

ТЕХНИКАЛЫҚ ЕРЕКШЕЛІК

Қызметтердің атауы: 2-санаттағы ұшқышсыз авиациялық жүйелердің (ҰАЖ) операторларын бастапқы теориялық және практикалық даярлау қызметтері (конструкция түрі — «Мультироторлы»).

1. Қызметтерге қойылатын жалпы талаптар

- **Оқытудың мақсаты:** Қазақстан Республикасының заңнамасына сәйкес мультироторлы типті ҰАЖ қолдана отырып авиациялық жұмыстарды орындау үшін максималды ұшу салмағы 0-ден 25 кг-ға дейінгі 2-санаттағы ұшқышсыз авиациялық жүйелердің (ҰАЖ) білікті операторларын (ұшқыштарын) даярлау.
- **ҰАЖ санаты:** 2-санат.
- **ҰҰА конструкциясының түрі:** Мультироторлы.
- **Бағдарламаны келісу:** Теориялық және практикалық даярлау бағдарламалары міндетті түрде **Қазақстанның Авиациялық Әкімшілігімен (ҚАӘ)** келісілген болуы тиіс.
- **Оқытудың жалпы ұзақтығы:** Бір білім алушыға 9 (тоғыз) оқу күні, оның ішінде:
 - Бастапқы теориялық дайындық — 6 (алты) күн;
 - Бастапқы практикалық дайындық — 2 (екі) күн;
 - Практикалық дағдыларды бағалауды (емтихан) ұйымдастыру және өткізу — 1 (бір) күн.
- **Оқыту форматы:**
 - **Теориялық курс:** Арнайы мобильді/веб-қосымшаны немесе оқу платформасын пайдалану арқылы онлайн-формат;
 - **Практикалық курс және емтихан:** Жабдықталған алаңда/полигонда офлайн форматта (тараптардың келісімі бойынша — Астана/Алматы қалаларында немесе Тапсырыс берушінің аумағында).
- **Оқыту тілі:** Орыс тілі / Қазақ тілі (Тапсырыс берушімен келісім бойынша).
- **Оқытуға жататын қызметкерлердің саны - 13 адам.**

2. Өнім берушіге және біліктілікке қойылатын талаптар

1. **Авторизация және ҚР стандарттарына сәйкестік:** Өнім беруші ҰАЖ ұшқыштарын даярлау жөніндегі қызметті Қазақстанның Авиациялық Әкімшілігінің (ҚАӘ) талаптарына қатаң сәйкестікте жүзеге асыруы тиіс.
2. **Оқыту бағдарламасы:** Өнім берушіде ҚАӘ-мен бекітілген/келісілген 2-санаттағы ҰАЖ операторларын теориялық және практикалық даярлау бағдарламаларының болуы.
3. **Дағдыларды бағалау:** Өнім беруші білікті тәуелсіз емтихан алушыны тарта отырып, практикалық дағдыларды қорытынды бағалауды (емтиханды) өткізуді қамтамасыз етуге міндетті.
4. **Материалдық-техникалық база:**
 - Теорияны онлайн оқытуға арналған мамандандырылған бағдарламалық қамтамасыз етудің/платформаның болуы;
 - Практикалық сабақтарды өткізу үшін сертификатталған симуляторлардың және жарамды техникалық күйдегі мультироторлы типті заманауи ҰАЖ паркінің (DJI Matrice / Mavic класы немесе баламасы) болуы;
 - Білім алушыларды электронды түрдегі тараптамалық/оқу материалдарымен және жазу құралдарымен қамтамасыз ету.

5. **Оқытушылар мен нұсқаушылар құрамы:** Өнім берушінің нұсқаушылары мен емтихан алушыларында тиісті біліктілік құжаттары және ҰАЖ операторларын даярлау бойынша практикалық жұмыс тәжірибесі болуы тиіс.
6. **Оқудан кейінгі қолдау:** Оқу аяқталғаннан кейін түлектерге консультациялық және техникалық қолдау көрсету (жабық ақпараттық арнаға/чатқа қолжетімділік).

3. Оқу бағдарламасының мазмұны

1. **1-модуль. Бастапқы теориялық дайындық (6 күн):**
 - ҚР әуе заңнамасы және 2-санаттағы ҰАЖ қолдануды реттейтін нормативтік-құқықтық актілер;
 - Әуе кеңістігін пайдалану тәртібі, ұшуға өтінімдер беру және рұқсаттар алу;
 - Мультироторлы ҰҰА конструкциясы, пайдалану және техникалық қызмет көрсету;
 - ҰАЖ үшін аэродинамика, навигация, радиобайланыс және метеорология негіздері;
 - Ұшу қауіпсіздігі, тәуекелдерді басқару және ақаулар/апаттық жағдайлар кезіндегі әрекеттер.
2. **2-модуль. Бастапқы практикалық дайындық (2 күн):**
 - Ұшу алдындағы дайындық және ҰАЖ техникалық тексеру (Check-list);
 - Мамандандырылған симуляторда басқару дағдыларын шыңдау;
 - Мультироторлы ҰҰА-да практикалық ұшулар: ұшу, қону, қалықтап тұру, маневр жасау, позиция мен биіктікті ұстап тұру;
 - Басқарудың әртүрлі режимдерінде ұшу (қолмен, жартылай автоматты, автоматты);
 - Штаттан тыс жағдайлардағы әрекеттерді пысықтау (байланыстың үзілуі, RTN апаттық оралуы, GPS ақаулары).
3. **3-модуль. Практикалық дағдыларды бағалау / Емтихан (1 күн):**
 - Тәуелсіз емтихан алушының практикалық біліктілік емтиханын өткізуі;
 - Кешенді ұшу тапсырмасының орындалуын және қауіпсіздік шараларының сақталуын тексеру.

4. Нәтижелерге және берілетін құжаттарға қойылатын талаптар

- Теориялық дайындықтан, практикалық сабақтардан сәтті өткен және тәуелсіз емтихан алушыға практикалық емтихан тапсырған тыңдаушыларға Қазақстанның Авиациялық Әкімшілігі (ҚАӘ) танитын **Мемлекеттік үлгідегі сертификаттар** беріледі.
- Өнім беруші Тапсырыс берушіге оқытылған әрбір қызметкер бойынша растаушы құжаттардың толық пакетін тапсырады.

Сведения о документе

Тип документа	Внутренний документ		
Номер и дата документа	25-24/827 от 13.10.2026		
Ссылка на документ	https://tzh.workspace.kz/storage/document_attachments/6ace01940b45d.pdf		
Отправитель	Акционерное общество "Морской отряд"		
Автор	Муханова Г. Б., Администратор (тел: +7 701 512 12 91, email: g.mukhanova@tzh.kz)		
Лист согласования			
ФИО	Дата и время	Результат	ЭЦП
Шурабаев Асет Муратович	2026-10-13 15:10:31	Согласован	Нет
Лист утверждения			
Лист подписания			
Копбаев Жаксылык Толеубекович	2026-10-13 15:11:39	Подписан	Нет
Лист регистрации			
Лист отправки			
Лист корреспондентов			
Исполнители			
Курмангалиев Асылбек Галламович	2026-10-14 09:19:24	Исполнил	
Азимов Нурлан Ибрахимович	-	В ожидании	



2003 жылғы 7 қаңтардағы № 370-ІІ «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба» туралы ҚР Заңының 7-бабы 1 тармағына сәйкес қол қоюға өкілеттігі бар адамның электрондық цифрлық қолтаңбасы арқылы қуәландырылған. Осы құжат қағаз жеткізгіштегі қол қойылған құжатпен бірдей.

Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года № 370-ІІ «Об электронном документе и электронной цифровой подписи», удостоверенный посредством электронной цифровой подписи лица, имеющего полномочия на его подписание, равнозначен подписанному документу на бумажном носителе.