

Авиационный учебный центр ООО Авиапредприятие «Газпром авиа»

«СОГЛАСОВАНО»

Начальник
Центрального МТУ Росавиации

В.В. Пастухов

«*ВВ*» 2017 г.



«УТВЕРЖДАЮ»

Начальник Управления
летной эксплуатации Росавиации

М.Ю. Костылев

«*МЮ*» 14 марта 2018 г.



**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ
ПРОГРАММА ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ
«Подготовка членов лётных экипажей воздушных судов
на вертолёт Ми-8Т, Ми-8МТВ, Ми-8АМТ (Ми-171)»**

Москва
2017 г.



Дополнительная профессиональная программа
повышения квалификации «Подготовка членов
лётных экипажей воздушных судов на вертолет
Ми-8Т, Ми-8МТВ, Ми-8АМТ (Ми-171)»

Рез.№
03-01



Дополнительная профессиональная программа
повышения квалификации «Подготовка членов
лётных экипажей воздушных судов на вертолет
Ми-8Т, Ми-8МТВ, Ми-8АМТ (Ми-171)»

Рез.№
03-01

Составители программы:

А.Н. Логинов – преподаватель АУЦ
М.И. Калинин – преподаватель АУЦ

Программа обсуждена и одобрена педагогическим советом АУЦ

Протокол № 10 от «20» 11 2017 г.

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

П.Б. Розов

Секретарь

М.В. Дударенко



ТЕРМИНЫ, ОПРЕДЕЛЕНИЯ И СОКРАЩЕНИЯ

В настоящей дополнительной профессиональной программе повышения квалификации «Подготовка членов лётных экипажей воздушных судов на вертолёт Ми-8Т, Ми-8МТВ, Ми-8АМТ (Ми-171)» употребляются термины и определения, приведенные: в Воздушном кодексе Российской Федерации, в Федеральных правилах использования воздушного пространства Российской Федерации, в Федеральных авиационных правилах, в РЛЭ ВС. Сокращения слов и словосочетаний, применяемые в настоящей Программе:

№ п/п	Сокращение	Словосочетание
1.	ЛЗ	- лекционное занятие
2.	ЭО	- электронное обучение
3.	СП	- самостоятельная подготовка
4.	АОС	- автоматическая обучающая система
5.	АУЦ	- авиационный учебный центр
6.	ФАП	- федеральные авиационные правила
9.	ГСМ	- горюче-смазочные материалы
10.	ВС	- воздушное судно
11.	ГА	- гражданская авиация
12.	ТО	- техническое обслуживание
13.	КПК	- курсы повышения квалификации
14.	КТВ	- комплексный тренажер вертолётa
15.	ПТВ	- процедурный тренажер вертолётa
16.	КПТВ	- конвертируемый процедурный тренажер вертолётa
17.	ПВП	- правила визуальных полётов
18.	ППП	- правила полётов по приборам
19.	ПМ	- прямоугольный маршрут
20.	ПОС	- противообледенительная система
21.	ППС	- противопожарная система
22.	НВ	- несущий винт
23.	СУ	- силовая установка
24.	АП	- авиационное происшествие
25.	БП	- безопасность полетов
26.	СРПБЗ	- система раннего предупреждения близости земли



ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

1. Настоящая дополнительная профессиональная программа повышения квалификации «Подготовка членов лётных экипажей воздушных судов на вертолёт Ми-8Т, Ми-8МТВ, Ми-8АМТ (Ми-171)» разработана для проведения непрерывного процесса обучения специалистов согласно перечню специалистов авиационного персонала гражданской авиации Российской Федерации, утвержденному приказом Минтранса России от 4 августа 2015 года № 240.

2. Программа определяет объем и порядок проведения курса подготовки членов лётных экипажей на вертолеты Ми-8Т, Ми-8МТВ, Ми-8АМТ (Ми-171).

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»;
- Приказа 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.);
- Приказа 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



**Дополнительная профессиональная программа
повышения квалификации «Подготовка членов
лётных экипажей воздушных судов на вертолет
Ми-8Т, Ми-8МТВ, Ми-8АМТ (Ми-171)»**

*Рег.№
03-01*

- Федеральных авиационных правил «Правила перевозки 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 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»;
 - Приложения ИКАО и JAR-FCL «Лицензии и допуск к работе летных экипажей ВС».

4. Целью подготовки по настоящей Программе является выработка и закрепление у слушателей твёрдых навыков грамотной эксплуатации систем и оборудования вертолетов Ми-8Т, Ми-8МТВ, Ми-8АМТ (Ми-171) 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 членов летных экипажей ВС Ми-8Т, Ми-8МТВ, Ми-8АМТ (Ми-171).

5. Основными задачами подготовки членов летных экипажей ВС Ми-8Т, Ми-8МТВ, Ми-8АМТ (Ми-171) являются:

- обеспечение проведения обучения с таким расчетом, чтобы все члены летного экипажа 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;



**Дополнительная профессиональная программа
повышения квалификации «Подготовка членов
лётных экипажей воздушных судов на вертолет
Ми-8Т, Ми-8МТВ, Ми-8АМТ (Ми-171)»**

*Рег.№
03-01*

- подготовка в целях приобретения знаний и навыков, касающихся схем 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 полётов в нормальных условиях;

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

6. Образовательная деятельность, осуществляемая в соответствии с настоящей Программой, основана на модульном принципе представления содержания образовательной программы и построения учебных планов.

7. Модульный принцип представления содержания образовательной программы и построения учебных планов позволяет обеспечить вариативность обучения, а именно: возможность обучения по любому Модулю, соответствующему знаниям и предыдущему профессиональному опыту слушателя. Все модули являются элективными. Освоение Программы осуществляется в очно-заочной форме с применением АОС.

Промежуточная аттестация проводится в АУЦ по каждой дисциплине в форме экзамена или дифференцированного зачёта по теоретической подготовке путем проведения тестирования. Промежуточная аттестация проводится в АУЦ в форме дифференцированного зачёта по тренажёрной подготовке путём оценки выполнения каждым слушателем упражнений. Итоговая аттестация проводится в АУЦ в форме дифференцированного зачёта по лётной подготовке на тренажёре путем оценки выполнения каждым слушателем упражнений.

8. Обучение настоящей Программе предполагает:

Модуль 1 – подготовка пилотов на модификацию Ми-8МТВ с вертолета Ми-8Т.

Модуль 2 – подготовка пилотов на модификацию Ми-8АМТ (Ми-171) с вертолета Ми-8Т.

Модуль 3 – подготовка пилотов на вертолёт Ми-8Т с модификации Ми-8МТВ.

Модуль 4 – подготовка пилотов на вертолет Ми-8Т с модификации Ми-8АМТ (Ми-171).

Модуль 5 – подготовка пилотов на модификацию МИ-8АМТ (Ми-171) с модификации Ми-8МТВ.

Модуль 6 – подготовка пилотов на модификацию Ми-8МТВ с модификации Ми-8АМТ (Ми-171).



**Дополнительная профессиональная программа
повышения квалификации «Подготовка членов
лётных экипажей воздушных судов на вертолет
Ми-8Т, Ми-8МТВ, Ми-8АМТ (Ми-171)»**

*Рег.№
03-01*

Модуль 7 – подготовка бортмехаников / бортинженеров на модификацию Ми-8МТВ с вертолета Ми-8Т.

Модуль 8 - подготовка бортмехаников / бортинженеров на модификацию Ми-8АМТ (Ми-171) с вертолета Ми-8Т.

Модуль 9 – подготовка бортмехаников / бортинженеров на вертолет Ми-8Т с модификации Ми-8АМТ (Ми-171).

Модуль 10 – подготовка бортмехаников / бортинженеров на вертолет Ми-8Т с модификации Ми-8МТВ.

Модуль 11 – подготовка бортмехаников / бортинженеров на модификацию Ми-8АМТ (Ми-171) с модификации Ми-8МТВ.

Модуль 12 – подготовка бортмехаников / бортинженеров на модификацию Ми-8МТВ с модификации МИ-8АМТ (Ми-171).

Модуль 13 – подготовка пилотов на вертолёт Ми-8Т с других типов вертолётов, а также пилотов, имеющих допуск на вертолёт Ми-8Т с перерывом в работе более 2-х лет.

Модуль 14 – подготовка пилотов на вертолёт Ми-8МТВ с других типов вертолётов, а также пилотов, имеющих допуск на вертолёт Ми-8МТВ с перерывом в работе более 2-х лет.

Модуль 15 – подготовка пилотов на вертолёт Ми-8АМТ (Ми-171) с других типов вертолётов, а также пилотов, имеющих допуск на вертолёт Ми-8АМТ (Ми-171) с перерывом в работе более 2-х лет.

Модуль 16 – подготовка бортмехаников / бортинженеров на вертолёт Ми-8Т с других типов вертолётов, а также бортмехаников / бортинженеров, имеющих допуск на вертолёт Ми-8Т с перерывом в работе более 2-х лет.

Модуль 17 – подготовка бортмехаников / бортинженеров на вертолёт Ми-8МТВ с других типов вертолётов, а также бортмехаников / бортинженеров, имеющих допуск на вертолёт Ми-8МТВ с перерывом в работе более 2-х лет.

Модуль 18 – подготовка бортмехаников / бортинженеров на вертолёт Ми-8АМТ (Ми-171) с других типов вертолётов, а также бортмехаников / бортинженеров, имеющих допуск на вертолёт Ми-8АМТ (Ми-171) с перерывом в работе более 2-х лет.

Каждый модуль настоящей Программы является законченным этапом обучения для определенной категории слушателей, при успешном окончании которого слушателям выдается документ, установленного в АУЦ образца.

9. Очно-заочная форма обучения с использованием автоматизированной обучающей системы (АОС) предполагает, что часть обучения проводится на основе самостоятельного изучения слушателями материалов, размещённых 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, соответствующего Модуля удалённо. 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 изучаемого Модуля Программы. В АОС предусмотрен режим контроля времени самостоятельной подготовки, затраченного слушателем на освоение Программы, которое должно соответствовать учебному плану Программы. 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, отведённое учебным планом на изучение соответствующего Модуля.

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

11. Категория слушателей:

К прохождению обучения по данной Программе допускаются пилоты, бортмеханики / бортиженеры гражданской авиации, имеющие допуск на тип ВС Ми-8 (его модификации) и / или другие вертолёты; и пилоты, бортмеханики / бортиженеры из других видов авиации, прошедшие обучение по программе подготовки членов экипажей других видов авиации и выполнявшие ранее полёты на типе ВС Ми-8 (его модификациях) или на других вертолётах.

12. Требования к слушателям:

Слушатель из числа пилотов гражданской авиации должен иметь:

- среднее профессиональное или высшее лётное образование;
- свидетельство линейного пилота (вертолёт) с квалификационной отметкой о допуске к полётам по приборам или коммерческого пилота (вертолёт).

Слушатель из числа пилотов (лётчиков) других видов авиации должен иметь:

- среднее профессиональное или высшее лётное образование;
- удостоверение о повышении квалификации по Программе подготовки членов экипажей других видов авиации.

Слушатель из числа бортмехаников / бортиженеров гражданской авиации должен иметь:

- среднее профессиональное или высшее образование;
- свидетельство специалиста гражданской авиации.

Слушатель из числа бортмехаников / бортиженеров других видов



**Дополнительная профессиональная программа
повышения квалификации «Подготовка членов
лётных экипажей воздушных судов на вертолет
Ми-8Т, Ми-8МТВ, Ми-8АМТ (Ми-171)»**

*Рег.№
03-01*

авиации должен иметь:

- среднее профессиональное или высшее образование;
- документы, подтверждающие налёт в соответствии с требованиями пп. в) п. 13.1. ФАП-147;
- удостоверение о повышении квалификации по Программе подготовки членов экипажей других видов авиации.

13. **К тренажёрной подготовке** допускаются слушатели только после прохождения курса теоретической подготовки.

14. Тренажерная подготовка проводится в АУЦ на тренажерах КПТВ Ми-8Т / Ми-8МТВ / Ми-8АМТ (Ми-171), ПТВ Ми-8МТВ, МИ-8АМТ (Ми-171) и на комплексных тренажерах КТВ Ми-8Т, КТВ Ми-8МТВ, КТВ Ми-8АМТ (Ми-171).

15. Инструкторский состав, имеющий допуск к инструкторским полётам на одной из модификаций вертолета Ми-8, при подготовке на тренажере выполняют 50% полётов с правого пилотского кресла, при ранее присвоенном минимуме для полётов по ПВП и ППП.

16. Слушатели, являющиеся командирами вертолетов модификаций вертолета Ми-8, переучиваемые на другие модификации вертолета Ми-8, при подготовке на тренажере, выполняют полеты с левого пилотского кресла, при ранее присвоенных минимумах погоды по ПВП и ППП.

17. Бортмеханики / бортинженеры, являющиеся слушателями, выполняют полеты с рабочего места бортмеханика.

18. Время непрерывной тренажерной подготовки слушателей определяется инструктором, учитывая опыт летной работы и эффективность усвоения программы, но не более 4 (летных) 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.

19. **К лётной подготовке** на тренажёре допускаются слушатели, только после успешного прохождения теоретической и тренажёрной подготовки.

20. Перерывы между окончанием тренажерной подготовки на КТВ и началом летной подготовки на тренажёре должны строго контролироваться.

При перерыве между окончанием тренажерной подготовки на КТВ и началом летной подготовки на тренажёре более 30 дней, наземная подготовка увеличивается на 50%.

21. Летная подготовка проводится на тренажерах КТВ (FFS) в АУЦ инструкторским составом по специальности и выполняется в соответствии с РЛЭ, инструкцией по взаимодействию и технологией работы членов лётного экипажа вертолёта.




Дополнительная профессиональная программа
повышения квалификации «Подготовка членов
лётных экипажей воздушных судов на вертолет
Ми-8Т, Ми-8МТВ, Ми-8АМТ (Ми-171)»

Рег.№
03-01

УЧЕБНЫЙ ПЛАН


Модуль 1. Подготовка пилотов на модификацию Ми-8МТВ с вертолета Ми-8Т

№ п/п	Дисциплины	Количество часов				Форма контроля
		Всего	СП	ЛЗ	ПЗ	
Раздел 1. Теоретическая подготовка						
1.	Воздушное право	2	-	1	-	1 (д/зачёт)
2.	Основы полета	2	-	1	-	1 (экзамен)
3.	Навигация	2	-	1	-	1 (д/зачёт)
4.	Метеорология	2	-	1	-	1 (д/зачёт)
5.	Общие знания по эксплуатации воздушного судна	26	12	8	-	6 (экзамен)
6.	Летные характеристики ВС	4	2	1	-	1 (экзамен)
7.	Эксплуатационные правила	4	2	1	-	1 (экзамен)
8.	Подготовка членов лётных экипажей ВС на вертолёте Ми-8 к выполнению действий в кабине ВС	4	-	-	3	1(д/зачёт)
9.	Аварийно-спасательная подготовка	8	2	1	4	1 (д/зачёт)
10.	Специальная подготовка в области человеческого фактора (CRM)	4	2	-	1	1 (д/зачёт)
11.	Выполнение нормальных процедур выполнения полётов и действия в аварийных ситуациях	2	-	1	-	1 (экзамен)
Итого:		60	20	16	8	16
Раздел 2. Подготовка тренажёрная						
1.	Подготовка на тренажёре Ми-8 для членов лётных экипажей вертолётов Ми-8 и его модификаций при использовании тренажёров Ми-8	3	-	-	2	1 (д/зачёт)
Итого:		3	-	-	2	1
Раздел 3. Подготовка лётная на тренажёре						
1.	Подготовка членов лётных экипажей по сценарию обстановки реального полёта по маршруту (LOFT) при выполнении полётов по ПВП днём и ночью и ППП на тренажёре Ми-8 и его модификациях	2	-	-	1	1 (д/зачёт)
Итого:		2	-	-	1	1

	Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации «Подготовка членов лётных экипажей воздушных судов на вертолет Ми-8Т, Ми-8МТВ, Ми-8АМТ (Ми-171)»	<i>Рег.№ 03-01</i>
---	--	------------------------


**Модуль 2. Подготовка пилотов на модификацию Ми-8АМТ (Ми-171) с
вертолета Ми-8Т**

№ п/п	Дисциплины	Количество часов				Форма контроля
		Всего	СП	ЛЗ	ПЗ	
Раздел 1. Теоретическая подготовка						
1.	Воздушное право	2	-	1	-	1 (д/зачёт)
2.	Основы полета	2	-	1	-	1 (экзамен)
3.	Навигация	2	-	1	-	1 (д/зачёт)
4.	Метеорология	2	-	1	-	1 (д/зачёт)
5.	Общие знания по эксплуатации воздушного судна	26	12	8	-	6 (экзамен)
6.	Летные характеристики ВС	4	2	1	-	1 (экзамен)
7.	Эксплуатационные правила	4	2	1	-	1 (экзамен)
8.	Подготовка членов лётных экипажей ВС на вертолёте Ми-8 к выполнению действий в кабине ВС	4	-	-	3	1(д/зачёт)
9.	Аварийно-спасательная подготовка	8	2	1	4	1 (д/зачёт)
10.	Специальная подготовка в области человеческого фактора (CRM)	4	2	-	1	1 (д/зачёт)
11.	Выполнение нормальных процедур выполнения полётов и действия в аварийных ситуациях	2	-	1	-	1 (экзамен)
Итого:		60	20	16	8	16
Раздел 2. Подготовка тренажёрная						
1.	Подготовка на тренажёре Ми-8 для членов лётных экипажей вертолётов Ми-8 и его модификаций при использовании тренажёров Ми-8	3	-	-	2	1 (д/зачёт)
Итого:		3	-	-	2	1
Раздел 3. Подготовка лётная на тренажёре						
1.	Подготовка членов лётных экипажей по сценарию обстановки реального полёта по маршруту (LOFT) при выполнении полётов по ПВП днём и ночью и ППП на тренажёре Ми-8 и его модификациях	2	-	-	1	1 (д/зачёт)
Итого:		2	-	-	1	1

	Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации «Подготовка членов лётных экипажей воздушных судов на вертолет Ми-8Т, Ми-8МТВ, Ми-8АМТ (Ми-171)»	<i>Рег.№ 03-01</i>
---	--	------------------------

Модуль 3. Подготовка пилотов на вертолет Ми-8Т с модификации Ми-8МТВ

№ п/п	Дисциплины	Количество часов				Форма контроля
		Всего	СП	ЛЗ	ПЗ	
Раздел 1. Теоретическая подготовка						
1.	Воздушное право	2	-	1	-	1 (д/зачёт)
2.	Основы полета	2	-	1	-	1 (экзамен)
3.	Навигация	2	-	1	-	1 (д/зачёт)
4.	Метеорология	2	-	1	-	1 (д/зачёт)
5.	Общие знания по эксплуатации воздушного судна	26	12	8	-	6 (экзамен)
6.	Летные характеристики ВС	4	2	1	-	1 (экзамен)
7.	Эксплуатационные правила	4	2	1	-	1 (экзамен)
8.	Подготовка членов лётных экипажей ВС на вертолёте Ми-8 к выполнению действий в кабине ВС	4	-	-	3	1(д/зачёт)
9.	Аварийно-спасательная подготовка	8	2	1	4	1 (д/зачёт)
10.	Специальная подготовка в области человеческого фактора (CRM)	4	2	-	1	1 (д/зачёт)
11.	Выполнение нормальных процедур выполнения полётов и действия в аварийных ситуациях	2	-	1	-	1 (экзамен)
Итого:		60	20	16	8	16
Раздел 2. Подготовка тренажёрная						
1.	Подготовка на тренажёре Ми-8 для членов лётных экипажей вертолётов Ми-8 и его модификаций при использовании тренажёров Ми-8	3	-	-	2	1 (д/зачёт)
Итого:		3	-	-	2	1
Раздел 3. Подготовка лётная на тренажёре						
1.	Подготовка членов лётных экипажей по сценарию обстановки реального полёта по маршруту (LOFT) при выполнении полётов по ПВП днём и ночью и ППП на тренажёре Ми-8 и его модификациях	2	-	-	1	1 (д/зачёт)
Итого:		2	-	-	1	1

	Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации «Подготовка членов лётных экипажей воздушных судов на вертолет Ми-8Т, Ми-8МТВ, Ми-8АМТ (Ми-171)»	<i>Рег.№ 03-01</i>
---	--	------------------------

Модуль 4. Подготовка пилотов на вертолет Ми-8Т с модификации Ми-8АМТ (Ми-171)

№ п/п	Дисциплины	Количество часов				Форма контроля
		Всего	СП	ЛЗ	ПЗ	
Раздел 1. Теоретическая подготовка						
1.	Воздушное право	2	-	1	-	1 (д/зачёт)
2.	Основы полета	2	-	1	-	1 (экзамен)
3.	Навигация	2	-	1	-	1 (д/зачёт)
4.	Метеорология	2	-	1	-	1 (д/зачёт)
5.	Общие знания по эксплуатации воздушного судна	26	12	8	-	6 (экзамен)
6.	Летные характеристики ВС	4	2	1	-	1 (экзамен)
7.	Эксплуатационные правила	4	2	1	-	1 (экзамен)
8.	Подготовка членов лётных экипажей ВС на вертолёте Ми-8 к выполнению действий в кабине ВС	4	-	-	3	1(д/зачёт)
9.	Аварийно-спасательная подготовка	8	2	1	4	1 (д/зачёт)
10	Специальная подготовка в области человеческого фактора (CRM)	4	2	-	1	1 (д/зачёт)
11	Выполнение нормальных процедур выполнения полётов и действия в аварийных ситуациях	2	-	1	-	1 (экзамен)
	Итого:	60	20	16	8	16
Раздел 2. Подготовка тренажёрная						
1.	Подготовка на тренажёре Ми-8 для членов лётных экипажей вертолётов Ми-8 и его модификаций при использовании тренажёров Ми-8	3	-	-	2	1 (д/зачёт)
	Итого:	3	-	-	2	1
Раздел 3. Подготовка лётная на тренажёре						
1.	Подготовка членов лётных экипажей по сценарию обстановки реального полёта по маршруту (LOFT) при выполнении полётов по ПВП днём и ночью и ППП на тренажёре Ми-8 и его модификациях	2	-	-	1	1 (д/зачёт)
	Итого:	2	-	-	1	1




Дополнительная профессиональная программа
повышения квалификации «Подготовка членов
лётных экипажей воздушных судов на вертолет
Ми-8Т, Ми-8МТВ, Ми-8АМТ (Ми-171)»

Рег.№
03-01


**Модуль 5. Подготовка пилотов на модификацию Ми-8АМТ (Ми-171) с
модификации Ми-8МТВ**

№ п/п	Дисциплины	Количество часов				Форма контроля
		Всего	СП	ЛЗ	ПЗ	
Раздел 1. Теоретическая подготовка						
1.	Общие знания по эксплуатации воздушного судна	2	-	1	-	1 (экзамен)
2.	Летные характеристики ВС	2	-	1	-	1 (экзамен)
3.	Эксплуатационные правила	2	-	1	-	1 (экзамен)
4.	Подготовка членов лётных экипажей ВС на вертолёте Ми-8 к выполнению действий в кабине ВС	4	-	-	3	1 (д/зачёт)
5.	Аварийно-спасательная подготовка	8	2	1	4	1 (д/зачёт)
6.	Специальная подготовка в области человеческого фактора (CRM)	4	2	-	1	1 (д/зачёт)
7.	Выполнение нормальных процедур выполнения полётов и действия в аварийных ситуациях	2	-	1	-	1 (экзамен)
	Итого:	24	4	5	8	7
Раздел 2. Подготовка тренажёрная						
1.	Подготовка на тренажёре Ми-8 для членов лётных экипажей вертолётов Ми-8 и его модификаций при использовании тренажёров Ми-8	3	-	-	2	1 (д/зачёт)
	Итого:	3	-	-	2	1
Раздел 3. Подготовка лётная на тренажёре						
1.	Подготовка членов лётных экипажей по сценарию обстановки реального полёта по маршруту (LOFT) при выполнении полётов по ПВП днём и ночью и ППП на тренажёре Ми-8 и его модификациях	2	-	-	1	1 (д/зачёт)
	Итого:	2	-	-	1	1

	<p align="center">Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации «Подготовка членов лётных экипажей воздушных судов на вертолет Ми-8Т, Ми-8МТВ, Ми-8АМТ (Ми-171)»</p>	<p align="right"><i>Рег.№ 03-01</i></p>
---	--	---

**Модуль 6. Подготовка пилотов на модификацию Ми-8МТВ с модификации
Ми-8АМТ (Ми-171)**

№ п/п	Дисциплины	Количество часов				Форма контроля
		Всего	СП	ЛЗ	ПЗ	
Раздел 1. Теоретическая подготовка						
1.	Общие знания по эксплуатации воздушного судна	2	-	1	-	1 (экзамен)
2.	Летные характеристики ВС	2	-	1	-	1 (экзамен)
3.	Эксплуатационные правила	2	-	1	-	1 (экзамен)
4.	Подготовка членов лётных экипажей ВС на вертолёте Ми-8 к выполнению действий в кабине ВС	4	-	-	3	1 (д/зачёт)
5.	Аварийно-спасательная подготовка	8	2	1	4	1 (д/зачёт)
6.	Специальная подготовка в области человеческого фактора (CRM)	4	2	-	1	1 (д/зачёт)
7.	Выполнение нормальных процедур выполнения полётов и действия в аварийных ситуациях	2	-	1	-	1 (экзамен)
Итого:		24	4	5	8	7
Раздел 2. Подготовка тренажёрная						
1.	Подготовка на тренажёре Ми-8 для членов лётных экипажей вертолётов Ми-8 и его модификаций при использовании тренажёров Ми-8	3	-	-	2	1 (д/зачёт)
Итого:		3	-	-	2	1
Раздел 3. Подготовка лётная на тренажёре						
1.	Подготовка членов лётных экипажей по сценарию обстановки реального полёта по маршруту (LOFT) при выполнении полётов по ПВП днём и ночью и ППП на тренажёре Ми-8 и его модификациях	2	-	-	1	1 (д/зачёт)
Итого:		2	-	-	1	1

	Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации «Подготовка членов лётных экипажей воздушных судов на вертолет Ми-8Т, Ми-8МТВ, Ми-8АМТ (Ми-171)»	<i>Рег.№ 03-01</i>
---	--	------------------------

Модуль 7. Подготовка бортмехаников / бортинженеров на модификацию Ми-8МТВ с вертолета Ми-8Т

№ п/п	Дисциплины	Количество часов				Форма контроля
		Всего	СП	ЛЗ	ПЗ	
Раздел 1. Теоретическая подготовка						
1.	Воздушное право	2	-	1	-	1 (д/зачёт)
2.	Основы полета	2	-	1	-	1 (экзамен)
3.	Общие знания по эксплуатации воздушного судна	30	16	8	-	6 (экзамен)
4.	Летные характеристики ВС	4	2	1	-	1 (экзамен)
5.	Эксплуатационные правила	4	2	1	-	1 (экзамен)
6.	Подготовка членов лётных экипажей ВС на вертолёт Ми-8 к выполнению действий в кабине ВС	4	-	-	3	1 (д/зачёт)
7.	Аварийно-спасательная подготовка	8	2	1	4	1 (д/зачёт)
8.	Специальная подготовка в области человеческого фактора (CRM)	4	2	-	1	1 (д/зачёт)
9.	Выполнение нормальных процедур выполнения полётов и действия в аварийных ситуациях	2	-	1	-	1 (экзамен)
	Итого:	60	24	14	8	14
Раздел 2. Подготовка тренажёрная						
1.	Подготовка на тренажёре Ми-8 для членов лётных экипажей вертолётов Ми-8 и его модификаций при использовании тренажёров Ми-8	3	-	-	2	1 (д/зачёт)
	Итого:	3	-	-	2	1
Раздел 3. Подготовка лётная на тренажёре						
1.	Подготовка членов лётных экипажей по сценарию обстановки реального полёта по маршруту (LOFT) при выполнении полётов по ПВП днём и ночью и ППП на тренажёре Ми-8 и его модификациях	2	-	-	1	1 (д/зачёт)
	Итого:	2	-	-	1	1



**Модуль 8. Подготовка бортмехаников / бортинженеров на модификацию
Ми-8АМТ (Ми-171) с вертолета Ми-8Т**

№ п/п	Дисциплины	Количество часов				Форма контроля
		Всего	СП	ЛЗ	ПЗ	
Раздел 1. Теоретическая подготовка						
1.	Воздушное право	2	-	1	-	1 (д/зачёт)
2.	Основы полета	2	-	1	-	1 (экзамен)
3.	Общие знания по эксплуатации воздушного судна	30	16	8	-	6 (экзамен)
4.	Летные характеристики ВС	4	2	1	-	1 (экзамен)
5.	Эксплуатационные правила	4	2	1	-	1 (экзамен)
6.	Подготовка членов лётных экипажей ВС на вертолёте Ми-8 к выполнению действий в кабине ВС	4	-	-	3	1 (д/зачёт)
7.	Аварийно-спасательная подготовка	8	2	1	4	1 (д/зачёт)
8.	Специальная подготовка в области человеческого фактора (CRM)	4	2	-	1	1 (д/зачёт)
9.	Выполнение нормальных процедур выполнения полётов и действия в аварийных ситуациях	2	-	1	-	1 (экзамен)
Итого:		60	24	14	8	14
Раздел 2. Подготовка тренажёрная						
1.	Подготовка на тренажёре Ми-8 для членов лётных экипажей вертолётов Ми-8 и его модификаций при использовании тренажёров Ми-8	3	-	-	2	1 (д/зачёт)
Итого:		3	-	-	2	1
Раздел 3. Подготовка лётная на тренажёре						
1.	Подготовка членов лётных экипажей по сценарию обстановки реального полёта по маршруту (LOFT) при выполнении полётов по ПВП днём и ночью и ППП на тренажёре Ми-8 и его модификациях	2	-	-	1	1 (д/зачёт)
Итого:		2	-	-	1	1




**Модуль 9. Подготовка бортмехаников / бортинженеров на вертолет Ми-8Т
с модификации Ми-8АМТ (Ми-171)**

№ п/п	Дисциплины	Количество часов				Форма контроля
		Всего	СП	ЛЗ	ПЗ	
Раздел 1. Теоретическая подготовка						
1.	Воздушное право	2	-	1	-	1 (д/зачёт)
2.	Основы полета	2	-	1	-	1 (экзамен)
3.	Общие знания по эксплуатации воздушного судна	30	16	8	-	6 (экзамен)
4.	Летные характеристики ВС	4	2	1	-	1 (экзамен)
5.	Эксплуатационные правила	4	2	1	-	1 (экзамен)
6.	Подготовка членов лётных экипажей ВС на вертолёте Ми-8 к выполнению действий в кабине ВС	4	-	-	3	1 (д/зачёт)
7.	Аварийно-спасательная подготовка	8	2	1	4	1 (д/зачёт)
8.	Специальная подготовка в области человеческого фактора (CRM)	4	2	-	1	1 (д/зачёт)
9.	Выполнение нормальных процедур выполнения полётов и действия в аварийных ситуациях	2	-	1	-	1 (экзамен)
Итого:		60	24	14	8	14
Раздел 2. Подготовка тренажёрная						
1.	Подготовка на тренажёре Ми-8 для членов лётных экипажей вертолётов Ми-8 и его модификаций при использовании тренажёров Ми-8	3	-	-	2	1 (д/зачёт)
Итого:		3	-	-	2	1
Раздел 3. Подготовка лётная на тренажёре						
1.	Подготовка членов лётных экипажей по сценарию обстановки реального полёта по маршруту (LOFT) при выполнении полётов по ПВП днём и ночью и ППП на тренажёре Ми-8 и его модификациях	2	-	-	1	1 (д/зачёт)
Итого:		2	-	-	1	1




**Модуль 10. Подготовка бортмехаников / бортинженеров на вертолет
Ми-8Т с модификации Ми-8МТВ**

№ п/п	Дисциплины	Количество часов				Форма контроля
		Всего	СП	ЛЗ	ПЗ	
Раздел 1. Теоретическая подготовка						
1.	Воздушное право	2	-	1	-	1 (д/зачёт)
2.	Основы полета	2	-	1	-	1 (экзамен)
3.	Общие знания по эксплуатации воздушного судна	30	16	8	-	6 (экзамен)
4.	Летные характеристики ВС	4	2	1	-	1 (экзамен)
5.	Эксплуатационные правила	4	2	1	-	1 (экзамен)
6.	Подготовка членов лётных экипажей ВС на вертолёте Ми-8 к выполнению действий в кабине ВС	4	-	-	3	1 (д/зачёт)
7.	Аварийно-спасательная подготовка	8	2	1	4	1 (д/зачёт)
8.	Специальная подготовка в области человеческого фактора (CRM)	4	2	-	1	1 (д/зачёт)
9.	Выполнение нормальных процедур выполнения полётов и действия в аварийных ситуациях	2	-	1	-	1 (экзамен)
Итого:		60	24	14	8	14
Раздел 2. Подготовка тренажёрная						
1.	Подготовка на тренажёре Ми-8 для членов лётных экипажей вертолётов Ми-8 и его модификаций при использовании тренажёров Ми-8	3	-	-	2	1 (д/зачёт)
Итого:		3	-	-	2	1
Раздел 3. Подготовка лётная на тренажёре						
1.	Подготовка членов лётных экипажей по сценарию обстановки реального полёта по маршруту (LOFT) при выполнении полётов по ПВП днём и ночью и ППП на тренажёре Ми-8 и его модификациях	2	-	-	1	1 (д/зачёт)
Итого:		2	-	-	1	1

	Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации «Подготовка членов лётных экипажей воздушных судов на вертолет Ми-8Т, Ми-8МТВ, Ми-8АМТ (Ми-171)»	<i>Рег.№ 03-01</i>
---	--	------------------------

**Модуль 11. Подготовка бортмехаников / бортинженеров на модификацию
Ми-8АМТ (Ми-171) с модификации Ми-8МТВ**

№ п/п	Дисциплины	Количество часов				Форма контроля
		Всего	СП	ЛЗ	ПЗ	
Раздел 1. Теоретическая подготовка						
1.	Общие знания по эксплуатации воздушного судна	2	-	1	-	1 (экзамен)
2.	Летные характеристики ВС	2	-	1	-	1 (экзамен)
3.	Эксплуатационные правила	2	-	1	-	1 (экзамен)
4.	Подготовка членов лётных экипажей ВС на вертолёт Ми-8 к выполнению действий в кабине ВС	4	-	-	3	1 (д/зачёт)
5.	Аварийно-спасательная подготовка	8	2	1	4	1 (д/зачёт)
6.	Специальная подготовка в области человеческого фактора (CRM)	4	2	-	1	1 (д/зачёт)
7.	Выполнение нормальных процедур выполнения полётов и действия в аварийных ситуациях	2	-	1	-	1 (экзамен)
	Итого:	24	4	5	8	7
Раздел 2. Подготовка тренажёрная						
1.	Подготовка на тренажёре Ми-8 для членов лётных экипажей вертолётов Ми-8 и его модификаций при использовании тренажёров Ми-8	3	-	-	2	1 (д/зачёт)
	Итого:	3	-	-	2	1
Раздел 3. Подготовка лётная на тренажёре						
1.	Подготовка членов лётных экипажей по сценарию обстановки реального полёта по маршруту (LOFT) при выполнении полётов по ПВП днём и ночью и ППП на тренажёре Ми-8 и его модификациях	2	-	-	1	1 (д/зачёт)
	Итого:	2	-	-	1	1

	Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации «Подготовка членов лётных экипажей воздушных судов на вертолет Ми-8Т, Ми-8МТВ, Ми-8АМТ (Ми-171)»	<i>Рег.№ 03-01</i>
---	--	------------------------

**Модуль 12. Подготовка бортмехаников / бортинженеров на модификацию
Ми-8МТВ с модификации Ми-8АМТ (Ми-171)**

№ п/п	Дисциплины	Количество часов				Форма контроля
		Всего	ЛЗ	СП	ПЗ	
Раздел 1. Теоретическая подготовка						
1.	Общие знания по эксплуатации воздушного судна	2	-	1	-	1 (экзамен)
2.	Летные характеристики ВС	2	-	1	-	1 (экзамен)
3.	Эксплуатационные правила	2	-	1	-	1 (экзамен)
4.	Подготовка членов лётных экипажей ВС на вертолёт Ми-8 к выполнению действий в кабине ВС	4	-	-	3	1 (д/зачёт)
5.	Аварийно-спасательная подготовка	8	2	1	4	1 (д/зачёт)
6.	Специальная подготовка в области человеческого фактора (CRM)	4	2	-	1	1 (д/зачёт)
7.	Выполнение нормальных процедур выполнения полётов и действия в аварийных ситуациях	2	-	1	-	1 (экзамен)
	Итого:	24	4	5	8	7
Раздел 2. Подготовка тренажёрная						
1.	Подготовка на тренажёре Ми-8 для членов лётных экипажей вертолётов Ми-8 и его модификаций при использовании тренажёров Ми-8	3	-	-	2	1 (д/зачёт)
	Итого:	3	-	-	2	1
Раздел 3. Подготовка лётная на тренажёре						
1.	Подготовка членов лётных экипажей по сценарию обстановки реального полёта по маршруту (LOFT) при выполнении полётов по ПВП днём и ночью и ППП на тренажёре Ми-8 и его модификациях	2	-	-	1	1 (д/зачёт)
	Итого:	2	-	-	1	1



Дополнительная профессиональная программа
повышения квалификации «Подготовка членов
лётных экипажей воздушных судов на вертолет
Ми-8Т, Ми-8МТВ, Ми-8АМТ (Ми-171)»

Рег.№
03-01

Модуль 13. Подготовка пилотов на вертолет Ми-8Т с других типов вертолёт, а также пилотов, имеющих допуск на вертолёт Ми-8Т с перерывом в работе более 2-х лет

№ п/п	Дисциплины	Количество часов				Форма контроля
		Всего	СП	ЛЗ	ПЗ	
Раздел 1. Теоретическая подготовка						
1.	Воздушное право	8	3	4	-	1 (д/зачёт)
2.	Основы полета	10	4	5	-	1 (экзамен)
3.	Навигация	10	4	5	-	1 (д/зачёт)
4.	Метеорология	10	4	5	-	1 (д/зачёт)
5.	Общие знания по эксплуатации воздушного судна	72	42	24	-	6 (экзамен)
6.	Летные характеристики ВС	16	7	8	-	1 (экзамен)
7.	Эксплуатационные правила	16	7	8	-	1 (экзамен)
8.	Подготовка членов лётных экипажей ВС на вертолёте Ми-8 к выполнению действий в кабине ВС	8	-	-	7	1 (д/зачёт)
9.	Аварийно-спасательная подготовка	8	1	2	4	1 (д/зачёт)
10.	Специальная подготовка в области человеческого фактора (CRM)	8	2	2	3	1 (д/зачёт)
11.	Выполнение нормальных процедур выполнения полётов и действия в аварийных ситуациях	4	1	2	-	1 (экзамен)
	Итого:	170	75	65	14	16
Раздел 2. Подготовка тренажёрная						
1.	Подготовка на тренажёре Ми-8 для членов лётных экипажей вертолёт Ми-8 при использовании тренажёров Ми-8 (с других типов вертолёт)	8	-	-	6	2 (д/зачёт)
	Итого:	8	-	-	6	2
Раздел 3. Подготовка лётная на тренажёре						
1.	Подготовка членов лётных экипажей по сценарию обстановки реального полёта по маршруту (LOFT) при выполнении полётов по ПВП днём и ночью и ППП на тренажёре Ми-8 и его модификациях	2	-	-	1	1 (д/зачёт)
	Итого:	2	-	-	1	1



Модуль 14. Подготовка пилотов на вертолет Ми-8МТВ с других типов вертолётов, а также пилотов, имеющих допуск на вертолёт Ми-8МТВ с перерывом в работе более 2-х лет

№ п/п	Дисциплины	Количество часов				Форма контроля
		Всего	СП	ЛЗ	ПЗ	
Раздел 1. Теоретическая подготовка						
1.	Воздушное право	8	3	4	-	1 (д/зачёт)
2.	Основы полета	10	4	5	-	1 (экзамен)
3.	Навигация	10	4	5	-	1 (д/зачёт)
4.	Метеорология	10	4	5	-	1 (д/зачёт)
5.	Общие знания по эксплуатации воздушного судна	72	42	24	-	6 (экзамен)
6.	Летные характеристики ВС	16	7	8	-	1 (экзамен)
7.	Эксплуатационные правила	16	7	8	-	1 (экзамен)
8.	Подготовка членов лётных экипажей ВС на вертолёте Ми-8 к выполнению действий в кабине ВС	8	-	-	7	1 (д/зачёт)
9.	Аварийно-спасательная подготовка	8	1	2	4	1 (д/зачёт)
10.	Специальная подготовка в области человеческого фактора (CRM)	8	2	2	3	1 (д/зачёт)
11.	Выполнение нормальных процедур выполнения полётов и действия в аварийных ситуациях	4	1	2	-	1 (экзамен)
	Итого:	170	75	65	14	16
Раздел 2. Подготовка тренажёрная						
1.	Подготовка на тренажёре Ми-8 для членов лётных экипажей вертолётов Ми-8 при использовании тренажёров Ми-8 (с других типов вертолётов)	8	-	-	6	2 (д/зачёт)
	Итого:	8	-	-	6	2
Раздел 3. Подготовка лётная на тренажёре						
1.	Подготовка членов лётных экипажей по сценарию обстановки реального полёта по маршруту (LOFT) при выполнении полётов по ПВП днём и ночью и ППП на тренажёре Ми-8 и его модификациях	2	-	-	1	1 (д/зачёт)
	Итого:	2	-	-	1	1



**Модуль 15. Подготовка пилотов на вертолет Ми-8АМТ (Ми-171) с
других типов вертолёт, а также пилотов имеющих допуск на вертолёт
Ми-8АМТ (Ми-171) с перерывом более 2-х лет**

№ п/п	Дисциплины	Количество часов				Форма контроля
		Всего	СП	ЛЗ	ПЗ	
Раздел 1. Теоретическая подготовка						
1.	Воздушное право	8	3	4	-	1 (д/зачёт)
2.	Основы полета	10	4	5	-	1 (экзамен)
3.	Навигация	10	4	5	-	1 (д/зачёт)
4.	Метеорология	10	4	5	-	1 (д/зачёт)
5.	Общие знания по эксплуатации воздушного судна	72	42	24	-	6 (экзамен)
6.	Летные характеристики ВС	16	7	8	-	1 (экзамен)
7.	Эксплуатационные правила	16	7	8	-	1 (экзамен)
8.	Подготовка членов лётных экипажей ВС на вертолёте Ми-8 к выполнению действий в кабине ВС	8	-	-	7	1 (д/зачёт)
9.	Аварийно-спасательная подготовка	8	1	2	4	1 (д/зачёт)
10.	Специальная подготовка в области человеческого фактора (CRM)	8	2	2	3	1 (д/зачёт)
11.	Выполнение нормальных процедур выполнения полётов и действия в аварийных ситуациях	4	1	2	-	1 (экзамен)
	Итого:	170	75	65	14	16
Раздел 2. Подготовка тренажёрная						
1.	Подготовка на тренажёре Ми-8 для членов лётных экипажей вертолёт Ми-8 при использовании тренажёров Ми-8 (с других типов вертолёт)	8	-	-	6	2 (д/зачёт)
	Итого:	8	-	-	6	2
Раздел 3. Подготовка лётная на тренажёре						
1.	Подготовка членов лётных экипажей по сценарию обстановки реального полёта по маршруту (LOFT) при выполнении полётов по ПВП днём и ночью и ППП на тренажёре Ми-8 и его модификациях	2	-	-	1	1 (д/зачёт)
	Итого:	2	-	-	1	1




Дополнительная профессиональная программа
повышения квалификации «Подготовка членов
лётных экипажей воздушных судов на вертолет
Ми-8Т, Ми-8МТВ, Ми-8АМТ (Ми-171)»

Рег.№
03-01

**Модуль 16. Подготовка бортмехаников / бортинженеров на вертолет
Ми-8Т с других типов вертолётов, а также бортмехаников / бортинженеров,
имеющих допуск на вертолёт Ми-8Т с перерывом в работе более 2-х лет**

№ п/п	Дисциплины	Количество часов				Форма контроля
		Всего	СП	ЛЗ	ПЗ	
Раздел 1. Теоретическая подготовка						
1.	Воздушное право	8	3	4	-	1 (д/зачёт)
2.	Основы полета	10	4	5	-	1 (экзамен)
3.	Общие знания по эксплуатации воздушного судна	92	54	32	-	6 (экзамен)
4.	Летные характеристики ВС	16	7	8	-	1 (экзамен)
5.	Эксплуатационные правила	16	7	8	-	1 (экзамен)
6.	Подготовка членов лётных экипажей ВС на вертолёте Ми-8 к выполнению действий в кабине ВС	8	-	-	7	1 (д/зачёт)
7.	Аварийно-спасательная подготовка	8	1	2	4	1 (д/зачёт)
8.	Специальная подготовка в области человеческого фактора (CRM)	8	2	2	3	1 (д/зачёт)
9.	Выполнение нормальных процедур выполнения полётов и действия в аварийных ситуациях	4	1	2	-	1 (экзамен)
Итого:		170	79	63	14	14
Раздел 2. Подготовка тренажёрная						
1.	Подготовка на тренажёре Ми-8 для членов лётных экипажей вертолётов Ми-8 при использовании тренажёров Ми-8 (с других типов вертолётов)	8	-	-	6	2 (д/зачёт)
Итого:		8	-	-	6	2
Раздел 3. Подготовка лётная на тренажёре						
1.	Подготовка членов лётных экипажей по сценарию обстановки реального полёта по маршруту (LOFT) при выполнении полётов по ПВП днём и ночью и ППП на тренажёре Ми-8 и его модификациях	2	-	-	1	1 (д/зачёт)
Итого:		2	-	-	1	1

	<p align="center">Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации «Подготовка членов лётных экипажей воздушных судов на вертолет Ми-8Т, Ми-8МТВ, Ми-8АМТ (Ми-171)»</p>	<p align="right"><i>Рег.№ 03-01</i></p>
---	--	---

**Модуль 17. Подготовка бортмехаников / бортинженеров на вертолет Ми-8МТВ
с других типов вертолётов, а также бортмехаников / бортинженеров, имеющих
допуск на вертолёт Ми-8МТВ с перерывом в работе более 2-х лет**

№ п/п	Дисциплины	Количество часов				Форма контроля
		Всего	СП	ЛЗ	ПЗ	
Раздел 1. Теоретическая подготовка						
1.	Воздушное право	8	3	4	-	1 (д/зачёт)
2.	Основы полета	10	4	5	-	1 (экзамен)
3.	Общие знания по эксплуатации воздушного судна	92	54	32	-	6 (экзамен)
4.	Летные характеристики ВС	16	7	8	-	1 (экзамен)
5.	Эксплуатационные правила	16	7	8	-	1 (экзамен)
6.	Подготовка членов лётных экипажей ВС на вертолёте Ми-8 к выполнению действий в кабине ВС	8	-	-	7	1 (д/зачёт)
7.	Аварийно-спасательная подготовка	8	1	2	4	1 (д/зачёт)
8.	Специальная подготовка в области человеческого фактора (CRM)	8	2	2	3	1 (д/зачёт)
9.	Выполнение нормальных процедур выполнения полётов и действия в аварийных ситуациях	4	1	2	-	1 (экзамен)
	Итого:	170	79	63	14	14
Раздел 2. Подготовка тренажёрная						
1.	Подготовка на тренажёре Ми-8 для членов лётных экипажей вертолётов Ми-8 при использовании тренажёров Ми-8 (с других типов вертолётов)	8	-	-	6	2 (д/зачёт)
	Итого:	8	-	-	6	2
Раздел 3. Подготовка лётная на тренажёре						
1.	Подготовка членов лётных экипажей по сценарию обстановки реального полёта по маршруту (LOFT) при выполнении полётов по ПВП днём и ночью и ППП на тренажёре Ми-8 и его модификациях	2	-	-	1	1 (д/зачёт)
	Итого:	2	-	-	1	1



Дополнительная профессиональная программа
повышения квалификации «Подготовка членов
лётных экипажей воздушных судов на вертолет
Ми-8Т, Ми-8МТВ, Ми-8АМТ (Ми-171)»

Рег.№
03-01

Модуль 18. Подготовка бортмехаников / бортинженеров на вертолет Ми-8АМТ (Ми-171) с других типов вертолётов, а также бортмехаников / бортинженеров, имеющих допуск на вертолёт Ми-8АМТ (Ми-171) с перерывом в работе более 2-х лет

№ п/п	Дисциплины	Количество часов				Форма контроля
		Всего	СП	ЛЗ	ПЗ	
Раздел 1. Теоретическая подготовка						
1.	Воздушное право	8	3	4	-	1 (д/зачёт)
2.	Основы полета	10	4	5	-	1 (экзамен)
3.	Общие знания по эксплуатации воздушного судна	92	54	32	-	6 (экзамен)
4.	Летные характеристики ВС	16	7	8	-	1 (экзамен)
5.	Эксплуатационные правила	16	7	8	-	1 (экзамен)
6.	Подготовка членов лётных экипажей ВС на вертолёте Ми-8 к выполнению действий в кабине ВС	8	-	-	7	1 (д/зачёт)
7.	Аварийно-спасательная подготовка	8	1	2	4	1 (д/зачёт)
8.	Специальная подготовка в области человеческого фактора (CRM)	8	2	2	3	1 (д/зачёт)
9.	Выполнение нормальных процедур выполнения полётов и действия в аварийных ситуациях	4	1	2	-	1 (экзамен)
Итого:		170	79	63	14	14
Раздел 2. Подготовка тренажёрная						
1.	Подготовка на тренажёре Ми-8 для членов лётных экипажей вертолётов Ми-8 при использовании тренажёров Ми-8 (с других типов вертолётов)	8	-	-	6	2 (д/зачёт)
Итого:		8	-	-	6	2
Раздел 3. Подготовка лётная на тренажёре						
1.	Подготовка членов лётных экипажей по сценарию обстановки реального полёта по маршруту (LOFT) при выполнении полётов по ПВП днём и ночью и ППП на тренажёре Ми-8 и его модификациях	2	-	-	1	1 (д/зачёт)
Итого:		2	-	-	1	1



Дополнительная профессиональная программа
повышения квалификации «Подготовка членов
лётных экипажей воздушных судов на вертолет
Ми-8Т, Ми-8МТВ, Ми-8АМТ (Ми-171)»

Рег.№
03-01

УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

Модуль 1. Подготовка пилотов на модификацию Ми-8МТВ с вертолета Ми-8Т

Модуль 2. Подготовка пилотов на модификацию Ми-8АМТ (Ми-171) с
вертолета Ми-8Т

Модуль 3. Подготовка пилотов на вертолет Ми-8Т с модификации Ми-8МТВ

Модуль 4. Подготовка пилотов на вертолет Ми-8Т с модификации Ми-8АМТ
(Ми-171)

№ п/п	Дисциплины и темы	Количество часов				Форма контроля
		Всего	СП	ЛЗ	ПЗ	
Раздел 1. Теоретическая подготовка.						
1.	Воздушное право					
1.1.	Правила полетов и правила обслуживания воздушного движения	1	-	1	-	-
	Итоговое тестирование	1	-	-	-	1 (д/зачёт)
	Итого:	2	-	1	-	1
2.	Основы полета					
2.1.	Основы полета вертолета Ми-8 (и / или его модификаций)	0,2	-	0,2	-	-
2.2.	Аэродинамика дозвуковых скоростей	0,2	-	0,2	-	-
2.3.	Влияние сжимаемости, пределы маневрирования, характеристики конструкции лопасти винта	0,2	-	0,2	-	-
2.4.	Взаимосвязь подъемной силы, лобового сопротивления и тяги на различных воздушных скоростях и в различных полетных конфигурациях	0,2	-	0,2	-	-
2.5.	Выполнение маневров и действий при срабатывании СРППЗ	0,1	-	0,1	-	-
2.6.	Выполнение полетов в условиях сдвига ветра	0,1	-	0,1	-	-
	Итоговое тестирование	1	-	-	-	1(экзамен)
	Итого:	2	-	1	-	1



**Дополнительная профессиональная программа
повышения квалификации «Подготовка членов
лётных экипажей воздушных судов на вертолет
Ми-8Т, Ми-8МТВ, Ми-8АМТ (Ми-171)»**

*Рег.№
03-01*

3.	Навигация					
3.1.	Аэронавигация, включая использование аэронавигационных карт, радионавигационных средств и систем зональной навигации. Особые навигационные требования в отношении полетов в районе аэродрома и по маршрутам большой протяженности	0,2	-	0,2	-	-
3.2.	Использование, ограничения и эксплуатационная надежность авиационного, электронного и приборного оборудования, необходимого для управления вертолётom и навигации	0,3	-	0,3	-	-
3.3.	Использование, точность и надежность навигационных систем, применяемых на этапах вылета, полета по маршруту, захода на посадку и посадки	0,3	-	0,3	-	-
3.4.	Принципы и характеристики автономных навигационных систем и систем, ориентированных на внешние средства; работа бортового оборудования	0,2	-	0,2	-	-
	Итоговое тестирование	1	-	-	-	1 (д/зачёт)
	Итого:	2	-	1	-	1
4.	Метеорология					
4.1.	Понимание и применение авиационных метеорологических сводок, карт и прогнозов. Коды и сокращения. Правила получения и использования метеорологической информации перед полетом и во время полета. Измерение высоты	0,2	-	0,2	-	-



**Дополнительная профессиональная программа
повышения квалификации «Подготовка членов
лётных экипажей воздушных судов на вертолет
Ми-8Т, Ми-8МТВ, Ми-8АМТ (Ми-171)»**

*Рег.№
03-01*

4.2.	Авиационная метеорология. Климатические особенности соответствующих районов с точки зрения их влияния на авиацию. Перемещение областей низкого и высокого давления, структура фронтов, возникновение и характеристики особых явлений погоды, которые влияют на условия взлета, полёта по маршруту и посадки	0,3	-	0,3	-	-
4.3.	Причины, распознавание и последствия обледенения двигателей и планера. Правила пролета фронтальных зон; обход районов с опасными метеоусловиями	0,3	-	0,3	-	-
4.4.	Практические знания метеорологии на малых высотах	0,2	-	0,2	-	-
Итоговое тестирование		1	-	-	-	1 (д/зачёт)
Итого:		2	-	1	-	1
5.	Общие знания по эксплуатации воздушного судна					
5.1.	РЛЭ	4	2	2	-	-
5.2.	Эксплуатация ВС и его систем	3	2	1	-	-
5.3.	Приборное оборудование	3	2	1	-	-
5.4.	Электрооборудование	4	2	2	-	-
5.5.	Радиооборудование	3	2	1	-	-
5.6.	Эксплуатация СУ и ее систем	3	2	1	-	-
Итоговое тестирование		6	-	-	-	6(экзамен)
Итого:		26	12	8	-	6
6.	Летные характеристики ВС					
6.1.	Подготовка систем воздушного судна и определение его летных характеристик	0,4	0,3	0,1	-	-
6.2.	Влияние загрузки и распределения массы на летно-технические характеристики и характеристики управляемости; расчеты массы и центровки	0,4	0,3	0,1	-	-



**Дополнительная профессиональная программа
повышения квалификации «Подготовка членов
лётных экипажей воздушных судов на вертолет
Ми-8Т, Ми-8МТВ, Ми-8АМТ (Ми-171)»**

*Рег.№
03-01*

6.3.	Использование и практическое применение параметров взлетных, посадочных и других характеристик, включая правила управления в крейсерском режиме	0,4	0,3	0,1	-	-
6.4.	Предполетное планирование и оперативное планирование полета по маршруту, подготовка и представление планов полета в УВД (управления полетами); соответствующие правила обслуживания воздушного движения; порядок использования высотомеров	0,4	0,3	0,1	-	-
6.5.	Использование и практическое применение контрольного перечня CFIT	0,4	0,2	0,2	-	-
6.6.	Выполнение полетов в особых условиях	0,5	0,3	0,2	-	-
6.7.	Теоретическая подготовка по выводу ВС из сложного пространственного положения, предсрывных режимов, режимов сваливания	0,5	0,3	0,2	-	-
Итоговое тестирование		1	-	-	-	1(экзамен)
Итого:		4	2	1	-	1
7.	Эксплуатационные правила					
7.1.	Понимание и использование аэронавигационной документации (AIP, NOTAM). Авиационные коды и сокращения, карты вылета, полёта по маршруту, снижения и захода на посадку по приборам	0,5	0,3	0,2	-	-
7.2.	Меры предосторожности и действия в аварийной обстановке	0,5	0,3	0,2	-	-



**Дополнительная профессиональная программа
повышения квалификации «Подготовка членов
лётных экипажей воздушных судов на вертолет
Ми-8Т, Ми-8МТВ, Ми-8АМТ (Ми-171)»**

*Рег.№
03-01*

7.3.	Использование, ограничения и эксплуатационная надежность систем сигнализации опасного сближения с земной поверхностью и с воздушными судами в воздухе	1	0,7	0,3	-	-
7.4.	Эксплуатационные правила грузовых и пассажирских перевозок	1	0,7	0,3	-	-
Итоговое тестирование		1	-	-	-	1(экзамен)
Итого:		4	2	1	-	1
8.	Подготовка членов лётных экипажей ВС на вертолёте Ми-8 к выполнению действий в кабине ВС					
8.1.	Ознакомление с тренажером Ми-8	0,3	-	-	0,3	-
8.2.	Отработка навыков по проверке готовности систем вертолета к полету, работа с листами контрольного осмотра и контрольными картами.	0,4	-	-	0,4	-
8.3.	Подготовка к запуску. Запуск двигателей.	0,4	-	-	0,4	-
8.4.	Проверка систем и оборудования.	0,4	-	-	0,4	-
8.5.	Эксплуатация систем и оборудования вертолета при выполнении полетов.	0,4	-	-	0,4	-
8.6.	Действия в сложных ситуациях.	0,4	-	-	0,4	-
8.7.	Действия в аварийных ситуациях.	0,4	-	-	0,4	-
8.8.	Подготовка вертолёта к выключению и остановке двигателей.	0,3	-	-	0,3	-
Итоговое тестирование		1	-	-		1 (д/зачёт)
Итого:		4	-	-	3	1
9.	Аварийно-спасательная подготовка					
9.1.	Анализ результатов АП в ГА за последний год. Разбор отдельных АП. Изучение аварийно-спасательного оборудования	1	0,5	0,5	-	-



**Дополнительная профессиональная программа
повышения квалификации «Подготовка членов
лётных экипажей воздушных судов на вертолет
Ми-8Т, Ми-8МТВ, Ми-8АМТ (Ми-171)»**

*Рег.№
03-01*

9.2.	Применение аварийно-спасательного оборудования	6	1,5	0,5	4	-
	Итоговое тестирование	1	-	-	-	1 (д/зачёт)
	Итого:	8	2	1	4	1
10.	Специальная подготовка в области человеческого фактора (CRM)					
10.1	Ошибка Человека. Ошибка Человека с позиции концепции ЧФ. Причины ошибок. Разбор авиационных событий.	0,2	0,2	-	-	-
10.2	Цепь ошибок. Последовательность ошибок летного состава – АП в АК. Предотвращение АП – разрыв цепи ошибок летного состава.	0,3	0,3	-	-	-
10.3	Распознавание и профилактика ошибок. Теоретические модели ошибок. Предупреждение ошибок и БП.	0,2	0,2	-	-	-
10.4	Управление ошибками и опасностью. Роль CRM в управлении ошибками и опасностью. Теория и практика управления ошибками и опасностью.	0,3	0,1	-	0,2	-
10.5	Автоматика. Автоматизация ВС в авиации. Особенности управления автоматизированными ВС.	0,2	0,2	-	-	-
10.6	Отношение и поведение. Проявление личностных особенностей у членов летных экипажей ВС. Влияние поведенческих качеств членов летных экипажей на безопасность полетов.	0,3	0,1	-	0,2	-
10.7	Управление рабочей нагрузкой. Различные уровни рабочей нагрузки у летного состава. Оптимальность рабочей нагрузки для летных экипажей.	0,3	0,3	-	-	-



**Дополнительная профессиональная программа
повышения квалификации «Подготовка членов
лётных экипажей воздушных судов на вертолет
Ми-8Т, Ми-8МТВ, Ми-8АМТ (Ми-171)»**

*Рег.№
03-01*

10.8	Ситуационная осознанность. Общая характеристика ситуационной осознанности. Разбор авиационных событий связанных с потерей ситуационной осознанности.	0,3	0,1	-	0,2	-
10.9	Принятие решения. Модель принятия решения. Стратегия принятия решения. Элементы тренинга: Принятие решения.	0,3	0,1	-	0,2	-
10.10	Общение и взаимодействие. Общение и взаимодействие членов летных экипажей ВС. Возникновение барьеров в процессе общения членов летных экипажей ВС. Элементы тренинга: Повышение эффективности взаимодействия.	0,3	0,3	-	-	-
10.11	Лидерство и групповое поведение. Лидерство в экипаже ВС. Влияние психологической совместимости на групповое поведение.	0,3	0,1	-	0,2	-
Итоговое тестирование		1	-	-	-	1 (д/зачёт)
Итого:		4	2	-	1	1
11.	Выполнение нормальных процедур выполнения полётов и действия в аварийных ситуациях					
11.1	Выполнение нормальных процедур в полёте.	0,5	-	0,5	-	-
11.2	Действия в аварийных ситуациях.	0,5	-	0,5	-	-
Итоговое тестирование		1	-	-	-	1(экзамен)
Итого:		2	-	1	-	1
Раздел 2. Подготовка тренажёрная						
1.	Подготовка на тренажёре Ми-8 для членов лётных экипажей вертолётов Ми-8 и его модификаций при использовании тренажёров Ми-8					
1.1.	Упражнение № 1	0,1	-	-	0,1	-
1.2.	Упражнение № 2	0,1	-	-	0,1	-



Дополнительная профессиональная программа
повышения квалификации «Подготовка членов
лётных экипажей воздушных судов на вертолет
Ми-8Т, Ми-8МТВ, Ми-8АМТ (Ми-171)»

Рег.№
03-01

1.3.	Упражнение № 3	0,4	-	-	0,4	-
1.4.	Упражнения № 4	0,7	-	-	0,7	-
1.5.	Упражнение № 5	0,7	-	-	0,7	-
Аттестация		1	-	-	-	1 (д/зачёт)
Итого:		3	-	-	2	1
Раздел 3. Подготовка лётная на тренажёре						
1.	Подготовка членов лётных экипажей по сценарию обстановки реального полёта по маршруту (LOFT) при выполнении полётов по ПВП днём и ночью и ППП на тренажёре Ми-8 и его модификациях					
1.1.	Упражнение № 1	0,1	-	-	0,1	-
1.2.	Упражнение № 2	0,4	-	-	0,4	-
1.3.	Упражнения № 3	0,5	-	-	0,5	-
Итоговая аттестация		1	-	-	-	1 (д/зачёт)
Итого:		2	-	-	1	1



Дополнительная профессиональная программа
повышения квалификации «Подготовка членов
лётных экипажей воздушных судов на вертолет
Ми-8Т, Ми-8МТВ, Ми-8АМТ (Ми-171)»

Рег.№
03-01

**Модуль 5. Подготовка пилотов на модификацию Ми-8АМТ (Ми-171) с
модификации Ми-8МТВ**

**Модуль 6. Подготовка пилотов на модификацию Ми-8МТВ с
модификации Ми-8АМТ (Ми-171)**

**Модуль 11. Подготовка бортмехаников / бортинженеров на модификацию
Ми-8АМТ (Ми-171) с модификации Ми-8МТВ**

**Модуль 12. Подготовка бортмехаников / бортмеханик на модификацию
Ми-8МТВ с модификации Ми-8АМТ (Ми-171)**

№ п/п	Дисциплины и темы	Количество часов				Форма контроля
		Всего	СП	ЛЗ	ПЗ	
Раздел 1. Теоретическая подготовка						
1.	Общие знания по эксплуатации воздушного судна					
1.1.	РЛЭ	0,2	-	0,2	-	-
1.2.	Эксплуатация ВС и его систем	0,2	-	0,2	-	-
1.3.	Приборное оборудование	0,2	-	0,2	-	-
1.4.	Электрооборудование	0,2	-	0,2	-	-
1.5.	Радиооборудование	0,1	-	0,1	-	-
1.6.	Эксплуатация СУ и ее систем	0,1	-	0,1	-	-
	Итоговое тестирование	1	-	-	-	1 (экзамен)
	Итого:	2	-	1	-	1
2.	Лётные характеристики ВС					
2.1.	Подготовка систем воздушного судна и определение его летных характеристик	0,1	-	0,1	-	-
2.2.	Влияние загрузки и распределение массы на летно-технические характеристики и характеристики управляемости; расчеты массы и центровки	0,1	-	0,1	-	-
2.3.	Использование и практическое применение параметров взлетных, посадочных и других характеристик, включая правила управления в крейсерском режиме	0,2	-	0,2	-	-



**Дополнительная профессиональная программа
повышения квалификации «Подготовка членов
лётных экипажей воздушных судов на вертолет
Ми-8Т, Ми-8МТВ, Ми-8АМТ (Ми-171)»**

*Рег.№
03-01*

2.4.	Предполетное планирование и оперативное планирование полета по маршруту, подготовка и предоставление плана полета в УВД (управление полетами); соответствующие правила обслуживания воздушного движения; порядок использования высотомеров	0,1	-	0,1	-	-
2.5.	Использование и практическое применение контрольного перечня СФИТ	0,1	-	0,1	-	-
2.6.	Выполнение полетов в особых условиях	0,2	-	0,2	-	-
2.7.	Теоретическая подготовка по выводу ВС из сложного пространственного положения, предсрывных режимов, режимов сваливания	0,2	-	0,2	-	-
Итоговое тестирование		1	-	-	-	1 (экзамен)
Итого:		2	-	1	-	1
3.	Эксплуатационные правила					
3.1.	Понимание и использование аэронавигационной документации (AIP, NOTAM). Авиационные коды и сокращения, карт вылета, полета по маршруту, снижения и захода на посадку по приборам	0,2	-	0,2	-	-
3.2.	Меры предосторожности и действия в аварийной обстановке	0,3	-	0,3	-	-
3.3.	Использование, ограничения и эксплуатационная надежность систем сигнализации опасного сближения с земной поверхностью и с воздушными судами в воздухе	0,3	-	0,3	-	-
3.4.	Эксплуатационные правила грузовых и пассажирских перевозок	0,2	-	0,2	-	-
Итоговое тестирование		1	-	-	-	1 (экзамен)
Итого:		2	-	1	-	1



**Дополнительная профессиональная программа
повышения квалификации «Подготовка членов
лётных экипажей воздушных судов на вертолет
Ми-8Т, Ми-8МТВ, Ми-8АМТ (Ми-171)»**

*Рег.№
03-01*

4.	Подготовка членов лётных экипажей ВС на вертолёт Ми-8 к выполнению действий в кабине ВС					
4.1.	Ознакомление с тренажером Ми-8	0,3	-	-	0,3	-
4.2.	Отработка навыков по проверке готовности систем вертолета к полету, работа с листами контрольного осмотра и контрольными картами	0,4	-	-	0,4	-
4.3.	Подготовка к запуску. Запуск двигателей.	0,4	-	-	0,4	-
4.4.	Проверка систем и оборудования.	0,4	-	-	0,4	-
4.5.	Эксплуатация систем и оборудования вертолета при выполнении полетов.	0,4	-	-	0,4	-
4.6.	Действия в сложных ситуациях.	0,4	-	-	0,4	-
4.7.	Действия в аварийных ситуациях.	0,4	-	-	0,4	-
4.8.	Подготовка вертолёт к выключению и остановке двигателей.	0,3	-	-	0,3	-
	Итоговое тестирование	1	-	-	-	1 (д/зачёт)
	Итого:	4	-	-	3	1
5.	Аварийно-спасательная подготовка					
5.1.	Анализ результатов АП в ГА за последний год. Разбор отдельных АП. Изучение аварийно-спасательного оборудования	1	0,5	0,5	-	-
5.2.	Применение аварийно-спасательного оборудования	6	1,5	0,5	4	-
	Итоговое тестирование	1	-	-	-	1 (д/зачёт)
	Итого:	8	2	1	4	1
6.	Специальная подготовка в области человеческого фактора (CRM)					
6.1.	Ошибка Человека. Ошибка Человека с позиции концепции ЧФ. Причины ошибок. Разбор авиационных событий.	0,2	0,2	-	-	-



**Дополнительная профессиональная программа
повышения квалификации «Подготовка членов
лётных экипажей воздушных судов на вертолет
Ми-8Т, Ми-8МТВ, Ми-8АМТ (Ми-171)»**

*Рег.№
03-01*

6.2.	Цепь ошибок. Последовательность ошибок летного состава – АП в АК. Предотвращение АП – разрыв цепи ошибок летного состава.	0,3	0,3	-	-	-
6.3.	Распознавание и профилактика ошибок. Теоретические модели ошибок. Предупреждение ошибок и БП.	0,2	0,2	-	-	-
6.4.	Управление ошибками и опасностью. Роль CRM в управлении ошибками и опасностью. Теория и практика управления ошибками и опасностью.	0,3	0,1	-	0,2	-
6.5.	Автоматика. Автоматизация ВС в авиации. Особенности управления автоматизированными ВС.	0,2	0,2	-	-	-
6.6.	Отношение и поведение. Проявление личностных особенностей у членов летных экипажей ВС. Влияние поведенческих качеств членов летных экипажей на безопасность полетов.	0,3	0,1	-	0,2	-
6.7.	Управление рабочей нагрузкой. Различные уровни рабочей нагрузки у ЛС. Оптимальность рабочей нагрузки для летных экипажей.	0,3	0,3	-	-	-
6.8.	Ситуационная осознанность. Общая характеристика ситуационной осознанности. Разбор авиационных событий связанных с потерей ситуационной осознанности.	0,3	0,1	-	0,2	-
6.9.	Принятие решения. Модель принятия решения. Стратегия принятия решения. Элементы тренинга: Принятие решения.	0,3	0,1	-	0,2	-



**Дополнительная профессиональная программа
повышения квалификации «Подготовка членов
лётных экипажей воздушных судов на вертолет
Ми-8Т, Ми-8МТВ, Ми-8АМТ (Ми-171)»**

*Рег.№
03-01*

6.10	Общение и взаимодействие. Общение и взаимодействие членов лётных экипажей ВС. Возникновение барьеров в процессе общения членов лётных экипажей ВС. Элементы тренинга: Повышение эффективности взаимодействия.	0,3	0,3	-	-	-
6.11	Лидерство и групповое поведение. Лидерство в экипаже ВС. Влияние психологической совместимости на групповое поведение.	0,3	0,1	-	0,2	-
Итоговое тестирование		1	-	-	-	1 (д/зачёт)
Итого:		4	2	-	1	1
7.	Выполнение нормальных процедур выполнения полётов и действия в аварийных ситуациях					
7.1.	Выполнение нормальных процедур в полёте	0,5	-	0,5	-	-
7.2.	Действия в аварийных ситуациях.	0,5	-	0,5	-	-
Итоговое тестирование		1	-	-	-	1 (экзамен)
Итого:		2	-	1	-	1
Раздел 2. Подготовка тренажёрная						
1.	Подготовка на тренажёре Ми-8 для членов лётных экипажей вертолётов Ми-8 и его модификаций при использовании тренажёров Ми-8					
1.1.	Упражнение № 1	0,1	-	-	0,1	-
1.2.	Упражнение № 2	0,1	-	-	0,1	-
1.3.	Упражнение № 3	0,4	-	-	0,4	-
1.4.	Упражнения № 4	0,7	-	-	0,7	-
1.5.	Упражнение № 5	0,7	-	-	0,7	-
Аттестация		1	-	-	-	1 (д/зачёт)
Итого:		3	-	-	2	1
Раздел 3. Подготовка лётная на тренажёре						
1.	Подготовка членов лётных экипажей по сценарию обстановки реального полёта по маршруту (LOFT) при выполнении полётов по ПВП днём и ночью и ППП на тренажёре Ми-8 и его модификациях					
1.1.	Упражнение № 1	0,1	-	-	0,1	-
1.2.	Упражнение № 2	0,4	-	-	0,4	-
1.3.	Упражнения № 3	0,5	-	-	0,5	-
Итоговая аттестация		1	-	-	-	1 (д/зачёт)
Итого:		2	-	-	1	1



**Модуль 7. Подготовка бортмехаников / бортиженеров на модификацию
Ми-8МТВ с вертолета Ми-8Т**

**Модуль 8. Подготовка бортмехаников / бортиженеров на модификацию
Ми-8АМТ (Ми-171) с вертолета Ми-8Т**

**Модуль 9. Подготовка бортмехаников / бортиженеров на вертолет Ми-8Т
с модификации Ми-8АМТ (Ми-171)**

**Модуль 10. Подготовка бортмехаников / бортиженеров на вертолет Ми-
8Т с модификации Ми-8МТВ**

№ п/п	Дисциплины и темы	Количество часов				Форма контроля
		Всего	СП	ЛЗ	ПЗ	
Раздел 1. Теоретическая подготовка						
1.	Воздушное право					
1.1.	Правила полетов и правила обслуживания воздушного движения	1	-	1	-	-
	Итоговое тестирование	1	-	-	-	1 (д/зачёт)
	Итого:	2	-	1	-	1
2.	Основы полета					
2.1.	Основы полета вертолета Ми-8 (и / или его модификаций)	0,2	-	0,2	-	-
2.2.	Аэродинамика дозвуковых скоростей	0,2	-	0,2	-	-
2.3.	Влияние сжимаемости, пределы маневрирования, характеристики конструкции лопасти винта	0,2	-	0,2	-	-
2.4.	Взаимосвязь подъемной силы, лобового сопротивления и тяги на различных воздушных скоростях и в различных полетных конфигурациях	0,2	-	0,2	-	-
2.5.	Выполнение маневров и действий при срабатывании СРППЗ	0,1	-	0,1	-	-
2.6.	Выполнение полетов в условиях сдвига ветра	0,1	-	0,1	-	-
	Итоговое тестирование	1	-	-	-	1 (экзамен)
	Итого:	2	-	1	-	1
3.	Общие знания по эксплуатации воздушного судна					
3.1.	РЛЭ	4	2	2	-	-
3.2.	Эксплуатация ВС и его систем	4	3	1	-	-
3.3.	Приборное оборудование	4	3	1	-	-
3.4.	Электрооборудование	4	2	2	-	-



**Дополнительная профессиональная программа
повышения квалификации «Подготовка членов
лётных экипажей воздушных судов на вертолет
Ми-8Т, Ми-8МТВ, Ми-8АМТ (Ми-171)»**

*Рег.№
03-01*

3.5.	Радиооборудование	4	3	1	-	-
3.6.	Эксплуатация СУ и ее систем	4	3	1	-	-
Итоговое тестирование		6	-	-	-	6 (экзамен)
Итого:		30	16	8	-	6
4.	Летные характеристики ВС					
4.1.	Подготовка систем воздушного судна и определение его летных характеристик	0,4	0,3	0,1	-	-
4.2.	Влияние загрузки и распределения массы на летно-технические характеристики и характеристики управляемости; расчеты массы и центровки	0,4	0,3	0,1	-	-
4.3.	Использование и практическое применение параметров взлетных, посадочных и других характеристик, включая правила управления в крейсерском режиме	0,4	0,3	0,1	-	-
4.4.	Предполетное планирование и оперативное планирование полета по маршруту, подготовка и представление планов полета в УВД (управления полетами); соответствующие правила обслуживания воздушного движения; порядок использования высотометров	0,4	0,3	0,1	-	-
4.5.	Использование и практическое применение контрольного перечня CFIT	0,4	0,2	0,2	-	-
4.6.	Выполнение полетов в особых условиях	0,5	0,3	0,2	-	-
4.7.	Теоретическая подготовка по выводу ВС из сложного пространственного положения, предсрывных режимов, режимов сваливания	0,5	0,3	0,2	-	-
Итоговое тестирование		1	-	-	-	1 (экзамен)
Итого:		4	2	1	-	1
5.	Эксплуатационные правила					
5.1.	Понимание и использование аэронавигационной документации (AIP, NOTAM). Авиационные коды и сокращения карт вылета, полёта по маршруту, снижения и захода на посадку по приборам	0,5	0,3	0,2	-	-



**Дополнительная профессиональная программа
повышения квалификации «Подготовка членов
лётных экипажей воздушных судов на вертолет
Ми-8Т, Ми-8МТВ, Ми-8АМТ (Ми-171)»**

*Рег.№
03-01*

5.2.	Меры предосторожности и действия в аварийной обстановке	0,5	0,3	0,2	-	-
5.3.	Использование, ограничения и эксплуатационная надежность систем сигнализации опасного сближения с земной поверхностью и с воздушными судами в воздухе	1	0,7	0,3	-	-
5.4.	Эксплуатационные правила грузовых и пассажирских перевозок	1	0,7	0,3	-	-
Итоговое тестирование		1	-	-	-	1 (экзамен)
Итого:		4	2	1	-	1
6.	Подготовка членов лётных экипажей ВС на вертолёте Ми-8 к выполнению действий в кабине ВС					
6.1.	Ознакомление с тренажером Ми-8	0,3	-	-	0,3	-
6.2.	Отработка навыков по проверке готовности систем вертолета к полету, работа с листами контрольного осмотра и контрольными картами.	0,4	-	-	0,4	-
6.3.	Подготовка к запуску. Запуск двигателей.	0,4	-	-	0,4	-
6.4.	Проверка систем и оборудования.	0,4	-	-	0,4	-
6.5.	Эксплуатация систем и оборудования вертолета при выполнении полетов.	0,4	-	-	0,4	-
6.6.	Действия в сложных ситуациях.	0,4	-	-	0,4	-
6.7.	Действия в аварийных ситуациях.	0,4	-	-	0,4	-
6.8.	Подготовка вертолёта к выключению и остановке двигателей.	0,3	-	-	0,3	-
Итоговое тестирование		1	-	-	-	1 (д/зачёт)
Итого:		4	-	-	3	1
7.	Аварийно-спасательная подготовка					
7.1.	Анализ результатов АП в ГА за последний год. Разбор отдельных АП Изучение аварийно-спасательного оборудования	1	0,5	0,5	-	-
7.2.	Применение аварийно-спасательного оборудования	6	1,5	0,5	4	-
Итоговое тестирование		1	-	-	-	1 (д/зачёт)
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.	0,2	0,2	-	-	-



**Дополнительная профессиональная программа
повышения квалификации «Подготовка членов
лётных экипажей воздушных судов на вертолет
Ми-8Т, Ми-8МТВ, Ми-8АМТ (Ми-171)»**

*Рег.№
03-01*

8.2.	Цепь ошибок. Последовательность ошибок летного состава – АП в АК. Предотвращение АП – разрыв цепи ошибок летного состава.	0,3	0,3	-	-	-
8.3.	Распознавание и профилактика ошибок. Теоретические модели ошибок. Предупреждение ошибок и БП.	0,2	0,2	-	-	-
8.4.	Управление ошибками и опасностью. Роль CRM в управлении ошибками и опасностью. Теория и практика управления ошибками и опасностью.	0,3	0,1	-	0,2	-
8.5.	Автоматика. Автоматизация ВС в авиации. Особенности управления автоматизированными ВС.	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.	0,3	0,1	-	0,2	-
8.7.	Управление рабочей нагрузкой. Различные уровни рабочей нагрузки у летного состава. Оптимальность рабочей нагрузки для летных экипажей.	0,3	0,3	-	-	-
8.8.	Ситуационная осознанность. Общая характеристика ситуационной осознанности. Разбор авиационных событий связанных с потерей ситуационной осознанности.	0,3	0,1	-	0,2	-
8.9.	Принятие решения. Модель принятия решения. Стратегия принятия решения. Элементы тренинга: Принятие решения.	0,3	0,1	-	0,2	-
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.	0,3	0,3	-	-	-



**Дополнительная профессиональная программа
повышения квалификации «Подготовка членов
лётных экипажей воздушных судов на вертолет
Ми-8Т, Ми-8МТВ, Ми-8АМТ (Ми-171)»**

*Рег.№
03-01*

8.11	Лидерство и групповое поведение. Лидерство в экипаже ВС. Влияние психологической совместимости на групповое поведение.	0,3	0,1	-	0,2	-
	Итоговое тестирование	1	-	-	-	1 (д/зачёт)
	Итого:	4	2	-	1	1
9.	Выполнение нормальных процедур выполнения полётов и действия в аварийных ситуациях					
9.1.	Выполнение нормальных процедур в полёте.	0,5	-	0,5	-	-
9.2.	Действия в аварийных ситуациях.	0,5	-	0,5	-	-
	Итоговое тестирование	1	-	-	-	1 (экзамен)
	Итого:	2	-	1	-	1
Раздел 2. Подготовка тренажёрная						
1.	Подготовка на тренажёре Ми-8 для членов лётных экипажей вертолётов Ми-8 и его модификаций при использовании тренажёров Ми-8					
1.1.	Упражнение № 1	0,1	-	-	0,1	-
1.2.	Упражнение № 2	0,1	-	-	0,1	-
1.3.	Упражнение № 3	0,4	-	-	0,4	-
1.4.	Упражнение № 4	0,7	-	-	0,7	-
1.5.	Упражнение № 5	0,7	-	-	0,7	-
	Аттестация	1	-	-	-	1 (д/зачёт)
	Итого:	3	-	-	2	1
Раздел 3. Подготовка лётная на тренажёре						
1.	Подготовка членов лётных экипажей по сценарию обстановки реального полёта по маршруту (LOFT) при выполнении полётов по ПВП днём и ночью и ППП на тренажёре Ми-8 и его модификациях					
1.1.	Упражнение № 1	0,1	-	-	0,1	-
1.2.	Упражнение № 2	0,4	-	-	0,4	-
1.3.	Упражнение № 3	0,5	-	-	0,5	-
	Итоговая аттестация	1	-	-	-	1 (д/зачёт)
	Итого:	2	-	-	1	1



Дополнительная профессиональная программа
повышения квалификации «Подготовка членов
лётных экипажей воздушных судов на вертолет
Ми-8Т, Ми-8МТВ, Ми-8АМТ (Ми-171)»

Рег.№
03-01

Модуль 13. Подготовка пилотов на вертолет Ми-8Т с других типов вертолётов, а также пилотов, имеющих допуск на вертолёт Ми-8Т с перерывом в работе более 2-х лет

Модуль 14. Подготовка пилотов на вертолет Ми-8МТВ с других типов вертолётов, а также пилотов, имеющих допуск на вертолёт Ми-8МТВ с перерывом в работе более 2-х лет

Модуль 15. Подготовка пилотов на вертолет Ми-8АМТ (Ми-171) с других типов вертолётов, а также пилотов, имеющих допуск на вертолёт Ми-8АМТ (Ми-171) с перерывом в работе более 2-х лет

№ 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	7	3	4	-	-
	Итоговое тестирование	1	-	-	-	1 (д/зачёт)
	Итого:	8	3	4	-	1
2.	Основы полета					
2.1.	Основы полета вертолета Ми-8 (и / или его модификаций)	1,3	0,4	0,9	-	-
2.2.	Аэродинамика дозвуковых скоростей	1,3	0,4	0,9	-	-
2.3.	Влияние сжимаемости, пределы маневрирования, характеристики конструкции лопасти винта	1,6	0,8	0,8	-	-
2.4.	Взаимосвязь подъемной силы, лобового сопротивления и тяги на различных воздушных скоростях и в различных полетных конфигурациях	1,6	0,8	0,8	-	-
2.5.	Выполнение маневров и действий при срабатывании СРППЗ	1,6	0,8	0,8	-	-
2.6.	Выполнение полетов в условиях сдвига ветра	1,6	0,8	0,8	-	-
	Итоговое тестирование	1	-	-	-	1 (экзамен)
	Итого:	10	4	5	-	1
3.	Навигация					
3.1.	Аэронавигация, включая использование аэронавигационных карт, радионавигационных средств и систем зональной навигации. Особые навигационные требования в отношении полетов в районе аэродрома и по маршрутам большой протяженности	2	0,8	1,2	-	-



**Дополнительная профессиональная программа
повышения квалификации «Подготовка членов
лётных экипажей воздушных судов на вертолет
Ми-8Т, Ми-8МТВ, Ми-8АМТ (Ми-171)»**

*Рег.№
03-01*

3.2.	Использование, ограничения и эксплуатационная надежность авиационного, электронного и приборного оборудования, необходимого для управления вертолётом и навигации	2,7	1,2	1,5	-	-
3.3.	Использование, точность и надежность навигационных систем, применяемых на этапах вылета, полета по маршруту, захода на посадку и посадки	2,3	0,8	1,5	-	-
3.4.	Принципы и характеристики автономных навигационных систем и систем, ориентированных на внешние средства; работа бортового оборудования	2	1,2	0,8	-	-
Итоговое тестирование		1	-	-	-	1 (д/зачёт)
Итого:		10	4	5	-	1
4.	Метеорология					
4.1.	Понимание и применение авиационных метеорологических сводок, карт и прогнозов. Коды и сокращения. Правила получения и использования метеорологической информации перед полетом и во время полета. Измерение высоты	2,5	1,2	1,3	-	-
4.2.	Авиационная метеорология. Климатические особенности соответствующих районов с точки зрения их влияния на авиацию. Перемещение областей низкого и высокого давления, структура фронтов, возникновение и характеристики особых явлений погоды, которые влияют на условия взлета, полёта по маршруту и посадки	2,5	1,2	1,3	-	-
4.3.	Причины, распознавание и последствия обледенения двигателей и планера. Правила пролета фронтальных зон; обход районов с опасными метеоусловиями	2	0,8	1,2	-	-



**Дополнительная профессиональная программа
повышения квалификации «Подготовка членов
лётных экипажей воздушных судов на вертолет
Ми-8Т, Ми-8МТВ, Ми-8АМТ (Ми-171)»**

*Рег.№
03-01*

4.4.	Практические знания метеорологии на малых высотах	2	0,8	1,2	-	-
	Итоговое тестирование	1	-	-	-	1 (д/зачёт)
	Итого:	10	4	5	-	1
5.	Общие знания по эксплуатации воздушного судна					
5.1.	РЛЭ	13	9	4	-	-
5.2.	Эксплуатация ВС и его систем	9	5	4	-	-
5.3.	Приборное оборудование	9	5	4	-	-
5.4.	Электрооборудование	13	9	4	-	-
5.5.	Радиооборудование	9	5	4	-	-
5.6.	Эксплуатация СУ и ее систем	13	9	4	-	-
	Итоговое тестирование	6	-	-	-	6 (экзамен)
	Итого:	72	42	24	-	6
6.	Летные характеристики ВС					
6.1.	Подготовка систем воздушного судна и определение его летных характеристик	1,8	1	0,8	-	-
6.2.	Влияние загрузки и распределения массы на летно-технические характеристики и характеристики управляемости; расчеты массы и центровки	2,2	1	1,2	-	-
6.3.	Использование и практическое применение параметров взлетных, посадочных и других характеристик, включая правила управления в крейсерском режиме	2,2	1	1,2	-	-
6.4.	Предполетное планирование и оперативное планирование полета по маршруту, подготовка и представление планов полета в УВД (управления полетами); соответствующие правила обслуживания воздушного движения; порядок использования высотомеров	2,2	1	1,2	-	-
6.5.	Использование и практическое применение контрольного перечня СФИТ	2,2	1	1,2	-	-
6.6.	Выполнение полетов в особых условиях	2,2	1	1,2	-	-
6.7.	Теоретическая подготовка по выводу ВС из сложного пространственного положения, предсрывных режимов, режимов сваливания	2,2	1	1,2	-	-
	Итоговое тестирование	1	-	-	-	1 (экзамен)
	Итого:	16	7	8	-	1



**Дополнительная профессиональная программа
повышения квалификации «Подготовка членов
лётных экипажей воздушных судов на вертолет
Ми-8Т, Ми-8МТВ, Ми-8АМТ (Ми-171)»**

*Рег.№
03-01*

7.	Эксплуатационные правила					
7.1.	Понимание и использование аэронавигационной документации (AIP, NOTAM). Авиационные коды и сокращения карт вылета, полёта по маршруту, снижения и захода на посадку по приборам	3,5	1,5	2	-	-
7.2.	Меры предосторожности и действия в аварийной обстановке	3,5	1,5	2	-	-
7.3.	Использование, ограничения и эксплуатационная надежность систем сигнализации опасного сближения с земной поверхностью и с воздушными судами в воздухе	4	2	2	-	-
7.4.	Эксплуатационные правила грузовых и пассажирских перевозок	4	2	2	-	-
	Итоговое тестирование	1	-	-	-	1 (экзамен)
	Итого:	16	7	8	-	1
8.	Подготовка членов лётных экипажей ВС на вертолёте Ми-8 к выполнению действий в кабине ВС					
8.1.	Ознакомление с тренажером Ми-8	0,8	-	-	0,8	-
8.2.	Отработка навыков по проверке готовности систем вертолета к полету, работа с листами контрольного осмотра и контрольными картами.	0,9	-	-	0,9	-
8.3.	Подготовка к запуску. Запуск двигателей	0,9	-	-	0,9	-
8.4.	Проверка систем и оборудования.	0,9	-	-	0,9	-
8.5.	Эксплуатация систем и оборудования вертолета при выполнении полетов	0,9	-	-	0,9	-
8.6.	Действия в сложных ситуациях	0,9	-	-	0,9	-
8.7.	Действия в аварийных ситуациях	0,9	-	-	0,9	-
8.8.	Подготовка вертолёта к выключению и остановке двигателей.	0,8	-	-	0,8	-
	Итоговое тестирование	1	-	-	-	1 (д/зачёт)
	Итого:	8	-	-	7	1
9.	Аварийно-спасательная подготовка					
9.1.	Анализ результатов АП в ГА за последний год. Разбор отдельных АП. Изучение аварийно-спасательного оборудования	1,5	0,5	1	-	-



**Дополнительная профессиональная программа
повышения квалификации «Подготовка членов
лётных экипажей воздушных судов на вертолет
Ми-8Т, Ми-8МТВ, Ми-8АМТ (Ми-171)»**

*Рег.№
03-01*

9.2.	Применение аварийно-спасательного оборудования	5,5	0,5	1	4	-
	Итоговое тестирование	1	-	-	-	1 (д/зачёт)
	Итого:	8	1	2	4	1
10.	Специальная подготовка в области человеческого фактора (CRM)					
10.1	Ошибка Человека. Ошибка Человека с позиции концепции ЧФ. Причины ошибок. Разбор авиационных событий.	0,4	0,2	0,2	-	-
10.2	Цепь ошибок. Последовательность ошибок летного состава – АП в АК. Предотвращение АП – разрыв цепи ошибок летного состава.	0,6	0,3	0,3	-	-
10.3	Распознавание и профилактика ошибок. Теоретические модели ошибок. Предупреждение ошибок и БП.	0,4	0,2	0,2	-	-
10.4	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	-
10.5	Автоматика. Автоматизация ВС в авиации. Особенности управления автоматизированными ВС.	0,4	0,2	0,2	-	-
10.6	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	-
10.7	Управление рабочей нагрузкой. Различные уровни рабочей нагрузки у летного состава. Оптимальность рабочей нагрузки для летных экипажей.	0,6	0,3	0,3	-	-
10.8	Ситуационная осознанность. Общая характеристика ситуационной осознанности. Разбор авиационных событий связанных с потерей ситуационной осознанности.	0,8	0,1	0,1	0,6	-
10.9	Принятие решения. Модель принятия решения. Стратегия принятия решения. Элементы тренинга: Принятие решения.	0,8	0,1	0,1	0,6	-



**Дополнительная профессиональная программа
повышения квалификации «Подготовка членов
лётных экипажей воздушных судов на вертолет
Ми-8Т, Ми-8МТВ, Ми-8АМТ (Ми-171)»**

*Рег.№
03-01*

10.10	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	-	-
10.11	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/зачёт)
Итого:		8	2	2	3	1
11.	Выполнение нормальных процедур выполнения полётов и действия в аварийных ситуациях					
11.1	Выполнение нормальных процедур в полёте.	1,5	0,5	1		
11.2	Действия в аварийных ситуациях.	1,5	0,5	1		
Итоговое тестирование		1	-	-	-	1 (экзамен)
Итого:		4	1	2	-	1
Раздел 2. Подготовка тренажёрная						
1.	Подготовка на тренажёре Ми-8 для членов лётных экипажей вертолётов Ми-8 при использовании тренажёров Ми-8 (с других типов вертолётов)					
1.1	1 модификация					
1.1.1	Упражнение № 1	0,2	-	-	0,2	-
1.1.2	Упражнение № 2	0,2	-	-	0,2	-
1.1.3	Упражнения № 3	0,8	-	-	0,8	-
1.1.4	Упражнение № 4	1,4	-	-	1,4	-
1.1.5	Упражнение № 5	3,4	-	-	3,4	-
Аттестация		2	-	-	-	2 (д/зачёт)
Итого:		8	-	-	6	2
Раздел 3. Подготовка лётная на тренажёре						
1.	Подготовка членов лётных экипажей по сценарию обстановки реального полёта по маршруту (LOFT) при выполнении полётов по ПВП днём и ночью и ППП на тренажёре Ми-8 и его модификациях					
1.1.	Упражнение № 1	0,1	-	-	0,1	-
1.2.	Упражнение № 2	0,4	-	-	0,4	-
1.3.	Упражнения № 3	0,5	-	-	0,5	-
Итоговая аттестация		1	-	-	-	1 (д/зачёт)
Итого:		2	-	-	1	1



Дополнительная профессиональная программа
повышения квалификации «Подготовка членов
лётных экипажей воздушных судов на вертолет
Ми-8Т, Ми-8МТВ, Ми-8АМТ (Ми-171)»

Рег.№
03-01

Модуль 16. Подготовка бортмехаников / бортинженеров на вертолет Ми-8Т с других типов вертолётов, а также бортмехаников / бортинженеров, имеющих допуск на вертолёт Ми-8Т с перерывом в работе более 2-х лет

Модуль 17. Подготовка бортмехаников / бортинженеров на вертолет Ми-8МТВ с других типов вертолётов, а также бортмехаников / бортинженеров, имеющих допуск на вертолёт Ми-8МТВ с перерывом в работе более 2-х лет

Модуль 18. Подготовка бортмехаников / бортинженеров на вертолет Ми-8АМТ (Ми-171) с других типов вертолётов, а также бортмехаников / бортинженеров, имеющих допуск на вертолёт Ми-8АМТ (Ми-171) с перерывом в работе более 2-х лет

№ п/п	Дисциплины и темы	Количество часов				Форма контроля
		Всего	СП	ЛЗ	ПЗ	
Раздел 1. Теоретическая подготовка						
1.	Воздушное право					
1.1.	Правила полетов и правила обслуживания воздушного движения	7	3	4	-	-
	Итоговое тестирование	1	-	-	-	1 (д/зачёт)
	Итого:	8	3	4	-	1
2.	Основы полета					
2.1.	Основы полета вертолета Ми-8 (и / или его модификаций)	1,3	0,4	0,9	-	-
2.2.	Аэродинамика дозвуковых скоростей	1,3	0,4	0,9	-	-
2.3.	Влияние сжимаемости, пределы маневрирования, характеристики конструкции лопасти винта	1,6	0,8	0,8	-	-
2.4.	Взаимосвязь подъемной силы, лобового сопротивления и тяги на различных воздушных скоростях и в различных полетных конфигурациях	1,6	0,8	0,8	-	-
2.5.	Выполнение маневров и действий при срабатывании СРППЗ	1,6	0,8	0,8	-	-
2.6.	Выполнение полетов в условиях сдвига ветра	1,6	0,8	0,8	-	-
	Итоговое тестирование	1	-	-	-	1 (экзамен)
	Итого:	10	4	5	-	1
3.	Общие знания по эксплуатации воздушного судна					
3.1.	РЛЭ	18	12	6	-	-
3.2.	Эксплуатация ВС и его систем	13	8	5	-	-
3.3.	Приборное оборудование	13	8	5	-	-



**Дополнительная профессиональная программа
повышения квалификации «Подготовка членов
лётных экипажей воздушных судов на вертолет
Ми-8Т, Ми-8МТВ, Ми-8АМТ (Ми-171)»**

*Рег.№
03-01*

3.4.	Электрооборудование	18	12	6	-	-
3.5.	Радиооборудование	10	5	5		
3.6.	Эксплуатация СУ и ее систем	14	9	5		
	Итоговое тестирование	6	-	-	-	6 (экзамен)
	Итого:	92	54	32	-	6
4.	Летные характеристики ВС					
4.1.	Подготовка систем воздушного судна и определение его летных характеристик	1,8	1	0,8	-	-
4.2.	Влияние загрузки и распределения массы на летно-технические характеристики и характеристики управляемости; расчеты массы и центровки	2,2	1	1,2	-	-
4.3.	Использование и практическое применение параметров взлетных, посадочных и других характеристик, включая правила управления в крейсерском режиме	2,2	1	1,2	-	-
4.4.	Предполетное планирование и оперативное планирование полета по маршруту, подготовка и представление планов полета в УВД (управления полетами); соответствующие правила обслуживания воздушного движения; порядок использования высотомеров	2,2	1	1,2	-	-
4.5.	Использование и практическое применение контрольного перечня CFIT	2,2	1	1,2	-	-
4.6.	Выполнение полетов в особых условиях	2,2	1	1,2	-	-
4.7.	Теоретическая подготовка по выводу ВС из сложного пространственного положения, предсрывных режимов, режимов сваливания	2,2	1	1,2	-	-
	Итоговое тестирование	1	-	-	-	1 (экзамен)
	Итого:	16	7	8	-	1
5.	Эксплуатационные правила					
5.1.	Понимание и использование аэронавигационной документации (AIP, NOTAM). Авиационные коды и	3,5	1,5	2	-	-



**Дополнительная профессиональная программа
повышения квалификации «Подготовка членов
лётных экипажей воздушных судов на вертолет
Ми-8Т, Ми-8МТВ, Ми-8АМТ (Ми-171)»**

*Рег.№
03-01*

	сокращения карт вылета, полёта по маршруту, снижения и захода на посадку по приборам					
5.2.	Меры предосторожности и действия в аварийной обстановке	3,5	1,5	2	-	-
5.3.	Использование, ограничения и эксплуатационная надежность систем сигнализации опасного сближения с земной поверхностью и с воздушными судами в воздухе	4	2	2	-	-
5.4.	Эксплуатационные правила грузовых и пассажирских перевозок	4	2	2	-	-
	Итоговое тестирование	1	-	-	-	1 (экзамен)
	Итого:	16	7	8	-	1
6.	Подготовка членов лётных экипажей ВС на вертолёте 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 вертолёта к выключению и остановке двигателей	0,8	-	-	0,8	-
	Итоговое тестирование	1	-	-	-	1(д/зачёт)
	Итого:	8	-	-	7	1
7.	Аварийно-спасательная подготовка					
7.1.	Анализ результатов АП в ГА за последний год. Разбор отдельных АП. Изучение аварийно-спасательного оборудования	1,5	0,5	1	-	-



**Дополнительная профессиональная программа
повышения квалификации «Подготовка членов
лётных экипажей воздушных судов на вертолет
Ми-8Т, Ми-8МТВ, Ми-8АМТ (Ми-171)»**

*Рег.№
03-01*

7.2.	Применение аварийно-спасательного оборудования	5,5	0,5	1	4	-
	Итоговое тестирование	1	-	-	-	1 (д/зачёт)
	Итого:	8	1	2	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	-
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	-



**Дополнительная профессиональная программа
повышения квалификации «Подготовка членов
лётных экипажей воздушных судов на вертолет
Ми-8Т, Ми-8МТВ, Ми-8АМТ (Ми-171)»**

*Рег.№
03-01*

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/зачёт)
Итого:		8	2	2	3	1
9.	Выполнение нормальных процедур выполнения полётов и действия в аварийных ситуациях					
9.1.	Выполнение нормальных процедур в полёте.	1,5	0,5	1	-	-
9.2.	Действия в аварийных ситуациях.	1,5	0,5	1	-	-
Итоговое тестирование		1	-	-	-	1 (экзамен)
Итого:		4	1	2	-	1
Раздел 2. Подготовка тренажёрная						
1.	Подготовка на тренажёре Ми-8 для членов лётных экипажей вертолётов Ми-8 при использовании тренажёров Ми-8 (с других типов вертолётов)					
1.1.	1 модификация					
1.1.1	Упражнение № 1	0,2	-	-	0,2	-
1.1.2	Упражнение № 2	0,2	-	-	0,2	-
1.1.3	Упражнения № 3	0,8	-	-	0,8	-
1.1.4	Упражнение № 4	1,4	-	-	1,4	-
1.1.5	Упражнение № 5	3,4	-	-	3,4	-
Аттестация		2	-	-	-	2 (д/зачёт)
Итого:		8	-	-	6	2
Раздел 3. Подготовка лётная на тренажёре						
1.	Подготовка членов лётных экипажей по сценарию обстановки реального полёта по маршруту (LOFT) при выполнении полётов по ПВП днём и ночью и ППП на тренажёре Ми-8 и его модификациях					
1.1.	Упражнение № 1	0,1	-	-	0,1	-
1.2.	Упражнение № 2	0,4	-	-	0,4	-
1.3.	Упражнения № 3	0,5	-	-	0,5	-
Итоговая аттестация		1	-	-	-	1 (д/зачёт)
Итого:		2	-	-	1	1

ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

1. Оценка качества освоения Программы предполагает промежуточный и итоговый контроль.

Промежуточный контроль осуществляется в АУЦ по каждой дисциплине в форме экзамена или дифференцированного зачёта по теоретической подготовке путем проведения тестирования; и в форме дифференцированного зачёта по тренажёрной подготовке путём оценки выполнения каждым слушателем упражнений. Итоговый контроль осуществляется в АУЦ в форме дифференцированного зачёта по лётной подготовке на тренажёре путём 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 зачёта путём проведения тестирования и при итоговой аттестации в форме дифференцированного зачёта путём 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 утверждённые начальником АУЦ, позволяющие оценить достаточность запланированных по соответствующей дисциплине Программы результатов обучения.

5. В случае возникновения у слушателя проблемы с выполнением

отдельных элементов по тренажёрной подготовке или лётной подготовке на тренажёре, инструктор тренажера:

- 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 тренажёра, 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 и лётной подготовки на тренажёре производится запись с выводами проверяющего в задании на тренировку и оформляется акт проверки.

11. После успешного прохождения итоговой аттестации по соответствующему Модулю Программы, на основании заполненной экзаменационной ведомости, слушателю выдается удостоверение установленного в АУЦ образца, копия которого хранится в АУЦ в течение трёх лет.

12. Слушателям, не прошедшим аттестацию или получившим на аттестации неудовлетворительные результаты, а также освоившим соответствующий Модуль Программы не в полном объёме, выдаётся справка, установленного в АУЦ образца.