрылу бұрыштарымен бұрылыстар жасаңыз.</li> <li>4. Өткелдерді, жылдам аялдамаларды, ілеспе желмен маневр жасауды, қонуды және ұшуды орындаңыз.</li> <li>5. 180°бұрылысты орындауды қоса алғанда, аспаптар бойынша ұшулар жасау.</li> <li>6. Көрнекі бағдарларды пайдалана отырып, жолды есептей отырып және ауа райы жағдайлары нашарлаған кезде радионавигациялық құралдарды қолдана отырып, маршрут бойынша ұшуларды орындау, мәжбүрлі қонуды қайтару немесе орындау бойынша дұрыс әрекеттер жасау.</li> <li>7. Әуе қозғалысына қызмет көрсету ережелерін, байланыс процедураларын және фразеологизмдерді сақтау.</li> <li>8. Бақыланатын әуеайлақтың (тікұшақ айлағының) транзитімен ұшып келу, ұшып шығу және ұшып өту.</li> </ol>

	<p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ӘК жұмысының принциптерін және оның жүйелерін білу.</li> <li>2. Ұшу ережелері мен рәсімдерін білу.</li> <li>3. Ұшу бағытын жоспарлау және жүзеге асыру ережелерін білу.</li> <li>4. Метеорологияны білу және ауа-райын ескере білу.</li> <li>5. Ұшудың әртүрлі режимдеріндегі ӘК пилоттау ерекшеліктері.</li> <li>6. Апаттық және қауіпсіз қону процедураларын білу.</li> <li>7. Диспетчерлік қызметтермен және әуе қозғалысының басқа да қатысушыларымен радио алмасу ережесі.</li> <li>8. Басқа әуе кемелерімен өзара әрекеттесу ережелерін білу.</li> <li>9. Қауіпсіздік шараларын және авариялық жағдайлардың алдын алуды білу.</li> <li>10. EALTS ICAO 4 деңгейіндегі авиациялық ағылшын тілін білу.</li> </ol>
Дағдыны тану мүмкіндігі:	ұсынылады
Дағды 3: Қиын жағдайларда ұшулар жасау	<p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Авторотация, қозғалтқыштың істен шығуы кезінде авариялық рәсімдерді жүргізу, егер бұл ӘК-нің нақты түріне тән болса, жердегі резонанстан шығу.</li> <li>2. Құйынды сақинаны бастапқы кезеңде тану және одан тікұшақты шығару.</li> <li>3. Қозғалтқыштың істен шығуымен қону, мәжбүрлі қону.</li> <li>4. Жабдықтың істен шығуы, қозғалтқыштың, басқарудың, электр және гидравликалық жүйелердің ақаулары кезінде авариялық шаралар қабылдау.</li> <li>5. Шектеулі қуаттылықта және шектеулі кеңістікте маневр жасаңыз, соның ішінде оларда және олардан әртүрлі тапсырмаларды орындау үшін дайын емес сайттарды таңдау.</li> <li>6. Тек негізгі аэробатикалық құрылғыларды қолдана отырып ұшу, 180о бұрылысын орындау және бұлтқа кездейсоқ түсуді қоса алғанда, ерекше жағдайдан шығару.</li> </ol> <p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ӘК аэродинамикасы және оны басқару қағидаттары.</li> <li>2. Ауа райы жағдайлары, соның ішінде жел, бұлттылық, турбуленттілік және т. б.</li> <li>3. Аэродром жағдайлары және жергілікті навигацияның ерекшеліктері.</li> <li>4. Авариялық рәсімдерді қоса алғанда, күрделі жағдайларда ұшуды қауіпсіз орындау рәсімдері.</li> <li>5. ӘК қозғалтқыштары мен жүйелерінің жұмыс ерекшеліктері.</li> <li>6. Коммуникациялық процедуралар және әуе қозғалысының басқа қатысушыларымен өзара әрекеттесу.</li> <li>7. ӘК пайдалануды реттейтін ережелер мен нормативтер.</li> <li>8. EALTS ICAO 4 деңгейіндегі авиациялық ағылшын тілін білу.</li> </ol>
Дағдыны тану мүмкіндігі:	ұсынылады

Дағды 4: Аспаптар бойынша ұшуға дайындық және ұшу	Машықтар:
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ұшу жоспарының ATS, ұшу жоспарының IFR және ұшу журналын дайындаңыз.</li> <li>2. Ұшу кезінде аспаптық рәсімдерді орындау, биіктік өлшегішті және азробатикалық-навигациялық кешеннің басқа да аспаптарын орнату.</li> <li>3. ATS пунктiмен байланыс мәселелерiн келiсу, радиобайланыс рәсімдерiн орындау.</li> </ol>
	Бiлiмдер:
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Әуе кемесiнiң пилотаждық-навигациялық аспаптарымен жұмыс iстеу қағидалары.</li> <li>2. Ұшу, қону, навигация, төмендету және т. б. рәсімдердi қоса алғанда, аспаптар бойынша ұшу рәсімдерi мен ережелерiн бiлу.</li> <li>3. Осы ақпарат негiзiнде шешiм қабылдау үшiн бақылау тақтасындағы ақпаратты түсiндiру ережелерi.</li> <li>4. Метеорологиялық жағдайларды және олардың аспаптар бойынша ұшуға әсерiн бiлу.</li> <li>5. Трафиктi басқаруды және диспетчерлермен байланысты қоса алғанда, маршруттарды жоспарлау және аспаптар бойынша ұшуларды орындау ережелерi.</li> <li>6. Ұшу қауiпсiздiгi қағидалары және оларды аспаптар бойынша ұшу кезiнде сақтау тәсiлдерi.</li> </ol>
Дағдыны тану мүмкiндiгi:	ұсынылады
Дағды 5: Аспаптар бойынша жалпы пилоттауды орындау	Машықтар:
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Әр түрлi жылдамдықта көлденең ұшуды қоса алғанда, аспаптар бойынша ӘК басқару.</li> <li>2. Стандартты бұрылыспен (Rate 1 turn) көтерiлу және төмендеу арқылы керi бұрылыстар жасаңыз.</li> <li>3. Көлденең ұшуда, көтерiлу және төмендеу вирустарында және қону конфигурациясында ұшуда тоқтап қалудан қалпына келтiру.</li> </ol>
	Бiлiмдер:
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ұшудың және әуе кемесiн басқарудың негiзгi қағидаттарын бiлу.</li> <li>2. Әуе кемесiнiң негiзгi құралдары мен аспаптарының жұмыс iстеу және калибрлеу принциптерiн бiлу.</li> <li>3. GPS, VOR, ILS және басқа радионавигациялық жүйелер сияқты навигациялық жабдықтармен жұмыс iстеу процедуралары мен ережелерiн бiлу.</li> <li>4. Ұшу-қону алаңдарының әртүрлi түрлерiнде аспаптық қонуға кiрудi орындау процесiн бiлу.</li> <li>5. Авариялық мiнез-құлық ережелерi мен рәсімдерiн және аспаптар бойынша ұшу кезiнде қиын жағдайлардан шығуды бiлу.</li> <li>6. Медициналық талаптар мен ұшу физиологиясын бiлу.</li> <li>7. EALTS ICAO 4 деңгейiндегi авиациялық ағылшын тiлiн бiлу.</li> </ol>
Дағдыны тану мүмкiндiгi:	ұсынылады

<p>Дағды 6: Бағыт бойынша IFR процедураларын орындау</p>	<p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Электрондық навигациялық жүйелерді қолдана отырып, оны түсіруді қоса алғанда, жол сызығын қадағалаңыз.</li> <li>2. Радиотехникалық құралдарды қолданыңыз.</li> <li>3. Көлденең ұшуды, кесуді, бағытты, биіктік пен жылдамдықты басқаруды, қуатты реттеуді орындаңыз.</li> <li>4. Орнату биіктік өлшегіш.</li> <li>5. Ұшу уақытын және болжамды келу уақытын (Eta) бағалаңыз, маршрутта күтуді орындаңыз (enroute holding).</li> <li>6. Ұшу барысын бақылау, ұшу журналын жүргізу, отын шығынын бақылау, ӘК жүйелерін басқару.</li> <li>7. Мұздан қорғау процедураларын орындаңыз.</li> <li>8. ATS-пен байланыс орнатыңыз.</li> </ol> <p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Навигациялық жабдықтармен жұмыс істеуді білу, карталарды және олардың символикасын түсіну, маршруттар мен навигация нүктелерін есептеу.</li> <li>2. Ұшу бағыты бойынша ауа райы құбылыстарын, метеорологиялық ақпаратты және ауа райы болжамдарын білу.</li> <li>3. Радио жабдықтарды, бақылау пункттерімен және басқа да әуе кемелерімен радио алмасу рәсімдерін білу.</li> <li>4. Әуе қозғалысының халықаралық және Ұлттық ережелерін білу, ұшу қауіпсіздігін қамтамасыз ету рәсімдерін түсіну.</li> <li>5. ӘК жұмысының және оны ұшуды пайдаланудың негізгі қағидаттарын білу.</li> <li>6. Ұшу кезіндегі төтенше жағдайлардағы іс-қимыл алгоритмдерін және ұшу қауіпсіздігінің параметрлерін білу.</li> <li>7. EALTS ICAO 4 деңгейіндегі авиациялық ағылшын тілін білу.</li> </ol>
<p>Дағдыны тану мүмкіндігі:</p>	<p>ұсынылады</p>
<p>Дағды 7: Аспаптар бойынша отырғызу рәсімдерін орындау</p>	<p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Навигация құралдарын орнатыңыз және тексеріңіз, жабдықты анықтаңыз.</li> <li>2. Келу процедураларын орындаңыз, биіктік өлшегішті тексеріңіз.</li> <li>3. Төмен түсу, қону және қону кезіндегі тексерулерді қоса алғанда, қону және қону кезінде келіссөздер жүргізу.</li> <li>4. Күту процедурасын орындаңыз (Holding procedure).</li> <li>5. Қону уақытын бағалау.</li> <li>6. Бағытты, биіктікті және жылдамдықты басқарыңыз (тұрақтандырылған қону).</li> <li>7. Екінші айналымға барыңыз, қонуға қайта кіру процедураларын орындаңыз.</li> <li>8. ATS-пен байланыс орнатыңыз.</li> </ol>

		<p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Әуеайлақтық рәсімдер мен әуе қозғалысының ережелерін білу.</li> <li>2. ӘК жұмысының қағидаттарын және оның басқару жүйелерін білу.</li> <li>3. Қонуды үйлестіру үшін диспетчерлік қызметпен радио алмасуды білу.</li> <li>4. Қону мүмкіндігі туралы шешім қабылдау үшін метеоминимумдарды білу.</li> <li>5. Әуеайлақта қауіпсіз қону және бағдарлау техникасын білу.</li> <li>6. Курсты, жылдамдықты және биіктікті басқару ережелерін білу.</li> <li>7. Қону үшін қолайлы орынды таңдау үшін жер бедерінің ерекшеліктерін білу.</li> <li>8. Қонуды орындау кезінде экипаждың іс-қимылын үйлестіру ережелерін білу.</li> <li>9. EALTS ICAO 4 деңгейіндегі авиациялық ағылшын тілін білу.</li> </ol>
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	ұсынылады
	<p>Дағды 8: Жұмыс істемейтін қозғалтқышпен ұшуды орындау</p>	<p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ұшқаннан кейін немесе екінші айналымға шыққаннан кейін қозғалтқыштың істен шығуын анықтаңыз.</li> <li>2. Қону, екінші айналымға кетеді және бір қозғалтқыштың істен шығуы жағдайында қонуға қайта кіруді жүзеге асырады.</li> <li>3. Бір қозғалтқыш істен шыққан кезде қонуға және қонуға барыңыз.</li> <li>4. ATS-пен байланыс орнатыңыз.</li> </ol>
		<p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Жұмыс істемейтін қозғалтқышы бар апаттық қону процедуралары мен әдістері.</li> <li>2. Қауіпсіз қонуды қамтамасыз ету үшін ең жақсы ұшу жолын таңдау ережелері.</li> <li>3. Ұшу қашықтығын тиімді басқару үшін биіктік пен ұшу жылдамдығы арасындағы байланыс.</li> <li>4. ӘК практикалық аэродинамикасы.</li> <li>5. Көмек алу және апаттық қонуды үйлестіру үшін диспетчерлік орталықпен байланыс ережелері.</li> <li>6. Жұмыс істемейтін қозғалтқышпен ұшуды орындауға байланысты тәуекелдер мен қауіптерді бағалау және басқару әдістері.</li> <li>7. Қозғалтқыш істен шыққан кездегі әрекеттер алгоритмі.</li> </ol>
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	ұсынылады
Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар:	<p>Жауапкершілік Аналитикалық ойлау Шыдамдылық Адамдармен және күрделі техникалық құрылғылармен жұмыс істеуге бейімділік Табандылық және стресске төзімділік Қарым-қатынас Тәртіп Өзін-өзі бақылау</p>	

Техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттардың тізімі:	1. "ҚР әуе кеңістігін пайдалану және авиация қызметі туралы" ҚР Заңы. 2. "ҚР әуе кеңістігін пайдалану қағидаларын бекіту және ҚР Үкіметінің 2010 жылғы 31 желтоқсандағы № 1525 қаулысына өзгеріс енгізу туралы және ҚР Үкіметінің кейбір шешімдерінің күші жойылды деп тану туралы" ҚР Үкіметінің 2011 жылғы 12 мамырдағы №506 қаулысы. 3. "ҚР азаматтық авиациясында ұшуды жүргізу қағидаларын бекіту туралы" ҚР Инвестициялар және даму министрінің міндетін атқарушы 2017 жылғы 28 шілдедегі №509 бұйрығы. 4. ҚР Инвестициялар және даму министрінің "жеңіл және аса жеңіл авиация саласындағы сертификаттау қағидаларын бекіту туралы" 2017 жылғы 19 шілдедегі №483 бұйрығы. 5. ҚР Инвестициялар және даму министрінің "жалпы мақсаттағы авиацияны пайдаланушыларды ұшуға жіберу қағидаларын бекіту туралы" 2015 жылғы 30 қазандағы №1023 бұйрығы.		
СБШ -нің ішіндегі басқа кәсіптермен байланыс:	СБШ-нің деңгейі:	Кәсіптің атауы:	
	6	Тікұшақ ұшқышы	
	6	Ұшқыш-сынаушы	
	6	Ұшу қауіпсіздігі жөніндегі инженер-инспектор	
6	Ұшақ ұшқышы		
20. Кәсіптің карточкасы «Ұшу қауіпсіздігі жөніндегі инженер-инспектор»:			
Топтың коды:	2144-4		
Қызмет атауының коды:	2144-4-026		
Кәсіптің атауы:	Ұшу қауіпсіздігі жөніндегі инженер-инспектор		
СБШ бойынша біліктілік деңгейі:	6		
СБШ бойынша біліктілік ішкі деңгейі:			
БТБА, БА, үлгілік біліктілік сипаттамалары бойынша біліктілік деңгейі:			
Кәсіптік білім деңгейі:	Білім деңгейі: жоғары білім (бакалавриат, маман дәрежесі, ординатура)	Мамандық: Инженерия және инженерлік іс	Біліктілік: -
Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар:	ұшу жұмысының өтілі кемінде 5 жыл, басшылық жұмыс тәжірибесі кемінде 3 жыл.		
Формалды емес және информталы біліммен байланыс:	Бейінді жоғары (жоғары оқу орнынан кейінгі) білімі, ұшу жұмысының өтілі кемінде 5 жыл, басшылық жұмыс тәжірибесі кемінде 3 жыл.		
Кәсіптің басқа ықтимал атаулары:	2144-4-025 - Борт инженер-инспекторы 2171-2-004 - Инспектор-капитан		
Қызметтің негізгі мақсаты:	Ұшу қауіпсіздігін қамтамасыз ету және ӘК ұшуды пайдалануды регламенттейтін құжаттардың талаптарын орындау мәселелерінде авиакомпания персоналының жұмысын бақылауды жүзеге асыру		
Еңбек функциялардың сипаттамасы			
Еңбек функцияларының тізбесі:	Міндетті еңбек функциялары:	1. ӘК ұшу қауіпсіздігін өндірістік бақылау 2. Еңбек заңнамасына, өрт қауіпсіздігі нормаларына, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау қағидаларына, санитарлық-эпидемиологиялық талаптарға сәйкес жұмыстарды орындау	
	Қосымша еңбек функциялары:	1. Сапа менеджменті жүйесін енгізу және жетілдіру	
Еңбек функциясы 1: ӘК ұшу қауіпсіздігін өндірістік бақылау	Дағды 1: ӘК ұшу қауіпсіздігін қамтамасыз етуге бағытталған ұйымдастырушылық іс-шаралардың орындалуын бақылау	Машықтар:	
		1. Ұшу қауіпсіздігі бойынша нормативтік-құқықтық, техникалық, өкімдік құжаттарды және өзге де ақпаратты зерделеу бойынша сабақтар өткізуді бақылау. 2. Жергілікті жерлерде ұшу қауіпсіздігі бойынша нормативтік-құқықтық, техникалық және өкімдік құжаттардың талаптарының орындалуын бақылау. 3. Әуежайлардың профилакторияларында, қонақ үйлерінде және авиациялық жұмыстарда ұшу құрамының ұшу алдындағы демалу қағидаларының базадан бөлек сақталуын бақылау.	

	<p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ұшу қауіпсіздігінің нормативтік құжаттары мен стандарттары, оның ішінде халықаралық және Ұлттық ережелер мен регламенттер.</li> <li>2. Әуе көлігінің техникалық аспектілері, соның ішінде әуе кемесінің құрылысы мен жұмысы.</li> <li>3. ӘК, жабдықтар мен қауіпсіздік жүйелерінің техникалық жай-күйін тексеру қағидаттары мен әдістері.</li> <li>4. Ұшу алдында және пайдалану процесінде ӘК инспекциялары мен тексерулерін жүргізу рәсімдері мен техникасы.</li> <li>5. Тәуекелдерді бағалау және авиациялық инциденттер мен оқиғалардың алдын алу бойынша шаралар қабылдау.</li> <li>6. Авиация саласындағы сапа мен қауіпсіздікті басқару жүйелері.</li> </ol>
Дағдыны тану мүмкіндігі:	-
<p>Дағды 2:          ӘК ұшу қауіпсіздігін қамтамасыз етуге бағытталған техникалық іс-шаралардың орындалуын бақылау</p>	<p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ұшу алдындағы дайындық ережелерінің сақталуын, ұшуларды орындауды, ұшуларды талдауды жүргізуді, объективті бақылау құралдарын пайдалануды, пилоттық техниканың, ұшақ жүргізудің сапасын, арнайы даярлық деңгейін, ұшу құрамының және басқа да авиакөліктердің теориялық білімі мен практикалық дағдыларын бақылау.</li> <li>2. Әуеайлақта ӘК, Арнайы автокөлік және жеке құрам қозғалысының ережелерін ұйымдастыруды және сақтауды бақылау.</li> <li>3. ӘК және олардың жабдықтарының жай-күйін бақылау.</li> <li>4. ӘК пайдалану құқығына арналған құжаттаманың, сондай-ақ ұшу құжаттамасының болуы мен белгіленген талаптарға сәйкестігін тексеруді жүргізу.</li> </ol> <p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ұшу қауіпсіздігінің нормативтік құжаттары мен стандарттары, оның ішінде халықаралық және Ұлттық ережелер мен регламенттер.</li> <li>2. Әуе көлігінің техникалық аспектілері, соның ішінде әуе кемесінің құрылысы мен жұмысы.</li> <li>3. ӘК, жабдықтар мен қауіпсіздік жүйелерінің техникалық жай-күйін тексеру қағидаттары мен әдістері.</li> <li>4. Ұшу алдында және пайдалану процесінде ӘК инспекциялары мен тексерулерін жүргізу рәсімдері мен техникасы.</li> <li>5. Тәуекелдерді бағалау және авиациялық инциденттер мен оқиғалардың алдын алу бойынша шаралар қабылдау.</li> <li>6. Авиация саласындағы сапа мен қауіпсіздікті басқару жүйелері.</li> </ol>
Дағдыны тану мүмкіндігі:	-
<p>Дағды 3:          Авиациялық оқиғаларды, инциденттер мен оқиғаларды бақылау</p>	<p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Төтенше жағдайлардың, авиациялық оқиғалардың, инциденттер мен оқиғалардың есебін жүргізуді, материалдарды тексеруді және ресімдеудің дұрыстығын бақылауды жүзеге асыру.</li> <li>2. Авиациялық оқиғаларды, инциденттерді және басқа да бұзушылықтарды тергеуге, тергеу материалдарын ресімдеуге, басшы құрам лауазымдарына кандидаттарды іріктеуге, ӘК-нің жаңа түрлеріне қайта оқытуға қатысу.</li> </ol>

		<p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ұшу қауіпсіздігінің нормативтік құжаттары мен стандарттары, оның ішінде халықаралық және Ұлттық ережелер мен регламенттер.</li> <li>2. Әуе көлігінің техникалық аспектілері, соның ішінде әуе кемесінің құрылысы мен жұмысы.</li> <li>3. ӘК, жабдықтар мен қауіпсіздік жүйелерінің техникалық жай-күйін тексеру қағидаттары мен әдістері.</li> <li>4. Ұшу алдында және пайдалану процесінде ӘК инспекциялары мен тексерулерін жүргізу рәсімдері мен техникасы.</li> <li>5. Тәуекелдерді бағалау және авиациялық инциденттер мен оқиғалардың алдын алу бойынша шаралар қабылдау.</li> <li>6. Авиация саласындағы сапа мен қауіпсіздікті басқару жүйелері.</li> </ol>
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	-
Еңбек функциясы 2: Еңбек заңнамасына, өрт қауіпсіздігі нормаларына, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау қағидаларына, санитарлық-эпидемиологиялық талаптарға сәйкес жұмыстарды орындау	Дағды 1: Ішкі тәртіп, өртке қарсы қауіпсіздік, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау қағидаларын және санитариялық-эпидемиологиялық режимді сақтау	Машықтар:
		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Еңбек заңнамасының талаптарын сақтау.</li> <li>2. Ішкі еңбек ережелерін сақтау.</li> <li>3. Еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, өндірістік санитария, өрт қауіпсіздігі жөніндегі іс-шараларға қатысу және оларды қамтамасыз ету жөніндегі талаптарды орындау.</li> </ol>
		<p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Еңбек заңнамасы.</li> <li>2. Ішкі еңбек тәртібі ережелері.</li> <li>3. Еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, өндірістік санитария, өрт қауіпсіздігі талаптары.</li> </ol>
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	-
Қосымша еңбек функциясы 1: Сапа менеджменті жүйесін енгізу және жетілдіру	Дағды 1: Ұшу сапасы мен қауіпсіздігін қамтамасыз ету стандарттарын интеграциялау	Машықтар:
		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Сапаны қамтамасыз ету жөніндегі жұмысқа авиациялық персоналды тарту.</li> <li>2. Сапа менеджменті жүйесін жетілдіру жөніндегі жобаларға қатысу.</li> <li>3. Сапа стандарттарына сәйкес авиакомпанияда құжат айналымы мен ішкі коммуникацияларды қалыптастыру.</li> <li>4. Сапа менеджменті жүйесінің ішкі аудиттерін дайындауға және өткізуге қатысу.</li> </ol>
		<p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ұшу қауіпсіздігінің нормативтік құжаттары мен стандарттары, оның ішінде халықаралық және Ұлттық ережелер мен регламенттер.</li> <li>2. Әуе көлігінің техникалық аспектілері, соның ішінде әуе кемесінің құрылысы мен жұмысы.</li> <li>3. ӘК, жабдықтар мен қауіпсіздік жүйелерінің техникалық жай-күйін тексеру қағидаттары мен әдістері.</li> <li>4. Ұшу алдында және пайдалану процесінде ӘК инспекциялары мен тексерулерін жүргізу рәсімдері мен техникасы.</li> <li>5. Тәуекелдерді бағалау және авиациялық инциденттер мен оқиғалардың алдын алу бойынша шаралар қабылдау.</li> <li>6. Авиация саласындағы сапа мен қауіпсіздікті басқару жүйелері.</li> </ol>
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	-

Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар:	Жауапкершілік бөлшектерге назар аударыңыз қарым-қатынас стресске төзімділік аналитикалық қабілеттер командалық рух икемділік		
Техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттардың тізімі:	1. "ҚР әуе кеңістігін пайдалану және авиация қызметі туралы" ҚР Заңы. 2. "ҚР әуе кеңістігін пайдалану қағидаларын бекіту және ҚР Үкіметінің 2010 жылғы 31 желтоқсандағы № 1525 қаулысына өзгеріс енгізу туралы және ҚР Үкіметінің кейбір шешімдерінің күші жойылды деп тану туралы" ҚР Үкіметінің 2011 жылғы 12 мамырдағы №506 қаулысы. 3. "ҚР азаматтық авиациясында ұшуды жүргізу қағидаларын бекіту туралы" ҚР Инвестициялар және даму министрінің міндетін атқарушы 2017 жылғы 28 шілдедегі №509 бұйрығы. 4. ҚР Инвестициялар және даму министрінің "жеңіл және аса жеңіл авиация саласындағы сертификаттау қағидаларын бекіту туралы" 2017 жылғы 19 шілдедегі №483 бұйрығы. 5. ҚР Инвестициялар және даму министрінің "жалпы мақсаттағы авиацияны пайдаланушыларды ұшуға жіберу қағидаларын бекіту туралы" 2015 жылғы 30 қазандағы №1023 бұйрығы.		
СБШ -нің ішіндегі басқа кәсіптермен байланыс:	СБШ-нің деңгейі:	Кәсіптің атауы:	
	7	Ұшу қауіпсіздік бастығы	
21. Кәсіптің карточкасы «Ұшқыш-сынаушы»:			
Топтың коды:	2172-2		
Қызмет атауының коды:	-		
Кәсіптің атауы:	Ұшқыш-сынаушы		
СБШ бойынша біліктілік деңгейі:	6		
СБШ бойынша біліктілік ішкі деңгейі:			
БТБА, БА, үлгілік біліктілік сипаттамалары бойынша біліктілік деңгейі:			
Кәсіптік білім деңгейі:	Білім деңгейі: жоғары білім (бакалавриат, маман дәрежесі, ординатура)	Мамандық: Инженерия және инженерлік іс	Біліктілік: -
Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар:	ұшу жұмысының өтілі кемінде 3 жыл, ұшу уақыты кемінде 1500 сағат, ir(A)/ir(h) міндетті аспаптық рейтингі бар ATPL(A)/ATPL(H) немесе CPL(A)/ CPL(H) куәлігінің болуы, ұшу нұсқаушысы біліктілігінің болуы FI (A) / FI(H), FI(MNG) / FI(AG) / FI(S)/FI(B), TRI / SFI, CRI, шетелдік сынақ ұшқыштар мектебінде оқыту.		
Формалды емес және информалы біліммен байланыс:	Бейінді жоғары (жоғары оқу орнынан кейінгі) білімі, ұшу жұмысының өтілі кемінде 3 жыл, ұшу уақыты кемінде 1500 сағат, ir(A)/ir(h) міндетті аспаптық рейтингі бар ATPL(A)/ATPL(H) немесе CPL(A)/ CPL(H) куәлігінің болуы, ұшу нұсқаушысы біліктілігінің болуы FI (A) / FI(H), FI(MNG) / FI(AG) / FI(S)/FI(B), TRI / SFI, CRI, шетелдік сынақ ұшқыштар мектебінде оқыту.		
Кәсіптің басқа ықтимал атаулары:			
Қызметтің негізгі мақсаты:	Жаңа технологиялардың қауіпсіздігі мен тиімділігін одан әрі сертификаттау және тексеру үшін жаңа ұшу аппараттарына, сондай-ақ сериялық шығару басталған ӘК-ге ұшу сынақтарын жүргізу.		
Еңбек функциялардың сипаттамасы			
Еңбек функцияларының тізбесі:	Міндетті еңбек функциялары:	1. Авиациялық техникаға ұшу сынақтарын жүргізу 2. ӘК конструкциясы мен басқару жүйелерін оңтайландыру бойынша ұсынымдар әзірлеу 3. Авиациялық техниканың ұшу сынақтарының нәтижелерін құжаттау 4. Еңбек заңнамасына, өрт қауіпсіздігі нормаларына, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау қағидаларына, санитарлық-эпидемиологиялық талаптарға сәйкес жұмыстарды орындау	
	Қосымша еңбек функциялары:	1. Жаңа ұшу аппараттарын, сондай-ақ сериялық шығару басталған ӘК ұшқыштарын ұшуды пайдалануға үйрету	
Еңбек функциясы 1: Авиациялық техникаға ұшу			

сынақтарын жүргізу	Дағды 1: ӘК практикалық ұшу сынақтары	Машықтар: 1. ӘК ұшу сипаттамаларын тексеру (басқарушылық, тұрақтылық, маневрлік, ұшудың әртүрлі биіктіктері мен жылдамдықтарындағы өнімділік). 2. Сыни жағдайларды қоса алғанда, ұшудың әртүрлі жағдайларында ӘК қауіпсіздігін тексеру. 3. Біқтимал кемшіліктерді анықтау үшін ұшудың әртүрлі режимдеріндегі ӘК мінез-құлқы туралы деректердің кең ауқымын жинақтау және өңдеу.
		Білімдер: 1. Ұшу аппараттарының, қозғалтқыштардың, басқару, навигация және байланыс жүйелерінің дизайны. 2. Ұшақтың (тікұшақтың) аэродинамикасы және практикалық аэродинамикасы. 3. Қиын жағдайларда аэробатикалық маневр жасау және пилоттау ережелері. 4. Ұшу сынақтарын жүргізу әдістемелері. 5. Ұшу қауіпсіздігінің әртүрлі параметрлерін тексеруге арналған сынақ әдістері. 6. Өуе заңнамасы, авиациялық нормалар мен стандарттар. 7. Әк сертификаттау талаптары.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	ұсынылмайды
Еңбек функциясы 2: ӘК конструкциясы мен басқару жүйелерін оңтайландыру бойынша ұсынымдар әзірлеу	Дағды 1: Жаңа ұшу аппараттарын, сондай-ақ сериялық шығару басталған ӘК әзірлеушілерімен және пайдаланушыларымен ынтымақтастық	Машықтар: 1. ӘК конструкциясы мен басқару жүйелерін оңтайландыру, сондай-ақ ұшуды пайдаланудың басқа аспектілері бойынша ұсынымдар қалыптастыру. 2. ӘК-нің ұшу және техникалық сипаттамаларын олардың әзірлеушілері мен болашақ пайдаланушыларына арттыру тәсілдері туралы ақпарат беру. 3. Жаңа авиациялық техниканың, технологиялардың немесе жүйелердің ұшу шарттарымен тиімділігі мен үйлесімділігін бағалау.
		Білімдер: 1. Ұшу аппараттарының, қозғалтқыштардың, басқару, навигация және байланыс жүйелерінің дизайны. 2. Ұшақтың (тікұшақтың) аэродинамикасы және практикалық аэродинамикасы. 3. Қиын жағдайларда аэробатикалық маневр жасау және пилоттау ережелері. 4. Ұшу сынақтарын жүргізу әдістемелері. 5. Ұшу қауіпсіздігінің әртүрлі параметрлерін тексеруге арналған сынақ әдістері. 6. Өуе заңнамасы, авиациялық нормалар мен стандарттар. 7. ӘК сертификаттау талаптары.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	ұсынылмайды
Еңбек функциясы 3: Авиациялық техниканың ұшу сынақтарының нәтижелерін құжаттау	Дағды 1: Эксперименттік ұшуларды орындау туралы жұмыс және есепті құжаттаманы ресімдеу	Машықтар: 1. Авиациялық техниканың ұшу сынақтарының нәтижелерін талдау. 2. Әк конструкциясы мен басқару жүйелерін пысықтау және жақсарту жөнінде негізделген шешімдер қабылдау. 3. Эксперименттік авиациялық техниканы жетілдіру бойынша ұсыныстар мен ұсынымдарды негіздеу отырып, жұмыс құжаттамасын жүргізу және есеп беру құжаттамасын жасау.

		<p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ұшу аппараттарының, қозғалтқыштардың, басқару, навигация және байланыс жүйелерінің дизайны.</li> <li>2. Ұшақтың (тікұшақтың) аэродинамикасы және практикалық аэродинамикасы.</li> <li>3. Қиын жағдайларда аэробатикалық маневр жасау және пилоттау ережелері.</li> <li>4. Ұшу сынақтарын жүргізу әдістемелері.</li> <li>5. Ұшу қауіпсіздігінің әртүрлі параметрлерін тексеруге арналған сынақ әдістері.</li> <li>6. Әуе заңнамасы, авиациялық нормалар мен стандарттар.</li> <li>7. ӘК сертификаттау талаптары.</li> </ol>
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	ұсынылмайды
Еңбек функциясы 4: Еңбек заңнамасына, өрт қауіпсіздігі нормаларына, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау қағидаларына, санитарлық-эпидемиологиялық талаптарға сәйкес жұмыстарды орындау	Дағды 1: Ішкі тәртіп, өртке қарсы қауіпсіздік, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау қағидаларын және санитариялық-эпидемиологиялық режимді сақтау	<p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Еңбек заңнамасының талаптарын сақтау.</li> <li>2. Ішкі еңбек ережелерін сақтау.</li> <li>3. Еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, өндірістік санитария, өрт қауіпсіздігі жөніндегі іс-шараларға қатысу және оларды қамтамасыз ету жөніндегі талаптарды орындау.</li> </ol>
		<p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Еңбек заңнамасы.</li> <li>2. Ішкі еңбек тәртібі ережелері.</li> <li>3. Еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, өндірістік санитария, өрт қауіпсіздігі талаптары.</li> </ol>
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	ұсынылмайды
Қосымша еңбек функциясы 1: Жаңа ұшу аппараттарын, сондай-ақ сериялық шығару басталған ӘК ұшқыштарын ұшуды пайдалануға үйрету	Дағды 1: Теориялық дайындық жүргізу	<p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Оқу бағдарламаларын құру, сабақтарды жоспарлау.</li> <li>2. Аудиториялық оқытуды жүргізу.</li> <li>3. Ұшу Имитациялық тренажерларын қоса алғанда, оқу құралдарын пайдаланыңыз.</li> <li>4. Студенттердің, оқушылардың және тыңдаушылардың үлгерімін бағалау.</li> <li>5. Студенттердің, оқушылардың және тыңдаушылардың білім деңгейін тексеру.</li> <li>6. Студенттердің, оқушылардың және тыңдаушылардың қателіктерін талдау және түзету.</li> </ol>
		<p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Оқыту мен оқытудың педагогикалық әдістері.</li> <li>2. Авиациялық психология.</li> <li>3. Ұшуды оқыту әдістемесі.</li> </ol>
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	ұсынылмайды
	Дағды 2: ӘК кабинасында (гондолада) тренажер өткізу	<p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ӘК пайдалану бойынша кабинада (гондолада) тренажер өткізу.</li> <li>2. ӘК пилоттау техникасы бойынша кабинада (гондолада) тренажер өткізу.</li> <li>3. Ұшу кезінде ерекше жағдайларда іс-қимылдар бойынша кабинада (гондолада) тренажер өткізу.</li> </ol>
		<p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Оқыту мен оқытудың педагогикалық әдістері.</li> <li>2. Авиациялық психология.</li> <li>3. Ұшуды оқыту әдістемесі.</li> </ol>
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	ұсынылмайды

	Дағды 3: Жер үсті дайындығын жүргізу	Машықтар: 1. ӘК конструкциясы, қозғалтқыш, кабинаның жабдықтары және оларды жерде және ауада пайдалану ережелері, ӘК тұрағында жұмыс істеу кезіндегі қауіпсіздік шаралары бойынша білімдерін үйрету және тексеру. 2. Ұшу алдындағы және ұшудан кейінгі рәсімдер бойынша іс-қимылдар реттілігін пысықтау, оның ішінде ұшу массасын және орталықтандыруды анықтау, ӘК-ні қарау және қызмет көрсету. 3. Әуеайлақ операцияларын және қозғалысты ұйымдастыру, соқтығысудың алдын алу және сақтық шараларын пысықтау. 4. Қозғалтқыштың әртүрлі жұмыс режимдерінде көлденең ұшуды, бұрылыстарды, биіктікті көтеруді және төмендетуді орындауға дайындықты пысықтау. 5. Қозғалтқышты іске қосу, жылыту, сынау және тоқтату, рульдеу және радиобайланыс жаттығуларын жүргізу. 6. Әуеайлақта және әуеайлақ ауданында ұшу өндірісі, ұшу ауданының метеорологиялық ерекшеліктері бойынша оқыту жүргізу. 7. ӘК авариялық-құтқару жабдықтарын пайдалануға үйрету. 8. ӘК жерүсті және техникалық қызмет көрсету туралы ақпаратты жеткізу. 9. Ұшқыш-кандидаттың оқу ұшуларын орындауға дайындығын анықтау.
		Білімдер: 1. Оқыту мен оқытудың педагогикалық әдістері. 2. Авиациялық психология. 3. Ұшуды оқыту әдістемесі.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	ұсынылмайды
	Дағды 4: Ұшу дайындығын жүргізу	Машықтар: 1. Ұшу жаттығуларын оңтайлы және қауіпсіз орындау үшін сабақ жоспарын жоспарлау және орындау. 2. Ұшқыш студент жіберген тән қателіктерді дұрыс тану және түзету. 3. Қалыпты ұшу режимін қалпына келтіру үшін жеткілікті қауіпсіздік қорын қамтамасыз ету үшін әк массасы мен орталықтандырылуын және ең аз қауіпсіз биіктіктерді ескере отырып, РЛЭ-ге сілтеме жасай отырып, ұшу шектеулері аймағында маневр жасау жаттығуларын пысықтау.
	Білімдер: 1. Оқыту мен оқытудың педагогикалық әдістері. 2. Авиациялық психология. 3. Ұшуды оқыту әдістемесі.	
Дағдыны тану мүмкіндігі:	ұсынылмайды	
Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар:	Көшбасшылық қасиеттер шоғырлану жинақ жауапкершілік эмоционалды тұрақтылық шешімділік батылдық жоғары интеллект оқу мүмкіндігі инженерлік-аналитикалық ойлау жүйесі	

Техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттардың тізімі:	1. "ҚР әуе кеңістігін пайдалану және авиация қызметі туралы" ҚР Заңы. 2. "ҚР әуе кеңістігін пайдалану қағидаларын бекіту және ҚР Үкіметінің 2010 жылғы 31 желтоқсандағы № 1525 қаулысына өзгеріс енгізу туралы және ҚР Үкіметінің кейбір шешімдерінің күші жойылды деп тану туралы" ҚР Үкіметінің 2011 жылғы 12 мамырдағы №506 қаулысы. 3. "ҚР азаматтық авиациясында ұшуды жүргізу қағидаларын бекіту туралы" ҚР Инвестициялар және даму министрінің міндетін атқарушы 2017 жылғы 28 шілдедегі №509 бұйрығы. 4. ҚР Инвестициялар және даму министрінің "жеңіл және аса жеңіл авиация саласындағы сертификаттау қағидаларын бекіту туралы" 2017 жылғы 19 шілдедегі №483 бұйрығы. 5. ҚР Инвестициялар және даму министрінің "жалпы мақсаттағы авиацияны пайдаланушыларды ұшуға жіберу қағидаларын бекіту туралы" 2015 жылғы 30 қазандағы №1023 бұйрығы.		
СБШ -нің ішіндегі басқа кәсіптермен байланыс:	СБШ-нің деңгейі:	Кәсіптің атауы:	
	6	Техникалық директор	
	6	Ұшу қауіпсіздік жөніндегі инженер-инспектор	
22. Кәсіптің карточкасы «Ұшақ ұшқышы»:			
Топтың коды:	2172-1		
Қызмет атауының коды:	2172-1-007		
Кәсіптің атауы:	Ұшақ ұшқышы		
СБШ бойынша біліктілік деңгейі:	6		
СБШ бойынша біліктілік ішкі деңгейі:			
БТБА, БА, үлгілік біліктілік сипаттамалары бойынша біліктілік деңгейі:			
Кәсіптік білім деңгейі:	Білім деңгейі: жоғары білім (бакалавриат, маман дәрежесі, ординатура)	Мамандық: Инженерия және инженерлік іс	Біліктілік: -
Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар:			
Формалды емес және информалы біліммен байланыс:	Коммерциялық әуе көлігінде бір моторлы немесе көп моторлы ұшақтарда жалғыз ұшқыш ретінде жұмыс істеу үшін аспаптар – АҰЕ (IR) бойынша ұшуға рұқсаты бар CPL(A), MPL, ATPL (A) куәлігін алу үшін ұшу аппараттары мен қозғалтқыштарын 6B167 – ұшу пайдалану білім беру бағдарламасы бойынша ЖОО-да оқытудың кешенді курсы. EALTS ICAO 4 Level авиациялық ағылшын тілін білу сертификаты		
Кәсіптің басқа ықтимал атаулары:	2172-2-008 - Ұшқыш-сынаушы 2172-1-002 - Ұшу емтихан алушысы (бағалаушы) 2172-1-008 - Ұшу нұсқаушысы		
Қызметтің негізгі мақсаты:	Коммерциялық әуе көлігінде бір моторлы немесе көп қозғалтқышты ұшақтарда жалғыз ұшқыш ретінде авиациялық жұмыстарды орындау. Бір моторлы ұшақтарда жалғыз ұшқыш ретінде немесе көп моторлы ұшақтарда көпмүшелі экипаждың ұшқышы, екінші ұшқыш немесе ӘК командирі ретінде әуе тасымалдарын орындау.		
Еңбек функциялардың сипаттамасы			
Еңбек функцияларының тізбесі:	Міндетті еңбек функциялары:	1. Ең жоғары сертификатталған ұшу салмағы 5700 кг-нан асатын CPL (A) ұшақтарында ӘК ұшуды пайдалану 2. Еңбек заңнамасына, өрт қауіпсіздігі нормаларына, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау қағидаларына, санитарлық-эпидемиологиялық талаптарға сәйкес жұмыстарды орындау	
	Қосымша еңбек функциялары:	1. АҰЕ бойынша ұшуларды орындау (Instrument rating)	
Еңбек функциясы 1: Ең жоғары сертификатталған ұшу салмағы 5700 кг-нан асатын CPL (A) ұшақтарында ӘК ұшуды пайдалану			

<p>Дағды 1: Ұшу тапсырмасын орындауға дайындық</p>	<p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ҰПН-мен және әуе қозғалысына қызмет көрсету құжаттарымен жұмыс істеу.</li> <li>2. Ұшудың, ӘК массасының және орталықтандырудың параметрлерін есептеуді жүргізу, ӘК-ні ұшу алдындағы тексеру мен қызмет көрсетуді жүргізу.</li> <li>3. Әуеайлақтың қозғалыс және ұшу сызбаларын оқып, соқтығысудың алдын алу шараларын қабылдау.</li> <li>4. Ауа-райы болжамын, метеоминимумдарды басшылыққа алыңыз.</li> <li>5. Ұшу алдындағы брифингтен өту, такси жүргізу және ұшу.</li> </ol> <p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Оның сипаттамаларын, ерекшеліктері мен шектеулерін қоса алғанда, ұшу тапсырмасы орындалатын әуе кемесінің техникалық жай-күйі туралы білім.</li> <li>2. Ауа-райы болжамдарын, жел жағдайларын, турбуленттілікті және ұшу қауіпсіздігіне әсер етуі мүмкін басқа факторларды қоса алғанда, ұшу маршрутындағы метеорологиялық жағдайлар туралы білім.</li> <li>3. Әуе кеңістігі және ұшу ережелері, оның ішінде биіктік пен жылдамдық шектеулері, қол жетімділігі шектеулі аймақтар және төтенше жағдайлар туындаған кездегі әрекеттер туралы білім.</li> <li>4. Диспетчерлік қызметтермен және әуе қозғалысының басқа да қатысушыларымен байланыс рәсімдері мен ережелері туралы білім.</li> <li>5. Әуе кемесінде қону, ұшу, навигация және әртүрлі маневрлерді орындау рәсімдері туралы білім.</li> <li>6. Жабдықты тексеруді, террористік қатерлерге қарсы іс-қимылды және қауіпсіздіктің басқа аспектілерін қоса алғанда, ұшу қауіпсіздігін қамтамасыз ету рәсімдері туралы білім.</li> <li>7. Әуе кемесінің бортында Төтенше жағдайлар туындаған кезде шұғыл эвакуациялау және алғашқы көмек көрсету рәсімдері туралы білім.</li> <li>8. Ұшу тапсырмаларының орындалуын реттейтін және ұшу қауіпсіздігін қамтамасыз ететін әуе қызметінің нормативтік актілері мен ережелері туралы білім.</li> </ol>
<p>Дағдыны тану мүмкіндігі:</p>	<p>ұсынылмайды</p>
<p>Дағды 2: Қалыпты жағдайда ұшу</p>	<p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Сыртқы көрнекі бағдарларды пайдалана отырып, ӘК басқару.</li> <li>2. Қалыпты жағдайда және бүйірлік желмен ұшу және қону.</li> <li>3. Навигациялық құралдарды қолдана отырып, жолды санауды басқарыңыз.</li> <li>4. Әуе қозғалысына қызмет көрсету ережелерін, байланыс процедураларын және фразеологизмдерді сақтау.</li> <li>5. Бақыланатын әуеайлақтың транзитімен ұшып келу, ұшып шығу және ұшып өту.</li> </ol>

		<p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ұшақтың және оның жүйелерінің жұмыс принциптерін білу.</li> <li>2. Ұшу ережелері мен рәсімдерін білу.</li> <li>3. Ұшу бағытын жоспарлау және жүзеге асыру ережелерін білу.</li> <li>4. Метеорологияны білу және ауа-райын ескере білу.</li> <li>5. Әр түрлі ұшу режимдерінде ұшақты басқару ерекшеліктері.</li> <li>6. Апаттық және қауіпсіз қону процедураларын білу.</li> <li>7. Диспетчерлік қызметтермен және әуе қозғалысының басқа да қатысушыларымен радио алмасу ережесі.</li> <li>8. Басқа әуе кемелерімен өзара әрекеттесу ережелерін білу.</li> <li>9. Қауіпсіздік шараларын және авариялық жағдайлардың алдын алуды білу.</li> <li>10. EALTS ICAO 4 деңгейіндегі авиациялық ағылшын тілін білу.</li> </ol>
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	ұсынылмайды
	Дағды 3: Қиын жағдайларда ұшулар жасау	<p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ӘК-ні өте төмен әуе жылдамдығымен басқару, ӘК-ні бастапқы және дамыған тоқтау сатысынан тану және шығару, штопорға түсудің алдын алу.</li> <li>2. ӘК-ні өте жоғары әуе жылдамдығымен басқару, жоспарлауда ӘК-ні тік спиральдан жасау және шығару.</li> <li>3. Қысқа жолақтан көтерілу, кедергілерді жеңу, шектеулі жолаққа қону.</li> <li>4. Борттық жабдықтың ақаулары кезінде және ұшудың басқа да ерекше жағдайларында ӘК басқару.</li> </ol> <p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ұшақтың аэродинамикасы және оны басқару принциптері.</li> <li>2. Ауа райы жағдайлары, соның ішінде жел, бұлттылық, турбуленттілік және т. б.</li> <li>3. Аэродром жағдайлары және жергілікті навигацияның ерекшеліктері.</li> <li>4. Авариялық рәсімдерді қоса алғанда, күрделі жағдайларда ұшуды қауіпсіз орындау рәсімдері.</li> <li>5. Ұшақ қозғалтқыштары мен жүйелерінің жұмыс ерекшеліктері.</li> <li>6. Коммуникациялық процедуралар және әуе қозғалысының басқа қатысушыларымен өзара әрекеттесу.</li> <li>7. Ұшақтардың жұмысын реттейтін ережелер мен ережелер.</li> <li>8. EALTS ICAO 4 деңгейіндегі авиациялық ағылшын тілін білу.</li> </ol>
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	ұсынылмайды
Еңбек функциясы 2: Еңбек заңнамасына, өрт қауіпсіздігі нормаларына, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау қағидаларына, санитарлық-эпидемиологиялық талаптарға сәйкес жұмыстарды орындау	Дағды 1: Ішкі тәртіп, өртке қарсы қауіпсіздік, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау қағидаларын және санитариялық-эпидемиологиялық режимді сақтау	<p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Еңбек заңнамасының талаптарын сақтау.</li> <li>2. Ішкі еңбек тәртібін сақтаңыз.</li> <li>3. Еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, өндірістік санитария, өрт қауіпсіздігі жөніндегі іс-шараларға қатысуға және оларды қамтамасыз ету талаптарын сақтауға.</li> </ol> <p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Еңбек заңнамасы.</li> <li>2. Ішкі еңбек тәртібі ережелері.</li> <li>3. Еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, өндірістік санитария, өрт қауіпсіздігі талаптары.</li> </ol>
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	ұсынылмайды

Қосымша еңбек функциясы 1: АҰЕ бойынша ұшуларды орындау (Instrument rating)	Дағды 1: Аспаптар бойынша ұшуға дайындық және ұшу	Машықтар: 1. Ұшу жоспарының ATS, ұшу жоспарының IFR және ұшу журналын дайындаңыз. 2. Ұшу кезінде аспаптық рәсімдерді орындау, биіктік өлшегішті және азробатикалық-навигациялық кешеннің басқа да аспаптарын орнату. 3. ATS пунктiмен байланыс мәселелерiн келiсу, радиобайланыс рәсімдерiн орындау.
		Бiлiмдер: 1. Әуе кемесiнiң пилотаждық-навигациялық аспаптарымен жұмыс iстеу қағидалары. 2. Ұшу, қону, навигация, төмендету және т. б. рәсімдердi қоса алғанда, аспаптар бойынша ұшу рәсімдерi мен ережелерiн бiлу. 3. Осы ақпарат негiзiнде шешiм қабылдау үшiн бақылау тақтасындағы ақпаратты түсiндiру ережелерi. 4. Метеорологиялық жағдайларды және олардың аспаптар бойынша ұшуға әсерiн бiлу. 5. Трафиктi басқаруды және диспетчерлермен байланысты қоса алғанда, маршруттарды жоспарлау және аспаптар бойынша ұшуларды орындау ережелерi. 6. Ұшу қауiпсiздiгi қағидалары және оларды аспаптар бойынша ұшу кезiнде сақтау тәсiлдерi.
	Дағдыны тану мүмкiндiгi:	ұсынылмайды
	Дағды 2: Жалпы ұшуды орындау	Машықтар: 1. Ұшақты әртүрлi жылдамдықта көлденең ұшуды қоса алғанда, аспаптар бойынша басқару, ӘК-нi триммирлеу. 2. Стандартты бұрылыспен (Rate 1 turn) көтерiлу және төмендеу арқылы керi бұрылыстар жасаңыз. 3. Ерекше позициялардан шығыңыз (unusual attitude), соның iшiнде 45° тұрақты айналмалы бұрылыстар және төмендеген кезде тiк бұрылыстар. 4. Көлденең ұшуда, көтерiлу және төмендеу вирустарында және қону конфигурациясында ұшуда тоқтап қалудан қалпына келтiру. 5. Ұшақты "шектеулi панель" режимiнде басқару: тұрақты терудi және төмендетудi орындау, жоспарланған курсқа шығу арқылы белгiленген биiктiкте стандартты бұрылыстарды орындау, Ерекше позициялардан қалпына келтiру (unusual attitude).
	Бiлiмдер: 1. Ұшудың және әуе кемесiн басқарудың негiзгi қағидаттарын бiлу. 2. Әуе кемесiнiң негiзгi құралдары мен аспаптарының жұмыс iстеу және калибрлеу принциптерiн бiлу. 3. GPS, VOR, ILS және басқа радионавигациялық жүйелер сияқты навигациялық жабдықтармен жұмыс iстеу процедуралары мен ережелерiн бiлу. 4. Ұшу-қону алаңдарының әртүрлi түрлерiнде аспаптық қонуға кiрудi орындау процесiн бiлу. 5. Авариялық мiнез-құлық ережелерi мен рәсімдерiн және аспаптар бойынша ұшу кезiнде қиын жағдайлардан шығуды бiлу. 6. Медициналық талаптар мен ұшу физиологиясын бiлу. 7. EALTS ICAO 4 деңгейiндегi авиациялық ағылшын тiлiн бiлу.	
Дағдыны тану мүмкiндiгi:	ұсынылмайды	

<p>Дағды 3: Бағыт бойынша IFR процедураларын орындау</p>	<p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Электрондық навигациялық жүйелерді қолдана отырып, оны түсіруді қоса алғанда, жол сызығын қадағалаңыз.</li> <li>2. Радиотехникалық құралдарды қолданыңыз.</li> <li>3. Көлденең ұшуды, кесуді, бағытты, биіктік пен жылдамдықты басқаруды, қуатты реттеуді орындаңыз.</li> <li>4. Орнату биіктік өлшегіш.</li> <li>5. Ұшу уақытын және болжамды келу уақытын (Eta) бағалаңыз, маршрутта күтуді орындаңыз (enroute holding).</li> <li>6. Ұшу барысын бақылау, ұшу журналын жүргізу, отын шығынын бақылау, ӘК жүйелерін басқару.</li> <li>7. Мұздан қорғау процедураларын орындаңыз.</li> <li>8. ATS-пен байланыс орнатыңыз.</li> </ol> <p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Навигациялық жабдықтармен жұмыс істеуді білу, карталарды және олардың символикасын түсіну, маршруттар мен навигация нүктелерін есептеу.</li> <li>2. Ұшу бағыты бойынша ауа райы құбылыстарын, метеорологиялық ақпаратты және ауа райы болжамдарын білу.</li> <li>3. Радио жабдықтарды, бақылау пункттерімен және басқа да әуе кемелерімен радио алмасу рәсімдерін білу.</li> <li>4. Әуе қозғалысының халықаралық және Ұлттық ережелерін білу, ұшу қауіпсіздігін қамтамасыз ету рәсімдерін түсіну.</li> <li>5. ӘК жұмысының және оны ұшуды пайдаланудың негізгі қағидаттарын білу.</li> <li>6. Ұшу кезіндегі төтенше жағдайлардағы іс-қимыл алгоритмдерін және ұшу қауіпсіздігінің параметрлерін білу.</li> <li>7. EALTS ICAO 4 деңгейіндегі авиациялық ағылшын тілін білу.</li> </ol>
<p>Дағдыны тану мүмкіндігі:</p>	<p>ұсынылмайды</p>
<p>Дағды 4: Отырғызу процедураларын орындау</p>	<p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Навигация құралдарын орнатыңыз және тексеріңіз, жабдықты анықтаңыз.</li> <li>2. Келу процедураларын орындаңыз, биіктік өлшегішті тексеріңіз.</li> <li>3. Төмен түсу, қону және қону кезіндегі тексерулерді қоса алғанда, қону және қону кезінде келіссөздер жүргізу.</li> <li>4. Күту процедурасын орындаңыз (Holding procedure).</li> <li>5. Қону уақытын бағалау.</li> <li>6. Бағытты, биіктікті және жылдамдықты басқарыңыз (тұрақтандырылған қону).</li> <li>7. Екінші айналымға барыңыз, қонуға қайта кіру процедураларын орындаңыз.</li> <li>8. ATS-пен байланыс орнатыңыз.</li> </ol>

		<p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Әуеайлақтық рәсімдер мен әуе қозғалысының ережелерін білу.</li> <li>2. Ұшақтың жұмыс істеу принциптерін және оның басқару жүйелерін білу.</li> <li>3. Қонуды үйлестіру үшін диспетчерлік қызметпен радио алмасуды білу.</li> <li>4. Қону мүмкіндігі туралы шешім қабылдау үшін метеоминимумдарды білу.</li> <li>5. Әуеайлақта қауіпсіз қону және бағдарлау техникасын білу.</li> <li>6. Курсты, жылдамдықты және биіктікті басқару ережелерін білу.</li> <li>7. Қону үшін қолайлы орынды таңдау үшін жер бедерінің ерекшеліктерін білу.</li> <li>8. Қонуды орындау кезінде экипаждың іс-қимылын үйлестіру ережелерін білу.</li> <li>9. EALTS ICAO 4 деңгейіндегі авиациялық ағылшын тілін білу.</li> </ol>
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	ұсынылмайды
	Дағды 5: Жұмыс істемейтін қозғалтқышпен ұшуды орындау	<p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ұшқаннан кейін немесе екінші айналымға шыққаннан кейін қозғалтқыштың істен шығуын анықтаңыз.</li> <li>2. Қону, екінші айналымға кетеді және бір қозғалтқыштың істен шығуы жағдайында қонуға қайта кіруді жүзеге асырады.</li> <li>3. Бір қозғалтқыш істен шыққан кезде қонуға және қонуға барыңыз.</li> <li>4. ATS-пен байланыс орнатыңыз.</li> </ol> <p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Жұмыс істемейтін қозғалтқышы бар апаттық қону процедуралары мен әдістері.</li> <li>2. Қауіпсіз қонуды қамтамасыз ету үшін ең жақсы ұшу жолын таңдау ережелері.</li> <li>3. Ұшу қашықтығын тиімді басқару үшін биіктік пен ұшу жылдамдығы арасындағы байланыс.</li> <li>4. ӘК практикалық аэродинамикасы.</li> <li>5. Көмек алу және апаттық қонуды үйлестіру үшін диспетчерлік орталықпен байланыс ережелері.</li> <li>6. Жұмыс істемейтін қозғалтқышпен ұшуды орындауға байланысты тәуекелдер мен қауіптерді бағалау және басқару әдістері.</li> <li>7. Қозғалтқыш істен шыққан кездегі әрекеттер алгоритмі.</li> </ol>
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	ұсынылмайды
Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар:	<p>Аналитикалық ойлау күрделі техникалық құрылғылармен жұмыс істеуге бейімділік жауапкершілік табандылық және стресске төзімділік қарым-қатынас тәртіп өзін-өзі бақылау</p>	

Техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттардың тізімі:	1. "ҚР әуе кеңістігін пайдалану және авиация қызметі туралы" ҚР Заңы. 2. "ҚР әуе желтоқсандағы № 1525 қаулысына өзгеріс енгізу туралы және ҚР Үкіметінің кейбір шешімдерінің күші жойылды деп тану туралы" ҚР Үкіметінің 2011 жылғы 12 мамырдағы №506 қаулысы. 3. "ҚР азаматтық авиациясында ұшуды жүргізу қағидаларын бекіту туралы" ҚР Инвестициялар және даму министрінің міндетін атқарушы 2017 жылғы 28 шілдедегі №509 бұйрығы. 4. ҚР Инвестициялар және даму министрінің "жеңіл және аса жеңіл авиация саласындағы сертификаттау қағидаларын бекіту туралы" 2017 жылғы 19 шілдедегі №483 бұйрығы. 5. ҚР Инвестициялар және даму министрінің "жалпы мақсаттағы авиацияны пайдаланушыларды ұшуға жіберу қағидаларын бекіту туралы" 2015 жылғы 30 қазандағы №1023 бұйрығы.		
СБШ -нің ішіндегі басқа кәсіптермен байланыс:	СБШ-нің деңгейі:	Кәсіптің атауы:	
	6	Ұшқыш-сынаушы	
23. Кәсіптің карточкасы «Ұшу емтихан қабылдаушысы (бағалаушысы)»:			
Топтың коды:	2172-1		
Қызмет атауының коды:	-		
Кәсіптің атауы:	Ұшу емтихан қабылдаушысы (бағалаушысы)		
СБШ бойынша біліктілік деңгейі:	6		
СБШ бойынша біліктілік ішкі деңгейі:			
БТБА, БА, үлгілік біліктілік сипаттамалары бойынша біліктілік деңгейі:	4S07161201 – Ұшқыш		
Кәсіптік білім деңгейі:	Білім деңгейі: жоғары білім (бакалавриат, маман дәрежесі, ординатура)	Мамандық: Инженерия және инженерлік іс	Біліктілік: -
Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар:	авиациялық персоналдың біліктілік деңгейін айқындауға құқығы бар жеке тұлғаларға қойылатын біліктілік талаптарына сәйкес		
Формалды емес және информталы біліммен байланыс:	Нұсқаушының қолданыстағы арнайы белгісінің (ұшу экипажының мүшелері үшін) және ұшу экипажының мүшесі ретінде қолданыстағы куәліктің болуы. Әк ұшқыштарының практикалық дағдыларын бағалау және оқыту саласында жұмыс тәжірибесінің болуы. Бағаланатын қызмет бейіні бойынша практикалық жұмыс тәжірибесінің болуы. Олар үшін біліктілік емтиханын өткізуге уәкілетті авиация персоналының куәліктері мен білікті		
Кәсіптің басқа ықтимал атаулары:	2172-1-008 - Ұшу нұсқаушысы 2172-1-007 - Ұшақ пилоты 2172-9-002 - Тікұшақ пилоты		
Қызметтің негізгі мақсаты:	Қауіпсіз және тиімді ұшу үшін қажетті теориялық білімдері мен практикалық дағдыларын бағалау үшін ӘК ұшқыштарының куәліктерін ұстаушылардың және ӘК ұшқыштарының куәліктерін беретін адамдардың біліктілік деңгейін айқындау.		
Еңбек функциялардың сипаттамасы			
Еңбек функцияларының тізбесі:	Міндетті еңбек функциялары:	1. ӘК ұшқыштарының куәліктерін ұстаушыларға және ӘК ұшқыштарының куәліктерін беретін адамдарға қатысты біліктілік емтихандарын өткізу 2. Еңбек заңнамасына, өрт қауіпсіздігі нормаларына, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау қағидаларына, санитарлық-эпидемиологиялық талаптарға сәйкес жұмыстарды орындау	
	Қосымша еңбек функциялары:	1. Ұшқыш студенттерді оқыту	
Еңбек функциясы 1: ӘК ұшқыштарының куәліктерін ұстаушыларға және ӘК ұшқыштарының куәліктерін беретін адамдарға қатысты біліктілік емтихандарын өткізу	Дағды 1: ӘК ұшқыштарының куәліктерін ұстаушыларға және ӘК ұшқыштарының куәліктерін беретін адамдарға қатысты емтихандар өткізуге дайындық	Машықтар:	
		1. Өздеріне қатысты білімін, іскерлігі мен дағдыларын тексеру жүзеге асырылатын адамдармен жұмыс қарым-қатынастарын орнату. 2. Өздеріне қатысты білімін, іскерлігі мен дағдыларын тексеру жүзеге асырылатын адамдарға нұсқама жүргізу.	

	<p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Авиациялық персоналдың біліктілік деңгейін айқындау тәртібі мен рәсімдерін регламенттейтін Нұсқаулық материал.</li> <li>2. Авиациялық персоналға куәліктер беру қағидалары.</li> <li>3. ҚР Азаматтық авиация саласындағы емтихан алушының (бағалаушының) қызмет саласына сәйкес келетін нормативтік құқықтық актілері.</li> <li>4. Емтихан алушылардың (бағалаушылардың) міндеттеріне байланысты азаматтық авиация саласындағы халықаралық ұйымдардың нормативтік құжаттары;</li> <li>5. Адамның мүмкіндіктері мен шектеулері, соның ішінде қауіп пен қателік факторлары.</li> </ol>
Дағдыны тану мүмкіндігі:	ұсынылады
Дағды 2: Үміткерлердің білімін, ұшу дағдылары мен дағдыларын бағалау	<p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Үміткерлердің білімі, дағдылары мен дағдыларының қойылатын талаптарға сәйкестігін белгілеу.</li> <li>2. Негізделген шешімдер қабылдау және объективті бағалау.</li> <li>3. Бағаланатын жеке тұлғаға бағалау нәтижелері туралы сындарлы ақпарат беру.</li> </ol> <p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Авиациялық персоналдың біліктілік деңгейін айқындау тәртібі мен рәсімдерін регламенттейтін Нұсқаулық материал.</li> <li>2. Авиациялық персоналға куәліктер беру қағидалары.</li> <li>3. ҚР Азаматтық авиация саласындағы емтихан алушының (бағалаушының) қызмет саласына сәйкес келетін нормативтік құқықтық актілері.</li> <li>4. Емтихан алушылардың (бағалаушылардың) міндеттеріне байланысты азаматтық авиация саласындағы халықаралық ұйымдардың нормативтік құжаттары;</li> <li>5. Адамның мүмкіндіктері мен шектеулері, соның ішінде қауіп пен қателік факторлары.</li> </ol>
Дағдыны тану мүмкіндігі:	ұсынылады
Дағды 3: ӘК ұшқыштарының куәліктерін ұстаушыларға және ӘК ұшқыштарының куәліктерін беретін адамдарға қатысты емтихандар өткізу туралы құжаттама жүргізу	<p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Үміткерлердің білімін, дағдылары мен дағдыларын тексеру рәсімдерін құжаттау.</li> <li>2. Жиналған деректердің дұрыстығы мен сенімділігін қамтамасыз ету, құжаттарды тіркеу.</li> <li>3. Жүргізілген тексерулер және олардың нәтижелері бөлігінде емтихан алушылардың дербес деректерін қорғау жөнінде шаралар қабылдау.</li> </ol> <p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Авиациялық персоналдың біліктілік деңгейін айқындау тәртібі мен рәсімдерін регламенттейтін Нұсқаулық материал.</li> <li>2. Авиациялық персоналға куәліктер беру қағидалары.</li> <li>3. ҚР Азаматтық авиация саласындағы емтихан алушының (бағалаушының) қызмет саласына сәйкес келетін нормативтік құқықтық актілері.</li> <li>4. Емтихан алушылардың (бағалаушылардың) міндеттеріне байланысты азаматтық авиация саласындағы халықаралық ұйымдардың нормативтік құжаттары;</li> <li>5. Адамның мүмкіндіктері мен шектеулері, соның ішінде қауіп пен қателік факторлары.</li> </ol>
Дағдыны тану мүмкіндігі:	ұсынылады
Еңбек функциясы 2: Еңбек заңнамасына, өрт	

қауіпсіздігі нормаларына, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау қағидаларына, санитарлық-эпидемиологиялық талаптарға сәйкес жұмыстарды орындау	Дағды 1: Ішкі тәртіп, өртке қарсы қауіпсіздік, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау қағидаларын және санитариялық-эпидемиологиялық режимді сақтау	Машықтар: 1. Еңбек заңнамасының талаптарын сақтау. 2. Ішкі еңбек ережелерін сақтау. 3. Еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, өндірістік санитария, өрт қауіпсіздігі жөніндегі іс-шараларға қатысу және оларды қамтамасыз ету жөніндегі талаптарды орындау.
		Білімдер: 1. Еңбек заңнамасы. 2. Ішкі еңбек тәртібі ережелері. 3. Еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, өндірістік санитария, өрт қауіпсіздігі талаптары.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	ұсынылмайды
Қосымша еңбек функциясы 1: Ұшқыш студенттерді оқыту	Дағды 1: Теориялық дайындық жүргізу	Машықтар: 1. Оқу бағдарламаларын құру, сабақтарды жоспарлау. 2. Аудиториялық оқытуды жүргізу. 3. Ұшу имитациялық тренажерларын қоса алғанда, оқу құралдарын пайдаланыңыз. 4. Студенттердің, оқушылардың және тыңдаушылардың үлгерімін бағалау. 5. Студенттердің, оқушылардың және тыңдаушылардың білім деңгейін тексеру. 6. Студенттердің, оқушылардың және тыңдаушылардың қателіктерін талдау және түзету.
		Білімдер: 1. Оқыту мен оқытудың педагогикалық әдістері. 2. Авиациялық психология. 3. Ұшуды оқыту әдістемесі.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	ұсынылады
	Дағды 2: ӘК кабинасында (гондолада) тренажер өткізу	Машықтар: 1. ӘК пайдалану бойынша кабинада (гондолада) тренажер өткізу. 2. ӘК пилоттау техникасы бойынша кабинада (гондолада) тренажер өткізу. 3. Ұшу кезінде ерекше жағдайларда іс-қимылдар бойынша кабинада (гондолада) тренажер өткізу.
		Білімдер: 1. Оқыту мен оқытудың педагогикалық әдістері. 2. Авиациялық психология. 3. Ұшуды оқыту әдістемесі.
Дағдыны тану мүмкіндігі:	ұсынылады	

	Дағды 3: Жер үсті дайындығын жүргізу	Машықтар: 1. ӘК конструкциясы, қозғалтқыш, кабинаның жабдықтары және оларды жерде және ауада пайдалану ережелері, ӘК тұрағында жұмыс істеу кезіндегі қауіпсіздік шаралары бойынша білімдерін үйрету және тексеру. 2. Ұшу алдындағы және ұшудан кейінгі рәсімдер бойынша іс-қимылдар реттілігін пысықтау, оның ішінде ұшу массасын және орталықтандыруды анықтау, ӘК-ні қарау және қызмет көрсету. 3. Әуеайлақ операцияларын және қозғалысты ұйымдастыру, соқтығысудың алдын алу және сақтық шараларын пысықтау. 4. Қозғалтқыштың әртүрлі жұмыс режимдерінде көлденең ұшуды, бұрылыстарды, биіктікті көтеруді және төмендетуді орындауға дайындықты пысықтау. 5. Қозғалтқышты іске қосу, жылыту, сынау және тоқтату, рульдеу және радиобайланыс жаттығуларын жүргізу. 6. Әуеайлақта және әуеайлақ ауданында ұшу өндірісі, ұшу ауданының метеорологиялық ерекшеліктері бойынша оқыту жүргізу. 7. ӘК авариялық-құтқару жабдықтарын пайдалануға үйрету. 8. ӘК жерүсті және техникалық қызмет көрсету туралы ақпаратты жеткізу. 9. Ұшқыш-кандидаттың оқу ұшуларын орындауға дайындығын анықтау.
		Білімдер: 1. Оқыту мен оқытудың педагогикалық әдістері. 2. Авиациялық психология. 3. Ұшуды оқыту әдістемесі.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	ұсынылады
	Дағды 4: Ұшу дайындығын жүргізу	Машықтар: 1. Ұшу жаттығуларын оңтайлы және қауіпсіз орындау үшін сабақ жоспарын жоспарлау және орындау. 2. Ұшқыш студент жіберген тән қателіктерді дұрыс тану және түзету. 3. Қалыпты ұшу режимін қалпына келтіру үшін жеткілікті қауіпсіздік қорын қамтамасыз ету үшін әк массасы мен орталықтандырылуын және ең аз қауіпсіз биіктіктерді ескере отырып, ҰПН-ге сілтеме жасай отырып, ұшу шектеулері аймағында маневр жасау жаттығуларын пысықтау.
	Білімдер: 1. Оқыту мен оқытудың педагогикалық әдістері. 2. Авиациялық психология. 3. Ұшуды оқыту әдістемесі.	
Дағдыны тану мүмкіндігі:	ұсынылады	
Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар:	Аналитикалық ойлау Шыдамдылық Адамдармен және күрделі техникалық құрылғылармен жұмыс істеуге бейімділік Жауапкершілік Табандылық және стресске төзімділік Қарым-қатынас Тәртіп Өзін-өзі бақылау	

Техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттардың тізімі:	1. "ҚР әуе кеңістігін пайдалану және авиация қызметі туралы" ҚР Заңы. 2. "ҚР әуе желтоқсандағы № 1525 қаулысына өзгеріс енгізу туралы және ҚР Үкіметінің кейбір шешімдерінің күші жойылды деп тану туралы" ҚР Үкіметінің 2011 жылғы 12 мамырдағы №506 қаулысы. 3. "Авиациялық персоналдың біліктілік деңгейін айқындауға құқығы бар жеке тұлғаларға қойылатын біліктілік талаптарын бекіту туралы" ҚР Көлік және коммуникация министрінің 2013 жылғы 28 қыркүйектегі №763 бұйрығы. 4. "ҚР азаматтық авиациясында ұшуды жүргізу қағидаларын бекіту туралы" ҚР Инвестициялар және даму министрінің міндетін атқарушы 2017 жылғы 28 шілдедегі №509 бұйрығы. 5. ҚР Инвестициялар және даму министрінің "жеңіл және аса жеңіл авиация саласындағы сертификаттау қағидаларын бекіту туралы" 2017 жылғы 19 шілдедегі №483 бұйрығы. 6. ҚР Инвестициялар және даму министрінің "жалпы мақсаттағы авиацияны пайдаланушыларды ұшуға жіберу қағидаларын бекіту туралы" 2015 жылғы 30 қазандағы №1023 бұйрығы.		
СБШ -нің ішіндегі басқа кәсіптермен байланыс:	СБШ-нің деңгейі:	Кәсіптің атауы:	
	6	Тікұшақ ұшқышы	
	6	Ұшқыш-сынаушы	
	6	Ұшақ ұшқышы	
	6	Ұшу қауіпсіздігі жөніндегі инженер-инспектор	
24. Кәсіптің карточкасы «Ұшу қауіпсіздік бастығы»:			
Топтың коды:	1325-4		
Қызмет атауының коды:	1325-4-008		
Кәсіптің атауы:	Ұшу қауіпсіздік бастығы		
СБШ бойынша біліктілік деңгейі:	7		
СБШ бойынша біліктілік ішкі деңгейі:			
БТБА, БА, үлгілік біліктілік сипаттамалары бойынша біліктілік деңгейі:			
Кәсіптік білім деңгейі:	Білім деңгейі: жоғары оқу орнынан кейінгі білім (магистратура, резидентура)	Мамандық: Инженерия және инженерлік іс	Біліктілік: -
Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар:	ұшу жұмысының өтілі кемінде 5 жыл, басшылық жұмыс тәжірибесі кемінде 3 жыл.		
Формалды емес және информалы біліммен байланыс:	Бейінді жоғары (жоғары оқу орнынан кейінгі) білім, инспекторлық және ұшу-әдістемелік жиындарда даярлау, ұшу жұмысының өтілі кемінде 5 жыл, басшылық жұмыс тәжірибесі кемінде 3 жыл.		
Кәсіптің басқа ықтимал атаулары:	1325-4-019 - Ұшу қауіпсіздігі қызметінің бастығы 1325-4-022 - Ұшу басшысы		
Қызметтің негізгі мақсаты:	Авиакомпанияда ұшу қауіпсіздігін қамтамасыз ету.		
Еңбек функциялардың сипаттамасы			
Еңбек функцияларының тізбесі:	Міндетті еңбек функциялары:	1. Ұшу қауіпсіздігін қамтамасыз ету бойынша ұйымдастыру жұмыстарын жүргізу	
	Қосымша еңбек функциялары:	1. Еңбек заңнамасына, өрт қауіпсіздігі нормаларына, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау қағидаларына, санитарлық-эпидемиологиялық талаптарға сәйкес жұмыстарды ұйымдастыру және орындау 2. Сапа менеджменті жүйесін енгізу және жетілдіру	
Еңбек функциясы 1: Ұшу қауіпсіздігін қамтамасыз ету бойынша ұйымдастыру жұмыстарын жүргізу			

<p>Дағды 1: Авиакомпанияның ұшу және инженерлік-техникалық персоналын басқару</p>	<p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ҚР азаматтық авиация саласындағы нормативтік-құқықтық актілерінің, сондай-ақ ИКАО стандарттары мен ұсынылатын практикасының ұшу, инженерлік-техникалық құрамының және қосалқы персоналдың сөзсіз орындалуына қол жеткізу.</li> <li>2. Әк экипаждарының ұшу ақпаратын және бастапқы құжаттаманы жинау құралдарының объективті деректерін пайдалана отырып, ұшуды орындау сапасын талдау.</li> <li>3. Ұшу құрамына және инженерлік-техникалық персоналға ӘК ұшу қауіпсіздігі бойынша ақпарат пен нұсқауларды және азаматтық авиация қызметін регламенттейтін басқа да құжаттарды уақтылы жеткізуді қадағалау.</li> <li>4. Ұшу қауіпсіздігіне қатер төнген кезде өндірістік қызметті тоқтата тұру және лауазымды тұлғаларды, ұшу құрамын және инженерлік-техникалық персоналды қызметтік міндеттерін орындаудан шеттету.</li> <li>5. Әуе кемесінің рұқсат етілген түрлерінде жердегі және ұшудағы ұшу құрамы мен инженерлік-техникалық персоналдың кәсіби даярлық деңгейін тексеру және бағалау.</li> <li>6. Ұшу құрамының ұшу жұмысын реттейтін нормативтік құжаттардың талаптарын орындауын бақылау үшін қызметтік жолаушы ретінде ұшуды орындау.</li> </ol> <p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ұшу жұмысын ұйымдастыруды, ұшу құрамын даярлау және жаттықтыру бағдарламаларын білу.</li> <li>2. ҚР авиациясының қызметіндегі нормативтік құқықтық актілерді, сондай-ақ ИКАО стандарттары мен ұсынылатын практикасын білу.</li> </ol>
<p>Дағдыны тану мүмкіндігі:</p>	<p>ұсынылмайды</p>
<p>Дағды 2: Ұшу қауіпсіздігінің алдын алу</p>	<p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ұшу қауіпсіздігіне қауіп төндіретін нормативтік актілерді бұзудың алдын алу үшін, ұшуды тоқтата тұруға дейін шаралар қабылдау.</li> <li>2. Авиациялық оқиғалардың, инциденттердің және ӘК зақымдануларының алдын алуға бағытталған іс-шараларды жүргізу.</li> <li>3. Ұшу жұмысын реттейтін құжаттаманың дұрыс және уақтылы толтырылуын бақылау.</li> <li>4. Ұшу тапсырмаларында, авиатехникаға техникалық қызмет көрсетуге арналған карта-нарядтарда және басқа құжаттарда анықталған бұзушылықтарды атап өту.</li> <li>5. Авиациялық оқиғаларды, оқыс оқиғаларды және ӘК-мен болған оқиғаларды тергеуге қатысу.</li> </ol> <p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ұшу жұмысын ұйымдастыруды, ұшу құрамын даярлау және жаттықтыру бағдарламаларын білу.</li> <li>2. ҚР авиациясының қызметіндегі нормативтік құқықтық актілерді, сондай-ақ ИКАО стандарттары мен ұсынылатын практикасын білу.</li> </ol>
<p>Дағдыны тану мүмкіндігі:</p>	<p>ұсынылмайды</p>

	<p>Дағды 3: ӨК жағдайын бақылау</p>	<p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ӨК инспекторлық тексерулерін жүргізу, олардың комиссияларына қатысу және инженерлік-техникалық персоналдан анықталған ескертулерді уақтылы және толық жоюды талап ету.</li> <li>2. ӨК-нің, кеме құжаттарының, тұрақ орындарының жай-күйін, ӨК-ге техникалық қызмет көрсетудің нормативтік құжаттардың талаптарына сәйкестігін тексеру.</li> <li>3. Ұшу қауіпсіздігін қамтамасыз ету мәселелері бойынша авиакомпанияның құрылымдық бөлімшелерінің жай-күйін тексеруді жүзеге асыру.</li> <li>4. Егер оның техникалық жай-күйі немесе экипаждың немесе инженерлік-техникалық персоналдың даярлық деңгейі ұшудың қауіпсіз орындалуын қамтамасыз етпесе, ӨК ұшуын кідірту.</li> </ol> <p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ұшу жұмысын ұйымдастыруды, ұшу құрамын даярлау және жаттықтыру бағдарламаларын білу.</li> <li>2. ҚР авиациясының қызметіндегі нормативтік құқықтық актілерді, сондай-ақ ИКАО стандарттары мен ұсынылатын практикасын білу.</li> </ol> <p>Дағдыны тану мүмкіндігі:</p>
<p>Қосымша еңбек функциясы 1: Еңбек заңнамасына, өрт қауіпсіздігі нормаларына, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау қағидаларына, санитарлық-эпидемиологиялық талаптарға сәйкес жұмыстарды ұйымдастыру және орындау</p>	<p>Дағды 1: Ішкі тәртіп, өртке қарсы қауіпсіздік, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау қағидаларын және санитариялық-эпидемиологиялық режимді сақтау</p>	<p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Еңбек заңнамасының сақталуын қамтамасыз ету және бақылау.</li> <li>2. Бағынышты қызметкерлерден ішкі тәртіп ережелерін әзірлеу, түзету, орындау және орындау.</li> <li>3. Еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, өндірістік санитария, өрт қауіпсіздігі бойынша іс-шараларды жоспарлау, ұйымдастыру және өткізу.</li> </ol> <p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Еңбек заңнамасы.</li> <li>2. Ішкі еңбек тәртібі ережелері.</li> <li>3. Еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, өндірістік санитария, өрт қауіпсіздігі талаптары.</li> </ol> <p>Дағдыны тану мүмкіндігі:</p>
<p>Қосымша еңбек функциясы 2: Сапа менеджменті жүйесін енгізу және жетілдіру</p>	<p>Дағды 1: Ұшу сапасы мен қауіпсіздігін қамтамасыз ету стандарттарын интеграциялау</p>	<p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Сапаны қамтамасыз ету жөніндегі жұмысқа авиациялық персоналды тарту.</li> <li>2. Сапа менеджменті жүйесін жетілдіру жөніндегі жобаларға қатысу.</li> <li>3. Сапа стандарттарына сәйкес авиакомпанияда құжат айналымы мен ішкі коммуникацияларды қалыптастыру.</li> <li>4. Сапа менеджменті жүйесінің ішкі аудиттерін дайындауға және өткізуге қатысу.</li> </ol>

		Білімдер:	
		<p>1. Ұшу қауіпсіздігінің нормативтік құжаттары мен стандарттары, оның ішінде халықаралық және Ұлттық ережелер мен регламенттер.</p> <p>2. Әуе көлігінің техникалық аспектілері, соның ішінде әуе кемесінің құрылысы мен жұмысы.</p> <p>3. ӘК, жабдықтар мен қауіпсіздік жүйелерінің техникалық жай-күйін тексеру қағидаттары мен әдістері.</p> <p>4. Ұшу алдында және пайдалану процесінде ӘК инспекциялары мен тексерулерін жүргізу рәсімдері мен техникасы.</p> <p>5. Тәуекелдерді бағалау және авиациялық инциденттер мен оқиғалардың алдын алу бойынша шаралар қабылдау.</p> <p>6. Авиация саласындағы сапа мен қауіпсіздікті басқару жүйелері.</p>	
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	ұсынылмайды	
Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар:	Жауапкершілік бөлшектерге назар аударыңыз қарым-қатынас стресске төзімділік аналитикалық қабілеттер командалық рух икемділік		
Техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттардың тізімі:	1. "ҚР әуе кеңістігін пайдалану және авиация қызметі туралы" ҚР Заңы. 2. "ҚР әуе кеңістігін пайдалану қағидаларын бекіту және ҚР Үкіметінің 2010 жылғы 31 желтоқсандағы № 1525 қаулысына өзгеріс енгізу туралы және ҚР Үкіметінің кейбір шешімдерінің күші жойылды деп тану туралы" ҚР Үкіметінің 2011 жылғы 12 мамырдағы №506 қаулысы. 3. "ҚР азаматтық авиациясында ұшуды жүргізу қағидаларын бекіту туралы" ҚР Инвестициялар және даму министрінің міндетін атқарушы 2017 жылғы 28 шілдедегі №509 бұйрығы. 4. ҚР Инвестициялар және даму министрінің "жеңіл және аса жеңіл авиация саласындағы сертификаттау қағидаларын бекіту туралы" 2017 жылғы 19 шілдедегі №483 бұйрығы. 5. ҚР Инвестициялар және даму министрінің "жалпы мақсаттағы авиацияны пайдаланушыларды ұшуға жіберу қағидаларын бекіту туралы" 2015 жылғы 30 қазандағы №1023 бұйрығы.		
СБШ -нің ішіндегі басқа кәсіптермен байланыс:	СБШ-нің деңгейі:	Кәсіптің атауы:	
	7	Ұшу қызметінің басшысы	
25. Кәсіптің карточкасы «Ұшу жетекшісі»:			
Топтың коды:	1325-4		
Қызмет атауының коды:	1325-4-022		
Кәсіптің атауы:	Ұшу жетекшісі		
СБШ бойынша біліктілік деңгейі:	7		
СБШ бойынша біліктілік ішкі деңгейі:			
БТБА, БА, үлгілік біліктілік сипаттамалары бойынша біліктілік деңгейі:			
Кәсіптік білім деңгейі:	Білім деңгейі: жоғары оқу орнынан кейінгі білім (магистратура, резидентура)	Мамандық: Инженерия және инженерлік іс	Біліктілік: -
	Білім деңгейі: жоғары білім (бакалавриат, маман дәрежесі, ординатура)	Мамандық: Инженерия және инженерлік іс	Біліктілік: -
Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар:	ұшу жұмысының өтілі 5 жылдан кем емес, басшылық жұмыс тәжірибесі 3 жылдан кем емес		
Формалды емес және информформалы біліммен байланыс:	Бейінді жоғары (жоғары оқу орнынан кейінгі) білімі, ұшу жұмысының өтілі кемінде 5 жыл, командалық-ұшу лауазымдарындағы жұмыс тәжірибесі кемінде 3 жыл.		

Кәсіптің басқа ықтимал атаулары:	1325-4-008 - Ұшу қауіпсіздігінің бастығы	
Қызметтің негізгі мақсаты:	Ұйымдастыру, ұшу-әдістемелік және тәрбие жұмыстарын жүргізу негізінде ұшу қауіпсіздігін қамтамасыз ету	
<b>Еңбек функциялардың сипаттамасы</b>		
Еңбек функцияларының тізбесі:	Міндетті еңбек функциялары:	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ұшу қызметін жалпы басқару</li> <li>2. Нұсқаушы және ұшу құрамын оқытуды және біліктілігін арттыруды ұйымдастыру</li> <li>3. Нұсқаушы және ұшу құрамының жұмысын бақылау</li> <li>4. Ұшу жұмысын жетілдіру</li> <li>5. Еңбек заңнамасына, өрт қауіпсіздігі нормаларына, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау қағидаларына, санитарлық-эпидемиологиялық талаптарға сәйкес жұмыстарды ұйымдастыру және орындау</li> </ol>
	Қосымша еңбек функциялары:	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ұшу өндірісі бойынша шарттық міндеттемелердің орындалуын қамтамасыз ету</li> </ol>
Еңбек функциясы 1: Ұшу қызметін жалпы басқару	Дағды 1: Ұшу жұмысын ұйымдастыруға басшылық жасау, ұшу қызметі бөлімшелерінің жұмысын үйлестіру	Машықтар:
		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ұшу қызметінде жазғы және әдістемелік жұмысты ұйымдастыру.</li> <li>2. Ұшуды ұйымдастыру және қамтамасыз ету жөніндегі нормативтік-өкімдік құжаттардың талаптарының орындалуын бақылауды жүзеге асыру.</li> <li>3. Ұшу қауіпсіздігі жөніндегі құжаттаманы нұсқаушы және ұшу құрамына жеткізу жүйесін жетілдіру және олардың талаптарының мүлтіксіз орындалуын бақылауды жүзеге асыру.</li> <li>4. Ұшу қызметінің ұшу қауіпсіздігі, ұшуды ұйымдастыру және тоқтату мәселелері бойынша басқа бөлімшелермен өзара іс-қимылын қамтамасыз ету.</li> <li>5. ҚР Азаматтық авиация саласындағы уәкілетті ұйымға ұшу құрамының куәліктерінде ұшуларды орындауға рұқсаттардың қолданылу мерзімдерін ұзартуға (немесе бастапқы рұқсаттамаға) құжаттар ұсыну.</li> <li>6. Ұшу қызметінде ұшуды аэронавигациялық (штурмандық) қамтамасыз етуді ұйымдастыру.</li> </ol>
		Білімдер:
		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ұшу жұмысын ұйымдастыруды, ұшу құрамын даярлау және жаттықтыру бағдарламаларын білу.</li> <li>2. ҚР авиациясының қызметіндегі нормативтік құқықтық актілерді, сондай-ақ ИКАО стандарттары мен ұсынылатын практикасын білу.</li> <li>3. Ұшу және нұсқаушы құрамның кәсіби және әдістемелік даярлық деңгейін және жеке қасиеттерін білу.</li> </ol>
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	ұсынылмайды
Еңбек функциясы 2: Нұсқаушы және ұшу құрамын оқытуды және біліктілігін арттыруды ұйымдастыру		

	<p>Дағды 1: Авиация мамандарын оқытудың, даярлаудың және оқытудың барлық түрлерін белгіленген мерзімде және тиісті көлемде жүргізу</p>	<p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Нұсқаушы және ұшу құрамының біліктілігін арттыру, олардың пайдалануға түсетін жаңа авиатехниканы зерделеуі және игеруі жөніндегі іс-шараларды әзірлеу және жүзеге асыру.</li> <li>2. Нұсқаушы және ұшу құрамын, сондай-ақ бағынысты бөлімшелердің мамандарын аттестаттауға қатысу.</li> <li>3. Ұшу қауіпсіздігін, ұшудың жүйелілігі мен тиімділігін, тәртіптің жай-күйін және басқа да өндірістік мәселелерді қамтамасыз ету бойынша нұсқаушы және ұшу құрамымен жұмыстар мен кеңестер өткізу.</li> <li>4. Нұсқаушы және ұшу құрамымен ұшу қауіпсіздігі, ұшуды аэронавигациялық (штурмандық) қамтамасыз ету жөніндегі құжаттарды зерделеу.</li> <li>5. Ұшу қызметінің кадрларын іріктеу және орналастыру бойынша жұмыс жүргізу, нұсқаушылар курсына кандидаттарды іріктеуге және ӘК жаңа түрлеріне қайта оқытуға қатысу.</li> <li>6. Ұшу даярлығының деңгейін анықтау үшін нұсқаушы және ұшу құрамында ұшқыш техникасын және ӘК пайдалану қағидаларын тексеруді қамтамасыз ету.</li> <li>7. Жердегі радиотехникалық жабдық пен байланыс істен шыққан кезде апаттық жағдайларда қызметкерлердің іс-қимылдары бойынша бағынысты бөлімшелердің бірлескен кешенді жаттығуларына қатысу.</li> </ol> <p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ұшу жұмысын ұйымдастыруды, ұшу құрамын даярлау және жаттықтыру бағдарламаларын білу.</li> <li>2. ҚР авиациясының қызметіндегі нормативтік құқықтық актілерді, сондай-ақ ИКАО стандарттары мен ұсынылатын практикасын білу.</li> <li>3. Ұшу және нұсқаушы құрамның кәсіби және әдістемелік даярлық деңгейін және жеке қасиеттерін білу.</li> </ol>
	<p>Дағдыны тану мүмкіндігі:</p>	<p>ұсынылмайды</p>
<p>Еңбек функциясы 3: Нұсқаушы және ұшу құрамының жұмысын бақылау</p>	<p>Дағды 1: Ұшу жұмысының жай-күйін талдау, ұшу қауіпсіздігін, жүйелілігін, тиімділігін арттыру және ұшу жұмысын ұйымдастыруды жетілдіру жөніндегі іс-шараларды ұйымдастыру</p>	<p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Экипаждардың құрамын бекітіңіз, жұмыс барысында олардың қалыптасу процесін қадағалаңыз.</li> <li>2. Ұшу қызметінде ұшу және штабтық құжаттаманың жүргізілуін бақылау.</li> <li>3. Нормативтік құжаттардың талаптарына сәйкес ұшулардың орындалуын қамтамасыз ету.</li> <li>4. Ұшуға арналған тапсырмалар мен ұшу туралы есептердің дұрыс ресімделуін бақылау, ұшуға арналған тапсырмаларды келісу.</li> <li>5. Егер авиатехниканың, әуеайлақтың, әуе қозғалысын басқару құралдарының, жердегі радиотехникалық құралдардың, ауа райы жағдайларының жай-күйі ұшулардың қауіпсіздігін қамтамасыз етпесе, ӘК ұшуына тыйым салынады.</li> <li>6. Даярлық деңгейі немесе басқа да деректер бойынша ұшу қауіпсіздігін қамтамасыз ете алмайтын нұсқаушы және ұшу құрамының адамдарын қызметтік міндеттерін орындаудан ұшудан шеттету.</li> <li>7. Ұшу құрамын ұшулар мен жұмыстардың әртүрлі түрлеріне жіберуге тексеру және қорытынды беру.</li> </ol>

		<p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ұшу жұмысын ұйымдастыруды, ұшу құрамын даярлау және жаттықтыру бағдарламаларын білу.</li> <li>2. ҚР авиациясының қызметіндегі нормативтік құқықтық актілерді, сондай-ақ ИКАО стандарттары мен ұсынылатын практикасын білу.</li> <li>3. Ұшу және нұсқаушы құрамның кәсіби және әдістемелік даярлық деңгейін және жеке қасиеттерін білу.</li> </ol>
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	ұсынылмайды
Еңбек функциясы 4: Ұшу жұмысын жетілдіру	Дағды 1: Азаматтық авиация саласындағы озық тәжірибені пайдалана отырып, ұшулардың қауіпсіздік деңгейін, жүйелілігі мен тиімділігін арттыру, авиациялық оқиғалардың алдын алу жөніндегі іс-шараларды әзірлеу	<p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ұшу бөлімшелері жұмысының озық әдістерін, халықаралық әуе желілерінде ұшу тәжірибесін зерделеу және жалпылау, авиакомпанияда озық тәжірибені тарату үшін шаралар қабылдау.</li> <li>2. Ұшу қауіпсіздігін арттыру жөніндегі іс-шараларға белсенді қатысатын қызметкерлерді көтермелеу.</li> <li>3. Объективті бақылау құралдарының материалдарын декодтау сапасын, оларды ұшу талдауларында және профилактикалық іс-шараларды әзірлеу кезінде пайдалануды қамтамасыз ету.</li> <li>4. Ұшуды қамтамасыз ететін қызмет мамандарын тарта отырып, авиациялық оқиғаларға талдау жүргізу, авиациялық және жердегі оқиғалардың алдын алу жөніндегі іс-шараларды әзірлеу және олардың практикаға уақтылы енгізілуін қамтамасыз ету.</li> </ol>
		<p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ұшу жұмысын ұйымдастыруды, ұшу құрамын даярлау және жаттықтыру бағдарламаларын білу.</li> <li>2. ҚР авиациясының қызметіндегі нормативтік құқықтық актілерді, сондай-ақ ИКАО стандарттары мен ұсынылатын практикасын білу.</li> <li>3. Ұшу және нұсқаушы құрамның кәсіби және әдістемелік даярлық деңгейін және жеке қасиеттерін білу.</li> </ol>
		Дағдыны тану мүмкіндігі:
Еңбек функциясы 5: Еңбек заңнамасына, өрт қауіпсіздігі нормаларына, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау қағидаларына, санитарлық-эпидемиологиялық талаптарға сәйкес жұмыстарды ұйымдастыру және орындау	Дағды 1: Ішкі тәртіп, өртке қарсы қауіпсіздік, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау қағидаларын және санитариялық-эпидемиологиялық режимді сақтау	<p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Еңбек заңнамасының сақталуын қамтамасыз ету және бақылау.</li> <li>2. Бағынышты қызметкерлерден ішкі тәртіп ережелерін әзірлеу, түзету, орындау және орындау.</li> <li>3. Еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, өндірістік санитария, өрт қауіпсіздігі бойынша іс-шараларды жоспарлау, ұйымдастыру және өткізу.</li> </ol>
		<p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Еңбек заңнамасы.</li> <li>2. Ішкі еңбек тәртібі ережелері.</li> <li>3. Еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, өндірістік санитария, өрт қауіпсіздігі талаптары.</li> </ol>
		Дағдыны тану мүмкіндігі:
Қосымша еңбек функциясы 1: Ұшу өндірісі бойынша шарттық міндеттемелердің орындалуын қамтамасыз ету		

	Дағды 1: Коммерциялық ұшулар өндірісін ұйымдастыру және бақылау	Машықтар: 1. Ұшу құрамының ұшу жұмысын реттейтін құжаттардың талаптарын білуін жедел тексеру және ұшу құрамының ұшуға дайындығын бағалау. 2. Ұшу жұмысын ұйымдастыру, ұшуды аэронавигациялық (штурмандық) қамтамасыз ету мәселелері бойынша қызметтік өкімдік құжаттарды келісу және/немесе бекіту. 3. Ұшу қызметінің қызметкерлеріне жоспарланған ұшулар мен авиациялық жұмыстардың ерекшеліктері туралы нұсқау беру. 4. Ұшуларды жүргізу және олардың қауіпсіздігін қамтамасыз ету жөніндегі саясатты, сондай-ақ басқа мемлекеттердің өз аумақтарына қонумен ұшу кезінде немесе оның үстінен ұшу кезінде ұшуларды жүргізу қағидаларын жеткізу.
		Білімдер: 1. Ұшу жұмысын ұйымдастыруды, ұшу құрамын даярлау және жаттықтыру бағдарламаларын білу. 2. ҚР авиациясының қызметіндегі нормативтік құқықтық актілерді, сондай-ақ ИКАО стандарттары мен ұсынылатын практикасын білу. 3. Ұшу және нұсқаушы құрамның кәсіби және әдістемелік даярлық деңгейін және жеке қасиеттерін білу.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	ұсынылмайды
Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар:	Жауапкершілік бөлшектерге назар аударыңыз қарым-қатынас стресске төзімділік аналитикалық қабілеттер командалық рух икемділік	
Техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттардың тізімі:	1. "ҚР әуе кеңістігін пайдалану және авиация қызметі туралы" ҚР Заңы. 2. "ҚР әуе кеңістігін пайдалану қағидаларын бекіту және ҚР Үкіметінің 2010 жылғы 31 желтоқсандағы № 1525 қаулысына өзгеріс енгізу туралы және ҚР Үкіметінің кейбір шешімдерінің күші жойылды деп тану туралы" ҚР Үкіметінің 2011 жылғы 12 мамырдағы №506 қаулысы. 3. "ҚР азаматтық авиациясында ұшуды жүргізу қағидаларын бекіту туралы" ҚР Инвестициялар және даму министрінің міндетін атқарушы 2017 жылғы 28 шілдедегі №509 бұйрығы. 4. ҚР Инвестициялар және даму министрінің "жеңіл және аса жеңіл авиация саласындағы сертификаттау қағидаларын бекіту туралы" 2017 жылғы 19 шілдедегі №483 бұйрығы. 5. ҚР Инвестициялар және даму министрінің "жалпы мақсаттағы авиацияны пайдаланушыларды ұшуға жіберу қағидаларын бекіту туралы" 2015 жылғы 30 қазандағы №1023 бұйрығы.	
СБШ -нің ішіндегі басқа кәсіптермен байланыс:	СБШ-нің деңгейі:	Кәсіптің атауы:
	8	Мекеменің, ұйымның және кәсіпорынның бірінші басшысы
26. Кәсіптің карточкасы «Бас директор»:		
Топтың коды:	1210-0	
Қызмет атауының коды:	1210-0-002	
Кәсіптің атауы:	Бас директор	
СБШ бойынша біліктілік деңгейі:	8	
СБШ бойынша біліктілік ішкі деңгейі:		
БТБА, БА, үлгілік біліктілік сипаттамалары бойынша біліктілік деңгейі:		

Кәсіптік білім деңгейі:	Білім деңгейі: жоғары оқу орнынан кейінгі білім (PhD докторантура, PhD дәрежесі, осы саладағы PhD дәрежесі, ғылым кандидаты, ғылым докторы)	Мамандық: Инженерия және инженерлік іс	Біліктілік: -
	Білім деңгейі: жоғары оқу орнынан кейінгі білім (магистратура, резидентура)	Мамандық: Инженерия және инженерлік іс	Біліктілік: -
	Білім деңгейі: жоғары білім (бакалавриат, маман дәрежесі, ординатура)	Мамандық: Инженерия және инженерлік іс	Біліктілік: -
Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар:	авиакомпаниялардағы немесе Азаматтық авиацияның басқа кәсіпорындарындағы басшылық жұмыс тәжірибесі тағайындалған күннен бастап 3 ай ішінде ұшу қауіпсіздігін қамтамасыз ету жөніндегі курстан кейінгі ету шартымен кемінде 3 жыл немесе басқа салалардағы басшылық лауазымдарда кемінде 5 жыл.		
Формалды емес және информформалы біліммен байланыс:	Бейінді жоғары (жоғары оқу орнынан кейінгі) білімі, авиакомпанияларда немесе Азаматтық авиацияның басқа кәсіпорындарында басшылық жұмыс тәжірибесі тағайындалған күннен бастап 3 ай ішінде ұшу қауіпсіздігін қамтамасыз ету жөніндегі курстан кейінгі ету шартымен кемінде 3 жыл немесе басқа салалардағы басшылық лауазымдарда кемінде 5 жыл.		
Кәсіптің басқа ықтимал атаулары:	1210-0-004 - Бас дирекцияның бас директоры 1210-0-009 - Бірлестіктің бас директоры 1210-0-010 - Ұйымның Бас директоры (Басқарма төрағасы/директоры) 1210-0-012 - Азаматтық авиация басқармасының (агентінің) бас директоры		
Қызметтің негізгі мақсаты:	Авиакомпанияның немесе азаматтық авиация кәсіпорнының стратегиясын іске асыру, азаматтық авиация және еңбекті ұйымдастыру саласындағы қолданыстағы заңнамаға сәйкес ақпараттық, қаржылық, операциялық және адам ресурстарын бөлу және пайдалану жолымен ӘК ұшу және техникалық пайдалану процестерін басқару		
<b>Еңбек функциялардың сипаттамасы</b>			
Еңбек функцияларының тізбесі:	Міндетті еңбек функциялары:	1. Авиакомпанияны басқару және оның құрылымдық бөлімшелерін заңнамаға сәйкес функционалдық өкімшілендіру 2. ӘК ұшуды пайдалану бойынша операциялық қызметті ұйымдастыру 3. Авиакомпанияны стратегиялық басқару және оның құрылымдық бөлімшелерін функционалдық басқару 4. Еңбек заңнамасына, өрт қауіпсіздігі нормаларына, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау қағидаларына, санитарлық-эпидемиологиялық талаптарға сәйкес жұмыстарды ұйымдастыру және орындау	
	Қосымша еңбек функциялары:	1. Авиакомпания қызметінің сапасы мен қауіпсіздігін қамтамасыз ету менеджменті	
Еңбек функциясы 1: Авиакомпанияны басқару және оның құрылымдық бөлімшелерін заңнамаға сәйкес функционалдық өкімшілендіру	Дағды 1: Авиакомпания қызметінің ӘК пайдаланушыларының қызметін регламенттейтін ИКАО нормативтік құжаттарының, стандарттарының және ұсынылатын практикасының талаптарына сәйкестігін қамтамасыз ету	Машықтар:	
		1. Авиакомпанияның құрылымдық бөлімшелерінің жұмысын ұйымдастыру және бақылау. 2. Құрылымдық бөлімшелерде азаматтық авиация қызметін регламенттейтін нормативтік құжаттардың, уәкілетті ұйымның және уәкілетті органның бұйрықтарының, өкімдері мен нұсқауларының, авиациялық техникаға пайдалану құжаттамасының болуын қамтамасыз ету, олардың авиакомпанияның барлық қызметкерлерімен дәл орындалуын бақылау. 3. Құрылымдық бөлімшелердің орынбасарлары мен басшылары арқылы жеке құраммен ұйымдастыру-әдістемелік жұмыс жүргізуді қамтамасыз ету. 4. Жұмыс уақытының белгіленген нормаларын есепке алуды және сақтауды тиісінше ұйымдастыруды қамтамасыз ету, ұшу және кабиналық экипаждардың қалыпты ұшу алдындағы демалысы үшін қажетті жағдайлар жасауға шаралар қабылдау.	

		<p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ұшу жұмысын ұйымдастыруды, ұшу құрамын даярлау және жаттықтыру бағдарламаларын білу.</li> <li>2. Қазақстан Республикасы авиациясының қызметіндегі нормативтік құқықтық актілерді, сондай-ақ ИКАО стандарттары мен ұсынылатын практикасын білу.</li> <li>3. Ұшу және нұсқаушы құрамның кәсіби және әдістемелік даярлық деңгейін және жеке қасиеттерін білу.</li> </ol>
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	ұсынылмайды
Еңбек функциясы 2: ӘК ұшуды пайдалану бойынша операциялық қызметті ұйымдастыру	Дағды 1: ӘК ұшуды пайдалану жөніндегі операциялық іс-шаралардың орындалуын ұйымдастыру және бақылау	<p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Авиакомпания қызметінің бағыттары бойынша сертификаттау жүргізуді қамтамасыз ету.</li> <li>2. ӘК ұшуға жарамдылығын қолдау бойынша іс-шаралар өткізуді қамтамасыз ету.</li> <li>3. ӘК ұшу қауіпсіздігін қамтамасыз етуді бақылау.</li> <li>4. Ұшу және инженерлік-техникалық персоналдың авиакомпанияның жаңа авиациялық техникасы мен технологияларын игеруін ұйымдастыру.</li> <li>5. Авиакомпанияның ӘК ұшуларының орындалу сапасын қамтамасыз ету.</li> <li>6. Авиакомпанияның қажеттіліктері мен даму перспективаларын ескере отырып, ұшу және инженерлік-техникалық құрамды, жерүсті қызмет көрсету жөніндегі мамандарды кәсіби даярлауды қамтамасыз ету.</li> <li>7. Әк және олардың экипаждарының әк ұшуды пайдаланудың әртүрлі жағдайларында ұшуды орындауға дайындығын қамтамасыз ету.</li> </ol>
		<p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ұшу жұмысын ұйымдастыруды, ұшу құрамын даярлау және жаттықтыру бағдарламаларын білу.</li> <li>2. Қазақстан Республикасы авиациясының қызметіндегі нормативтік құқықтық актілерді, сондай-ақ ИКАО стандарттары мен ұсынылатын практикасын білу.</li> <li>3. Ұшу және нұсқаушы құрамның кәсіби және әдістемелік даярлық деңгейін және жеке қасиеттерін білу.</li> </ol>
		Дағдыны тану мүмкіндігі:
Еңбек функциясы 3: Авиакомпанияны стратегиялық басқару және оның құрылымдық бөлімшелерін функционалдық басқару	Дағды 1: Авиакомпания қызметін стратегиялық жоспарлау және болжау	<p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Авиакомпанияның көзқарасын, миссиясын және стратегиялық мақсаттарын түсіну.</li> <li>2. Қаржы-экономикалық ресурстарды, адами капиталды, ақпараттық ағындарды, авиакомпанияның операциялық қызметін басқару.</li> <li>3. Ұжымды ұйымдастыру, қызметкерлерге корпоративтік мақсаттар мен міндеттерді белгілеу, олардың уақтылы және сапалы орындалуына бақылау жасау және ықпал ету.</li> </ol>
		<p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Стратегиялық менеджмент негіздері және функционалды басқару аспектілері.</li> <li>2. Ұшу, инженерлік-техникалық және көмекші персонал көлеміндегі базалық білім.</li> <li>3. ӘК ұшу және техникалық пайдалану саласындағы қолданыстағы ұлттық және халықаралық заңнама.</li> </ol>
		Дағдыны тану мүмкіндігі:

Дағды 2: Авиакомпания қызметінің тиімділігін талдау	Машықтар:
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Кіріс және шығыс нәтижелерін объективті бағалау.</li> <li>2. Авиакомпанияның операциялық қызметін ұйымдастыру.</li> <li>3. Ұшу, инженерлік-техникалық және көмекші персонал жұмысының тиімсіздік көздерін анықтау және жою.</li> </ol>
	Білімдер: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Стратегиялық менеджмент негіздері және функционалды басқару аспектілері.</li> <li>2. Ұшу, инженерлік-техникалық және көмекші персонал көлеміндегі базалық білім.</li> <li>3. ӘК ұшу және техникалық пайдалану саласындағы қолданыстағы ұлттық және халықаралық заңнама.</li> </ol>
Дағдыны тану мүмкіндігі:	ұсынылмайды
Дағды 3: Авиакомпания ресурстарын басқару	Машықтар:
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Авиакомпанияны Стратегиялық жоспарлау мен басқаруға ресурстық тәсілді қолдану.</li> <li>2. Авиакомпания қызметінің тиімділігін, тиімділігін, үнемділігін және этикасын арттыру үшін артықшылықтарды пайдалану.</li> <li>3. Сыртқы және ішкі мүдделі тараптардың қажеттіліктерін қанағаттандыру үшін ресурстардың жеткіліктілігін қамтамасыз ету және қолдау.</li> </ol>
	Білімдер: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Стратегиялық менеджмент негіздері және функционалды басқару аспектілері.</li> <li>2. Ұшу, инженерлік-техникалық және көмекші персонал көлеміндегі базалық білім.</li> <li>3. ӘК ұшу және техникалық пайдалану саласындағы қолданыстағы ұлттық және халықаралық заңнама.</li> </ol>
Дағдыны тану мүмкіндігі:	ұсынылмайды
Дағды 4: Басқарушы кәсіпорынмен, уәкілетті ұйыммен, мемлекеттік органдармен және сыртқы мүдделі тараптармен өзара іс-қимыл жасау	Машықтар:
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Авиакомпанияның сыртқы ортасының, оның жұмысына әсер ететін мүдделі тараптардың сұраныстары мен қажеттіліктерін түсіну және қанағаттандыру.</li> <li>2. Азаматтық авиация саласындағы уәкілетті ұйымның және уәкілетті органның талаптарын орындау.</li> <li>3. Авиакомпания қызметінің ұлттық талаптарға және халықаралық стандарттарға сәйкестігін бақылаудың оң нәтижелерін қамтамасыз ету.</li> </ol>
	Білімдер: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Стратегиялық менеджмент негіздері және функционалды басқару аспектілері.</li> <li>2. Ұшу, инженерлік-техникалық және көмекші персонал көлеміндегі базалық білім.</li> <li>3. ӘК ұшу және техникалық пайдалану саласындағы қолданыстағы ұлттық және халықаралық заңнама.</li> </ol>
Дағдыны тану мүмкіндігі:	ұсынылмайды

	<p>Дағды 5: Авиакомпанияның дамуын қамтамасыз ету</p>	<p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Авиакомпанияның көзқарасын, миссиясын және стратегиялық мақсаттарын түсіну.</li> <li>2. Авиакомпанияның даму стратегиясын бағалау.</li> <li>3. Авиакомпания мен оның құрылымдық бөлімшелері жұмысының тиімсіздігінің көздерін анықтау және жою.</li> <li>4. Жобалар мен ұйымдық өзгерістерді тиімді басқару.</li> <li>5. Авиакомпания қызметінің нәтижелерін тұтынушылардың қанағаттану деңгейін арттыру, олардың сұраныстары мен қажеттіліктеріне, сондай-ақ азаматтық авиация саласындағы уәкілетті ұйым мен уәкілетті органның талаптарына белсенді түрде ден қою.</li> </ol> <p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Стратегиялық менеджмент негіздері және функционалды басқару аспектілері.</li> <li>2. Ұшу, инженерлік-техникалық және көмекші персонал көлеміндегі базалық білім.</li> <li>3. ӘК ұшу және техникалық пайдалану саласындағы қолданыстағы ұлттық және халықаралық заңнама.</li> </ol>
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	ұсынылмайды
<p>Еңбек функциясы 4: Еңбек заңнамасына, өрт қауіпсіздігі нормаларына, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау қағидаларына, санитарлық-эпидемиологиялық талаптарға сәйкес жұмыстарды ұйымдастыру және орындау</p>	<p>Дағды 1: Ішкі тәртіп, өртке қарсы қауіпсіздік, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау қағидаларын және санитариялық-эпидемиологиялық режимді сақтау</p>	<p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Еңбек заңнамасының сақталуын қамтамасыз ету және бақылау.</li> <li>2. Бағынышты қызметкерлерден ішкі тәртіп ережелерін әзірлеу, түзету, орындау және орындау.</li> <li>3. Еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, өндірістік санитария, өрт қауіпсіздігі бойынша іс-шараларды жоспарлау, ұйымдастыру және өткізу.</li> </ol> <p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Еңбек заңнамасы.</li> <li>2. Ішкі еңбек тәртібі ережелері.</li> <li>3. Еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, өндірістік санитария, өрт қауіпсіздігі талаптары.</li> </ol>
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	ұсынылмайды
<p>Қосымша еңбек функциясы 1: Авиакомпания қызметінің сапасы мен қауіпсіздігін қамтамасыз ету менеджменті</p>	<p>Дағды 1: Авиакомпания жұмысына сапа менеджменті жүйесін әзірлеу және / немесе енгізу</p>	<p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Авиакомпания мен оның құрылымдық бөлімшелерінің қызметіне сапа менеджменті жүйесін әзірлеу және/немесе енгізу.</li> <li>2. Сапа менеджменті жүйесінің процедураларына сәйкес ішкі процестерді ұйымдастырыңыз.</li> </ol> <p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Сапа менеджменті жүйесінің саясаты, мақсаттары мен құрылымы.</li> <li>2. Авиакомпаниядағы құжаттаманы басқару.</li> <li>3. Сапа менеджменті жүйесі бойынша сертификаттық аудит жүргізу қағидалары.</li> </ol>
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	ұсынылмайды
	<p>Дағды 2: Авиакомпаниядағы сапа менеджменті жүйесін жетілдіру</p>	<p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Сапа менеджменті жүйесінің процедураларына сәйкес жұмыстың орындалуын бақылау.</li> <li>2. Сапа менеджменті жүйесі бойынша сертификаттық аудиттерден өтуді қамтамасыз ету.</li> <li>3. Авиакомпанияда сапа менеджменті жүйесін басқару контурын қолдану.</li> </ol>

		Білімдер: 1. Сапа менеджменті жүйесінің саясаты, мақсаттары мен құрылымы. 2. Авиакомпаниядағы құжаттаманы басқару. 3. Сапа менеджменті жүйесі бойынша сертификаттық аудит жүргізу қағидалары.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	ұсынылмайды
	Дағды 3: Әуе тасымалы мен авиациялық жұмыстардың сапасын қамтамасыз ету жөніндегі қызметке авиакомпания персоналын оқыту және тарту, хабардарлық мониторингі	Машықтар: 1. Авиакомпания персоналын басқарудың әкімшілік, экономикалық және әлеуметтік-психологиялық әдістерін қолдану. 2. Операциялық міндеттерге басымдық беру. 3. Авиакомпанияның жауапты қызметкерлерінің іс-әрекеттерінің бағытын анықтау, жоғары еңбек өнімділігіне кепілдік беретін Міндеттерді бөлу. 4. Еңбек тәртібінің сақталуын қамтамасыз ету, авиакомпанияның әртүрлі бөлімшелері арасында байланыс орнату.
		Білімдер: 1. Сапа менеджменті жүйесінің саясаты, мақсаттары мен құрылымы. 2. Авиакомпаниядағы құжаттаманы басқару. 3. Сапа менеджменті жүйесі бойынша сертификаттық аудит жүргізу қағидалары.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	ұсынылмайды
Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар:	Жауапкершілік бөлшектерге назар аударыңыз қарым-қатынас стресске төзімділік аналитикалық қабілеттер командалық рух ікемділік	
Техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттардың тізімі:	1. "ҚР әуе кеңістігін пайдалану және авиация қызметі туралы" ҚР Заңы. 2. "ҚР әуе кеңістігін пайдалану қағидаларын бекіту және ҚР Үкіметінің 2010 жылғы 31 желтоқсандағы № 1525 қаулысына өзгеріс енгізу туралы және ҚР Үкіметінің кейбір шешімдерінің күші жойылды деп тану туралы" ҚР Үкіметінің 2011 жылғы 12 мамырдағы №506 қаулысы. 3. "ҚР азаматтық авиациясында ұшуды жүргізу қағидаларын бекіту туралы" ҚР Инвестициялар және даму министрінің міндетін атқарушы 2017 жылғы 28 шілдедегі №509 бұйрығы. 4. ҚР Инвестициялар және даму министрінің "жеңіл және аса жеңіл авиация саласындағы сертификаттау қағидаларын бекіту туралы" 2017 жылғы 19 шілдедегі №483 бұйрығы. 5. ҚР Инвестициялар және даму министрінің "жалпы мақсаттағы авиацияны пайдаланушыларды ұшуға жіберу қағидаларын бекіту туралы" 2015 жылғы 30 қазандағы №1023 бұйрығы.	
СБШ -нің ішіндегі басқа кәсіптермен байланыс:	СБШ-нің деңгейі:	Кәсіптің атауы:

#### 4-ші тарау. Кәсіптік стандарттың техникалық деректері

27. Мемлекеттік органның атауы:

Қазақстан Республикасының Көлік министрлігі

Орындаушы:

Мырзағалиев Е.О., +7 (717) 257 21 91, e.myrzagaliev@transport.gov.kz

28. Әзірлеуге қатысатын ұйымдар (кәсіпорындар):

"Азаматтық авиация академиясы" АҚ

Жоба жетекшісі:

Жакупов Кайрат Болатович

E-mail: k.zhakupov@agakaz.kz

Телефон нөмірі: +7 (701) 158 54 52

Орындаушылар:

Ким Дмитрий Спартакович, +7 (701) 012 31 23, dm.kim@agakaz.kz

29. Кәсіптік біліктілік жөніндегі салалық кеңес: 08.11.2024 г.

30. Кәсіптік біліктілік жөніндегі ұлттық орган: 25.11.2024 г.

31. «Атамекен» Қазақстан Республикасының Ұлттық кәсіпкерлер палатасы: 04.12.2024 г.

32. Нұсқа нөмірі және шығарылған жылы: Нұсқа 1, 2024 г.

33. Болжамды қайта қарау күні: 31.12.2027 г.