

«УТВЕРЖДАЮ»


Начальник Центрального
МТУ Росавиации


В.В. Пастухов
«» 2019 г.

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ
ПРОГРАММА ПЕРЕПОДГОТОВКИ**

**«Подготовка специалистов по техническому
обслуживанию воздушных судов по специальности
«Бортмеханик воздушного судна Ми-8»»**

Москва
2019 г.

	<p align="center">Дополнительная профессиональная программа переподготовки «Подготовка специалистов по техническому обслуживанию воздушных судов по специальности «Бортмеханик воздушного судна Ми-8»</p>	<p align="center"><i>Рез.№ 03-02</i></p>
---	--	--

Составители программы:

А.Н. Буров – преподаватель АУЦ
А.И. Ивкин – преподаватель АУЦ
В.Г. Царук – преподаватель АУЦ
И.Е. Ковтун – преподаватель АУЦ

Программа обсуждена и одобрена педагогическим советом АУЦ

Протокол № _____ от «_____» _____ 2019 г.

Председатель педагогического совета
Начальник Авиационного учебного центра
ООО Авиапредприятие «Газпром авиа»

П.Б. Розов

Секретарь


А.С. Лещенко




ОПРЕДЕЛЕНИЯ И СЛОВСОЧЕТАНИЯ

В настоящей дополнительной профессиональной программе переподготовки «Подготовка специалистов по техническому обслуживанию воздушных судов по специальности «Бортмеханик воздушного судна Ми-8» употребляются термины и определения, приведенные в: Воздушном кодексе Российской Федерации, Федеральных правилах использования воздушного пространства Российской Федерации, Федеральных авиационных правилах, РЛЭ ВС. Сокращения слов и словосочетаний, применяемые в настоящей Программе:

№ п/п	Сокращение	Словосочетание
1.	ЛЗ	- лекционное занятие
2.	СП	- самостоятельная подготовка
3.	АОС	- автоматическая обучающая система
4.	АУЦ	- авиационный учебный центр
5.	ФАП	- федеральные авиационные правила
6.	ВС	- воздушное судно
7.	ГА	- гражданская авиация
8.	ПВД	- приемник воздушных давлений
9.	ПЗ	- практические занятия
10.	РСНВ	- режим самовращения несущего винта
11.	ЧФ	- человеческий фактор
12.	CRM	- управление ресурсами экипажа
13.	ПВП	- правила визуальных полетов
14.	ППП	- правила полетов по приборам
15.	АК	- авиационная компания
16.	ПОС	- противообледенительная система
17.	АСП	- аварийно-спасательная подготовка
18.	НВ	- несущий винт
19.	СУ	- силовая установка
20.	АП	- авиационное происшествие
21.	БП	- безопасность полетов
22.	СРППЗ	- система раннего предупреждения приближения земли
23.	ТУИП	- тренажерное устройство имитации полета
24.	РЛЭ	- руководство по летной эксплуатации
25.	ПЗУ	- пылезащитное устройство

	<p align="center">Дополнительная профессиональная программа переподготовки «Подготовка специалистов по техническому обслуживанию воздушных судов по специальности «Бортмеханик воздушного судна Ми-8»</p>	<p align="right"><i>Рез.№ 03-02</i></p>
---	--	---

№ п/п	Сокращение	Словосочетание
26.	ВЛЭК	- врачебно-лётная экспертная комиссия
27.	JAR	- Единые Авиационные правила по эксплуатации
28.	ICAO	- Международная Организация Гражданской Авиации
29.	MEL	- перечень минимального оборудования

	Дополнительная профессиональная программа переподготовки «Подготовка специалистов по техническому обслуживанию воздушных судов по специальности «Бортмеханик воздушного судна Ми-8»	<i>Рег.№ 03-02</i>
---	--	------------------------

ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1. Настоящая дополнительная профессиональная программа переподготовки «Подготовка специалистов по техническому обслуживанию воздушных судов по специальности «Бортмеханик воздушного судна Ми-8» (далее – Программа) разработана для проведения непрерывного процесса обучения специалистов согласно перечню специалистов авиационного персонала гражданской авиации Российской Федерации, утвержденному приказом Минтранса России от 4 августа 2015 г. № 240.

2. Программа определяет объем и порядок проведения курса подготовки бортмехаников на вертолет Ми-8.

3. Программа разработана в соответствии с требованиями нижеперечисленных документов:

- Федеральный закон от 19.03.1997 г. № 60-ФЗ «Воздушный кодекс Российской Федерации»;

- Федеральный закон от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 01.07.2013 г. № 499 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам» (зарегистрированного Минюстом Российской Федерации 20.08.2013 г.);

- Приказ Министерства транспорта Российской Федерации от 29 сентября 2015 г. № 289 «Об утверждении Федеральных авиационных правил «Требования к образовательным организациям и организациям, осуществляющим обучение специалистов соответствующего уровня согласно перечням специалистов авиационного персонала. Форма и порядок выдачи документа, подтверждающего соответствие образовательных организаций и организаций, осуществляющих обучение специалистов соответствующего уровня согласно перечням специалистов авиационного персонала, требованиям федеральных авиационных правил» (зарегистрировано в Минюсте России 25 марта 2016 г.);

- Приказ Минтранса России от 12 сентября 2008 г. № 147 «Об утверждении Федеральных авиационных правил «Требования к членам экипажа воздушных судов, специалистам по техническому обслуживанию воздушных судов и сотрудникам по обеспечению полетов (полетным диспетчерам) гражданской авиации»;

- Приказ Минтранса России от 31 июля 2009 г. № 128 «Об утверждении Федеральных авиационных правил «Подготовка и выполнение полетов в гражданской авиации Российской Федерации»;

- Приказ Минтранса России от 05 сентября 2008 г. № 141 «Об утверждении Федеральных авиационных правил «Правила перевозки



**Дополнительная профессиональная программа
переподготовки «Подготовка специалистов по
техническому обслуживанию воздушных судов по
специальности «Бортмеханик воздушного судна Ми-8»**

*Рег.№
03-02*

опасных грузов воздушными судами гражданской авиации»;

- Приказ Минтранса России от 26 сентября 2012 г. № 362 «Об утверждении Федеральных авиационных правил «Порядок осуществления радиосвязи в воздушном пространстве Российской Федерации»;

- Приказ Минобороны Российской Федерации, Минтранса Российской Федерации и Росавиакосмоса от 31 марта 2002 г. № 136/42/51 "Об утверждении Федеральных авиационных правил полетов в воздушном пространстве Российской Федерации»;

- Приказ Минтранса России от 8 февраля 2019 г. № 46 «Об утверждении Порядка допуска к применению тренажерных устройств имитации полета, применяемых в целях подготовки и контроля профессиональных навыков членов летных экипажей гражданских воздушных судов»;

- Приказ Минтранса России от 25 августа 2015 г. № 262 "Об утверждении Федеральных авиационных правил "Требования, предъявляемые к аэродромам, предназначенным для взлета, посадки, руления и стоянки гражданских воздушных судов»;

- Распоряжение Правительства Российской Федерации от 06 мая 2008 г. № 641-р «Государственная программа обеспечения безопасности полетов воздушных судов гражданской авиации»;

- Распоряжение Минтранса России от 21 августа 2003 г. № КР-50-р «О совершенствовании организации профессиональной подготовки членов экипажей ВС»;

- Приказ Минтранса России от 02 октября 2017 г. № 399 «Об утверждении Федеральных авиационных правил «Требования к порядку разработки, утверждения и содержанию программы подготовки специалистов согласно перечню специалистов авиационного персонала гражданской авиации»;

- Приложения ICAO и JAR-FCL «Лицензии и допуск к работе летных экипажей ВС».

4. Целью подготовки по настоящей Программе является выработка и закрепление у слушателей твердых навыков грамотной эксплуатации систем и оборудования вертолета Ми-8 в ожидаемых условиях эксплуатации, направленных на совершенствование компетенции, необходимой для профессиональной деятельности, и (или) повышение профессионального уровня в рамках имеющейся квалификации, а именно на совершенствование и поддержание профессиональной подготовки, а также повышение уровня знаний и практических умений бортмеханика воздушного судна Ми-8.

5. Основными задачами Программы подготовки являются:

- обеспечение проведения обучения с таким расчетом, чтобы слушатели знали функции, которые они должны осуществлять, и как эти

функции связаны с функциями других членов экипажа воздушного судна, в том числе при выполнении нештатных или аварийных процедур;

- обучение действиям, отработка и закрепление навыков правильных действий при всех видах аварийной и исключительной обстановки, или режимов, вызванных неисправностями силовой установки, ВС или его систем, пожаром или другими отрицательными факторами;

- подготовка в целях приобретения знаний и навыков, касающихся выполнения визуальных полетов и полетов по приборам в предполагаемом районе выполнения полетов;

- выработка и закрепление обязательных знаний по основным дисциплинам и отработка практических навыков;

- изучение правил выполнения полетов и технологии работы экипажа;

- ознакомление с анализом безопасности полетов в гражданской авиации РФ, в авиакомпании и по эксплуатируемому типу ВС;

- выработка навыков грамотной эксплуатации систем и оборудования вертолета при выполнении полетов в нормальных условиях;

- определение уровня профессиональной подготовки для выполнения полетов в нормальных условиях и действий в аварийных ситуациях.

6. Промежуточная аттестация проводится в АУЦ по каждой дисциплине в форме экзамена или дифференцированного зачета по теоретической подготовке путем проведения тестирования. Итоговая аттестация проводится в АУЦ в форме дифференцированного зачета по тренажерной подготовке путем оценки выполнения каждым слушателем упражнений.

7. Очно-заочная форма обучения с использованием автоматизированной обучающей системы (АОС) предполагает, что часть обучения проводится на основе самостоятельного изучения материалов, размещенных в автоматизированной обучающей системе. Преимуществом данного вида обучения является возможность прохождения обучения слушателем, независимо от его местонахождения. Обучающийся, в любое удобное для него время, осваивает часть Программы, удаленно. Функциональность системы обеспечивается персоналом АУЦ.

После направления на обучение, но не позднее, чем за 3 месяца до начала аттестации, слушатель, направляемый на обучение, получает в АУЦ доступ к образовательному portalу и контенту изучаемой Программы. В АОС предусмотрен режим контроля времени самостоятельной подготовки, затраченного слушателем на освоение Программы, которое должно соответствовать учебному плану. В АОС выставляется учебный план и список контрольных вопросов.

По окончании самостоятельного изучения теоретических материалов, слушатель не позднее, чем за 3 рабочих дня до начала группового обучения, должен пройти входной контроль в АОС АУЦ, по результатам которого он

допускается к обучению в составе учебной группы. Время, отведенное на входной контроль, не включается в общее время, отведенное учебным планом на изучение Программы.

8. Теоретическая и практическая подготовка осуществляется в академических часах. Продолжительность академического часа – 45 минут. Тренажерная подготовка на ТУИП осуществляется в астрономических часах. Продолжительность астрономического часа – 60 минут. Продолжительность учебного дня – не более 8 астрономических часов.

9. Категория слушателей:

К прохождению обучения по данной Программе допускаются лица авиационного инженерно-технического состава, имеющих специальность ”инженер-механик по эксплуатации ВС и авиадвигателей”, ”техник-механик по эксплуатации ВС и авиадвигателей” гражданской авиации и имеющие квалификационную отметку в свидетельстве специалиста “А3” или ”В.1.3”.

10. Требования к слушателям:

Слушатели из числа лиц гражданской авиации должен иметь:

- профессиональное среднее специальное или профессиональное высшее образование;
- справка ВЛЭК;
- справка от психолога о годности к переучиванию на тип ВС.

11. **К тренажерной подготовке** допускаются слушатели только после прохождения курса теоретической подготовки.

12. Тренажерная подготовка проводится в АУЦ на тренажерных устройствах имитации полета (ТУИП) Ми-8.

13. Бортмеханики, являющиеся слушателями, выполняют полеты с рабочего места бортмеханика.

14. Время непрерывной тренажерной подготовки слушателей определяется инструктором, учитывая эффективность усвоения программы, но не более 4 часов в день, с перерывами между тренировками. После непрерывной тренировки 1,5-2 часа (не более), предоставляется перерыв 10-15 минут, не входящий в общее время тренировки.

15. К прохождению итоговой аттестации на тренажере по Программе допускаются слушатели только после успешного прохождения теоретической и тренажерной подготовки.

16. Летная подготовка в качестве бортмеханика вертолета Ми-8 под наблюдением проводится согласно ФАП-147 по утвержденной программе эксплуатанта.



**Дополнительная профессиональная программа
переподготовки «Подготовка специалистов по
техническому обслуживанию воздушных судов по
специальности «Бортмеханик воздушного судна Ми-8»**

*Рег.№
03-02*

ОБРАЗЦЫ ВЫДАВАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ



**ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
АВИАПРЕДПРИЯТИЕ «ГАЗПРОМ АВИА»
АВИАЦИОННЫЙ УЧЕБНЫЙ ЦЕНТР
(АУЦ ООО Авиапредприятие «Газпром авиа»)**

Департамент образования города Москвы
Лицензия от 26.01.2015 № 035855

**Федеральное агентство воздушного транспорта МТ РФ
Сертификат АУЦ от 12.04.2017 № 260**

**УДОСТОВЕРЕНИЕ
О ПОВЫШЕНИИ КВАЛИФИКАЦИИ**

Документ о квалификации

Регистрационный номер
Ми-8-БМ-_____

Москва

Дата выдачи
«__» _____ 20__ года

Настоящее удостоверение подтверждает то, что

_____ (специальность, фамилия, имя, отчество, дата рождения)
с «__» _____ 20__ г. прошел(а) подготовку с использованием АОС,

с «__» _____ 20__ г. по «__» _____ 20__ г.

прошел(а) очно подготовку в АУЦ ООО Авиапредприятие «Газпром авиа» по дополнительной профессиональной программе переподготовки «Подготовка специалистов по техническому обслуживанию воздушных судов по специальности «Бортмеханик воздушного судна Ми-8», (_____ (полное наименование программы обучения, дата утверждения программы обучения))

в объеме 248 часов, в том числе 104 час(а) с использованием АОС, и показал(а) следующие знания по

Наименование подготовки	Количество часов	Оценка
Теоретическая подготовка	136	См. приложение
Подготовка тренажерная	8	оценка

Заключил(а): _____, закончил программу подготовки на ВС _____ (тип ВС)
(фамилия, имя, отчество)

Начальник АУЦ _____ Ф И О

М.П.

Ведущий методист _____ Ф И О

_____ (специальность, фамилия, имя, отчество, дата рождения)
с «___» _____ 20__ г. по «___» _____ 20__ г. прошел(а) очно курс
теоретической подготовки в АУЦ ООО Авиапредприятие «Газпром авиа»
по дополнительной профессиональной программе повышения квалификации
«Подготовка специалистов по техническому обслуживанию воздушных судов
по специальности «Бортмеханик воздушного судна Ми-8», _____»
(полное наименование программы обучения, дата утверждения программы обучения)
в объеме 136 часов.

За время обучения сдал(а) экзамены и д/зачеты по дисциплинам:

Наименование	Оценка
Воздушное право	
Основы полета	
- Основы полета вертолетов Ми-8	
- Выполнение маневров и действий при срабатывании СРПЗ	
- Выполнение полетов в условиях сдвига ветра	
Общие знания по эксплуатации воздушного судна	
- РЛЭ	
- Эксплуатация ВС и его систем	
- Приборное оборудование	
- Электрооборудование	
- Радиоэлектронное оборудование	
- Эксплуатация СУ и ее систем	
Летные характеристики ВС	
- Выполнение полетов в особых условиях	
- Теоретическая подготовка по выводу ВС из сложного пространственного положения, предельных режимов, режимов сваливания	
Эксплуатационные правила	
Подготовка бортмеханика ВС на вертолете Ми-8 к выполнению действий в кабине ВС	
Аварийно-спасательная подготовка	
Специальная подготовка в области человеческого фактора (CFM)	
Выполнение нормальных процедур выполнения полетов и действия в аварийных ситуациях	


М.П. _____

Начальник АУЦ _____ Ф И О _____

Ведущий методист _____ Ф И О _____

Приложение к УДОСТОВЕРЕНИЮ
о повышении квалификации

Регистрационный номер Ми-8-БМ-_____
(без удостоверения действительно)

	<p align="center">Дополнительная профессиональная программа переподготовки «Подготовка специалистов по техническому обслуживанию воздушных судов по специальности «Бортмеханик воздушного судна Ми-8»</p>	<p align="right"><i>Рез.№ 03-02</i></p>
---	--	---

ЗАДАНИЕ НА ТРЕНИРОВКУ

**Программа: Дополнительная профессиональная программа
переподготовки «Подготовка специалистов по техническому
обслуживанию воздушных судов по специальности «Бортмеханик
воздушного судна Ми-8»**

Дисциплина: «Аварийно-спасательная подготовка»

Ф.И.О. _____
 Специальность _____
 Авиакомпания _____
 Дата тренировки _____

№	Наименование упражнения	Оценка
1. Входное тестирование.		
1.1.	Аварийное расписание. Места размещения и правила применения БАСО.	
2. Применение средств противопожарной защиты.		
2.1.	Применение хладонных огнетушителей (Хладон ОР1-2 или аналогичных по назначению)	
2.2.	Применение углекислотных огнетушителей (ОУ-2 или аналогичных по назначению)	
3. Открывание аварийных (входных) дверей.		
3.1.	Открывание аварийных (входных) дверей	
3.2.	Открывание задних сдвижных аварийных (входных) дверей	
3.3.	Открывание сдвижных блистеров	
4. Аварийные средства радиосвязи.		
4.1.	Работа с аварийной радиостанцией Р-855А1 (Р-855УМ)	
4.2.	Работа с автоматическим радиомаяком АРМ –406П или аналогичным по значению	
5. Комплексный тренаж по действиям при аварийной посадке.		
5.1.	Тренаж по действиям при подготовке к аварийной посадке	
5.2.	Тренаж по действиям при аварийной посадке и эвакуации	


Заключение преподавателя по АСП: _____

Общая оценка _____

Преподаватель АСП _____

*Задание заполняется преподавателем по АСП после окончания тренировки


Выводы начальника службы _____

	Дополнительная профессиональная программа переподготовки «Подготовка специалистов по техническому обслуживанию воздушных судов по специальности «Бортмеханик воздушного судна Ми-8»	Рез.№ 03-02
---	--	------------------------

Задание на тренировку (образец)	
(Специальность) (тип ВС) (Фамилия, Имя, Отчество)	
(наименование организации)	
На ТУИП	(тип ВС)
В период	с __.__.20__ г. по __.__.20__ г.
По программе:	Дополнительная профессиональная программа переподготовки «Подготовка специалистов по техническому обслуживанию воздушных судов по специальности «Бортмеханик воздушного судна Ми-8»
Задачи:	Тренажерная подготовка.
(Должность) (М.П.) (подпись) (Ф.И.О.)	
__ . __ . 20 __ г.	


Дата	Номер задачи, упражнения	Тренировочный налет					Оценка	Подпись инструктора, Ф.И.О.
		время	пол	В том числе				
				ночью время	пол	по приб.		
	Тренажерная подготовка	1-ый день						
	Упр.1							
	Упр.2							
	Упр.3							
	Упр.4							
		2-ой день						
	Упр.5							
	Упр.6							
	Итоговая аттестация							
	Итого							

Заключение инструктора:	
Вывод	
(Должность) (М.П.) (подпись) (Ф.И.О.)	
__ . __ . 20 __ г.	

	Дополнительная профессиональная программа переподготовки «Подготовка специалистов по техническому обслуживанию воздушных судов по специальности «Бортмеханик воздушного судна Ми-8»	<i>Рег.№ 03-02</i>
---	--	------------------------


ПЛАН ПОДГОТОВКИ

№ п/п	Дисциплины	Количество часов				Форма контроля
		Всего	СП	ЛЗ	ПЗ	
Раздел 1. Теоретическая подготовка						
1.	Воздушное право	10	4	5	-	1 (д/зачет)
2.	Основы полета	10	4	5	-	1 (экзамен)
3.	Общие знания по эксплуатации воздушного судна	100	48	46	-	6 (экзамен)
4.	Летные характеристики ВС	44	19	24	-	1 (экзамен)
5.	Эксплуатационные правила	44	21	22	-	1 (экзамен)
6.	Подготовка бортмеханика ВС на вертолете Ми-8 к выполнению действий в кабине ВС	8	-	-	7	1 (д/зачет)
7.	Аварийно-спасательная подготовка	8	2	1	4	1 (д/зачет)
8.	Специальная подготовка в области человеческого фактора (CRM)	8	2	2	3	1 (д/зачет)
9.	Выполнение нормальных процедур выполнения полетов и действия в аварийных ситуациях	8	4	3	-	1 (экзамен)
Итого:		240	104	108	14	14
Раздел 2. Подготовка тренажерная						
1.	Подготовка на тренажере Ми-8 бортмехаников вертолетов Ми-8 при использовании ТУИП	8	-	-	6	2 (д/зачет)
Итого:		8	-	-	6	2


	Дополнительная профессиональная программа переподготовки «Подготовка специалистов по техническому обслуживанию воздушных судов по специальности «Бортмеханик воздушного судна Ми-8»	<i>Рез.№ 03-02</i>
---	--	------------------------

ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН


№ п/п	Дисциплины и темы	Количество часов				
		Всего	СП	ЛЗ	ПЗ	Форма контроля
Раздел 1. Теоретическая подготовка						
1.	Воздушное право					
1.1.	Правила полетов и правила обслуживания воздушного движения	9	4	5	-	-
	Итоговое тестирование	1	-	-	-	1 (д/зачет)
	Итого:	10	4	5	-	1
2.	Основы полета					
2.1.	Основы полета вертолета Ми-8	3	1	2	-	-
2.2.	Аэродинамика (общие сведения)	1	-	1	-	-
2.3.	Выполнение маневров и действий при срабатывании СРППЗ	3	2	1	-	-
2.4.	Выполнение полетов в условиях сдвига ветра	2	1	1	-	-
	Итоговое тестирование	1	-	-	-	1 (экзамен)
	Итого:	10	4	5	-	1
3.	Общие знания по эксплуатации воздушного судна					
3.1.	РЛЭ	10	6	4	-	-
3.2.	Эксплуатация ВС и его систем	28	14	14	-	-
3.3.	Приборное оборудование	8	4	4	-	-
3.4.	Электрооборудование	12	6	6	-	-
3.5.	Радиоэлектронное оборудование	8	4	4	-	-
3.6.	Эксплуатация СУ и ее систем	28	14	14	-	-
	Итоговое тестирование	6	-	-	-	6 (экзамен)
	Итого:	100	48	46	-	6
4.	Летные характеристики ВС					
4.1.	Подготовка систем воздушного судна и определение его летных характеристик	8	3	5	-	-
4.2.	Влияние загрузки и распределения массы на летно-технические характеристики и характеристики управляемости; расчеты массы и центровки	7	4	3	-	-
4.3.	Использование и практическое применение параметров взлетных, посадочных и других характеристик, включая правила управления в крейсерском режиме	8	4	4	-	-

	Дополнительная профессиональная программа переподготовки «Подготовка специалистов по техническому обслуживанию воздушных судов по специальности «Бортмеханик воздушного судна Ми-8»	<i>Рез.№ 03-02</i>
---	--	------------------------


4.4.	Использование и практическое применение контрольного перечня CFIT	6	3	3	-	-
4.5.	Выполнение полетов в особых условиях	7	2	5	-	-
4.6.	Теоретическая подготовка по выводу ВС из сложного пространственного положения, предсрывных режимов, режимов сваливания	7	3	4	-	-
Итоговое тестирование		1	-	-	-	1 (экзамен)
Итого:		44	19	24	-	1
5.	Эксплуатационные правила					
5.1.	Меры предосторожности и действия в аварийной обстановке	14	6	8	-	-
5.2.	Использование, ограничения и эксплуатационная надежность систем сигнализации опасного сближения с земной поверхностью и с воздушными судами в воздухе	14	7	7	-	-
5.3.	Эксплуатационные правила грузовых и пассажирских перевозок	15	8	7	-	-
Итоговое тестирование		1	-	-	-	1 (экзамен)
Итого:		44	21	22	-	1
6.	Подготовка бортмеханика ВС на вертолете Ми-8 к выполнению действий в кабине ВС					
6.1.	Ознакомление с тренажером Ми-8	0,8	-	-	0,8	-
6.2.	Отработка навыков по проверке готовности систем вертолета к полету, работа с листами контрольного осмотра и контрольными картами	0,9	-	-	0,9	-
6.3.	Подготовка к запуску. Запуск двигателей	0,9	-	-	0,9	-
6.4.	Проверка систем и оборудования	0,9	-	-	0,9	-
6.5.	Эксплуатация систем и оборудования вертолета при выполнении полетов	0,9	-	-	0,9	-
6.6.	Действия в сложных ситуациях	0,9	-	-	0,9	-
6.7.	Действия в аварийных ситуациях	0,9	-	-	0,9	-
6.8.	Подготовка вертолета к выключению и остановке двигателей	0,8	-	-	0,8	-
Итоговое тестирование		1	-	-	-	1(д/зачет)
Итого:		8	-	-	7	1

	Дополнительная профессиональная программа переподготовки «Подготовка специалистов по техническому обслуживанию воздушных судов по специальности «Бортмеханик воздушного судна Ми-8»	<i>Рез.№ 03-02</i>
---	--	------------------------

7. Аварийно-спасательная подготовка						
7.1.	Требования по обеспечению безопасности пассажиров; инструктаж пассажиров по вопросам безопасности, включая меры предосторожности при посадке и высадке в вертолёт	1	0,7	0,3	-	-
7.2.	Обязанности и функции других членов экипажа в аварийной обстановке, связанные с выполнением собственных обязанностей	1	0,6	0,4	-	-
7.3.	Анализ результатов АП в ГА за последний год. Разбор отдельных АП.	1	0,7	0,3	-	-
7.4.	Применение аварийно-спасательного оборудования	4	-	-	4	-
Итоговое тестирование		1	-	-	-	1 (д/зачет)
Итого:		8	2	1	4	1
8. Специальная подготовка в области человеческого фактора (CRM)						
8.1.	Ошибка Человека. Ошибка Человека с позиции концепции ЧФ. Причины ошибок. Разбор авиационных событий	0,4	0,2	0,2	-	-
8.2.	Цепь ошибок. Последовательность ошибок летного состава – АП в АК. Предотвращение АП – разрыв цепи ошибок летного состава	0,6	0,3	0,3	-	-
8.3.	Распознавание и профилактика ошибок. Теоретические модели ошибок. Предупреждение ошибок и БП	0,4	0,2	0,2	-	-
8.4.	Управление ошибками и опасностью. Роль CRM в управлении ошибками и опасностью. Теория и практика управления ошибками и опасностью	0,8	0,1	0,1	0,6	-
8.5.	Автоматика. Автоматизация ВС в авиации. Особенности управления автоматизированными ВС	0,4	0,2	0,2	-	-
8.6.	Отношение и поведение. Проявление личностных особенностей у членов летных экипажей ВС. Влияние поведенческих качеств членов летных экипажей на безопасность полетов	0,8	0,1	0,1	0,6	-

	Дополнительная профессиональная программа переподготовки «Подготовка специалистов по техническому обслуживанию воздушных судов по специальности «Бортмеханик воздушного судна Ми-8»	Рез.№ 03-02
---	--	------------------------

8.7.	Управление рабочей нагрузкой. Различные уровни рабочей нагрузки у летного состава. Оптимальность рабочей нагрузки для летных экипажей	0,6	0,3	0,3	-	-
8.8.	Ситуационная осознанность. Общая характеристика ситуационной осознанности. Разбор авиационных событий связанных с потерей ситуационной осознанности	0,8	0,1	0,1	0,6	-
8.9.	Принятие решения. Модель принятия решения. Стратегия принятия решения. Элементы тренинга: Принятие решения	0,8	0,1	0,1	0,6	-
8.10	Общение и взаимодействие. Общение и взаимодействие членов летных экипажей ВС. Возникновение барьеров в процессе общения членов летных экипажей ВС. Элементы тренинга: Повышение эффективности взаимодействия	0,6	0,3	0,3	-	-
8.11	Лидерство и групповое поведение. Лидерство в экипаже ВС. Влияние психологической совместимости на групповое поведение	0,8	0,1	0,1	0,6	-
Итоговое тестирование		1	-	-	-	1 (д/зачет)
Итого:		8	2	2	3	1
9.	Выполнение нормальных процедур выполнения полетов и действия в аварийных ситуациях					
9.1.	Выполнение нормальных процедур в полете	3,5	2	1,5	-	-
9.2.	Действия в аварийных ситуациях	3,5	2	1,5	-	-
Итоговое тестирование		1	-	-	-	1 (экзамен)
Итого:		8	4	3	-	1
Раздел 2. Подготовка тренажерная						
1.	Подготовка на тренажере Ми-8 бортмехаников вертолетов Ми-8 при использовании ТУИП					
1.1.	Упражнение № 1	1	-	-	1	-
1.2.	Упражнение № 2	1	-	-	1	-
1.3.	Упражнения № 3	1	-	-	1	-
1.4.	Упражнение № 4	1	-	-	1	-
1.5.	Упражнение № 5	1	-	-	1	-
1.6.	Упражнение № 6	1	-	-	1	-
Итоговая аттестация		2	-	-	-	2 (д/зачет)
Итого:		8	-	-	6	2

	Дополнительная профессиональная программа переподготовки «Подготовка специалистов по техническому обслуживанию воздушных судов по специальности «Бортмеханик воздушного судна Ми-8»	<i>Рез.№ 03-02</i>
---	--	------------------------

ПОРЯДОК КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ, НАВЫКОВ (УМЕНИЙ)

1. Порядок контроля знаний, навыков (умений) предполагает промежуточный и итоговый контроль.

Промежуточный контроль осуществляется в АУЦ по каждой дисциплине в форме экзамена или дифференцированного зачета по теоретической подготовке путем проведения тестирования. Итоговый контроль осуществляется в АУЦ в форме дифференцированного зачета по тренажерной подготовке путем оценки выполнения каждым слушателем упражнений.

2. Оценка уровня подготовки проводится с использованием единой пятибалльной системы:

5 – “отлично” (S – “Satisfactory”) – знания, продемонстрированные слушателем, полные и без замечаний.

4 – “хорошо” (SB – “Satisfactory with briefing”) – знания, продемонстрированные слушателем, недостаточно полные и/или имеют замечания, но вполне достаточные для продолжения подготовки.

3 – “неудовлетворительно” (U – “Unsatisfactory”) - знания, продемонстрированные слушателем, неполные и/или имеют замечания, недопустимые для продолжения подготовки.

Критерии оценки ответов при промежуточной аттестации в форме экзамена или дифференцированного зачета путем проведения тестирования и при итоговой аттестации в форме дифференцированного зачета путем оценки выполнения каждым слушателем упражнений:

- от 91% до 100% – 5 (отлично);
- от 80% до 90% – 4 (хорошо);
- менее 80% – 3 (неудовлетворительно).


Успешно прошедшими обучение считаются слушатели, получившие положительные оценки 5 (S), 4 (SB) по результатам итоговой аттестации.

К прохождению повторной аттестации слушатель допускается не ранее, чем через три календарных дня после окончания срока обучения.

3. Промежуточная аттестация по теоретической подготовке проводится в АУЦ с использованием АОС, а результаты фиксируются в классном журнале, экзаменационной ведомости (в бумажном варианте), а также хранятся в базе данных АОС.

4. Для проведения аттестации слушателей по теоретической подготовке используются оценочные материалы (перечень контрольных вопросов по учебным дисциплинам), одобренные методическим советом и утвержденные начальником АУЦ, позволяющие оценить достаточность запланированных по соответствующей дисциплине программы результатов обучения.

5. В случае возникновения у слушателя проблемы с выполнением отдельных элементов по тренажерной подготовке на тренажере, инструктор тренажера:

	Дополнительная профессиональная программа переподготовки «Подготовка специалистов по техническому обслуживанию воздушных судов по специальности «Бортмеханик воздушного судна Ми-8»	<i>Рез.№ 03-02</i>
---	--	------------------------

- допускает, как правило, не более трех повторений элемента, а затем переходит к тренировке по оставшейся части программы;
- при наличии времени возвращается к отработке элементов, вызвавшего затруднение.

Если, по мнению инструктора тренажера, слушателем упражнение не усвоено, то инструктор делает заключение о неполном выполнении программы (элементов) тренировки.

6. Инструктор тренажера должен уметь выполнять показательные полеты по любому упражнению, а так же оказывать помощь тренируемому при выполнении отдельных упражнений.

7. Каждое упражнение тренажерной подготовки должно быть отработано до полного усвоения. В случае, если одно из упражнений слушатель усваивает на оценку *ниже «четыре»*, инструктор тренажера по согласованию с руководством АУЦ увеличивает объем тренировки по данному упражнению до 50% , если это оговорено условиями договора на подготовку. В случае отсутствия таких условий дальнейшая подготовка на тренажере прекращается, и программа подготовки считается незаконченной.

8. Инструкторский состав тренажера несет персональную ответственность за качество подготовки и за объективность оценки уровня подготовки слушателя.

9. Оценка выполнения элементов тренировок проводится на основании «Нормативов оценок элементов техники пилотирования, навигации и практической работы на вертолетах».

10. После прохождения тренажерной подготовки на тренажере производится заполнение задания на тренировку.

11. После успешного прохождения итоговой аттестации по соответствующей программе, на основании заполненной экзаменационной ведомости, слушателю выдается удостоверение установленного в АУЦ образца, копия которого хранится в АУЦ в течение трех лет.

12. Слушателям, не прошедшим аттестацию или получившим на аттестации неудовлетворительные результаты, а также освоившим соответствующую программу не в полном объеме, выдается справка, установленного в АУЦ образца.

Нормативы оценок элементов практической работы борتمехаников вертолета Ми-8

Таблица 1

Элементы проверки	Оценка		
	5	4	3
Подготовка к полету			
Знание РЛЭ ВС вертолета	Правильные ответы на все вопросы	Правильные ответы на большинство вопросов (80% вопросов и более)	Неправильные ответы на более 20% вопросов
Знание эксплуатации авиационной техники и двигателей	Правильные ответы на все вопросы	Правильные ответы на большинство вопросов (80% вопросов и более)	Неправильные ответы на более 20% вопросов
Действия в аварийных случаях	Без замечаний	Одно замечание	Более одного замечания
Предполетный осмотр вертолета	” — —	” — —	” — —
Выполнение контрольных листов и Карты контрольной проверки	” — —	” — —	” — —