**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ**

**ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**«СЕВЕРО – КАВКАЗСКИЙ УЧЕБНО -ТРЕНИРОВОЧНЫЙ ЦЕНТР ГРАЖДАНСКОЙ АВИАЦИИ»**



# ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ

# ПРОГРАММА ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ

# «ПЕРИОДИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА ЧЛЕНОВ ЛЁТНЫХ

**ЭКИПАЖЕЙ ВС МИ-8Т ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ**

**ТРЕНАЖЕРА КТВ МИ-8Т»**

**г. Ростов - на - Дону.**

**2018 г.**

**ТЕМАТИКА ПЕРИОДИЧЕСКОЙ НАЗЕМНОЙ ПОДГОТОВКИ**

**членов летных экипажей на тренажере КТВ Ми-8Т**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| №  п/п | период.  дни  Задачи,  время | 12 месяцев | | | |
| 1-6 м м-ц | | 7-12 м-ц | |
| день 1 | день 2 | день 1 | день 2 |
| 1. | Задача № 1  03.00 час. | + |  | + |  |
| 2. | Задача № 2  2.00 час |  | + |  | + |
| 3. | Задача № 3  1.00 час |  | + | + |  |
| 4. | Задача № 4  0.30 час | + |  |  | + |
| 5. | Задача № 5  0.30 час | + |  |  | + |
| 6. | Задача № 6  0.30 час |  | + |  | + |
| 7. | Задача № 7  0.30 час |  | + |  | + |

*Примечание:*

* 1. *Перед прохождением тренировки по каждой Задаче проводится наземная подготовка в объеме, предусмотренным тематикой периодической наземной подготовки. членов экипажа на КТВ Ми-8Т.*
  2. *Время, указанное в графике не включает объем наземной подготовки.*

**Содержание программы периодической наземной подготовки членов**

**экипажа на КТВ Ми-8Т**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Содержание | Полеты | | Время  Час/ мин. |
| Кол-во заходов | Кол-во посадок |
| **ЗАДАЧА № 1. «Тренировка на КТВ Ми-8Т по выполнению нормальных процедур выполнения полетов и к**  **действиям в аварийных ситуациях»** | **12** | **9** | **03.30** |
| **Упражнение 1. Наземная подготовка** |  |  | **0.30** |
| Проверка знания членами экипажа по выполнению нормальных процедур выполнения полетов и к действиям в аварийных  ситуациях |  |  |  |
| **Упражнение 2. Тренажерная подготовка** | **12** | **9** | **03.00** |
| *Полет 1*  - висение, взлет при предельно боковом ветре;  - отказ двигателя и его запуск в наборе высоты;  - заход на посадку и посадка по ОСП; | 1 | 1 | 0.10 |
| *Полет 2* | 1 | 1 | 0.10 |
| Висение, взлет, на высоте менее 20м отказ двигателя по  признакам экстренного останова двигателя. Посадка перед собой. |  |  |  |
| *Полет 3* | 2 | 1 | 0.20 |
| Висение, взлет, на высоте более 20м отказ двигателя по  признакам экстренного останова двигателя, полет  продолжается. Заход по ОСП с отказавшим двигателем и уход на второй круг ниже ВПР, потеря визуального контакта с землей. |  |  |  |
| *Полет 4* | 1 | 1 | 0.10 |
| Висение, взлет с коротким пробегом – пожар в  отсеке(двигателя или гл. редуктора, или обогевателя) на  земле. |  |  |  |
| *Полет 5* | 1 | 1 | 0.10 |
| Висение, взлет, набор высоты, горизонтальный полет – пожар в отсеке (двигателя или гл.редуктора, или обогревателя).  Посадка с подбором площадки. |  |  |  |
| *Полет 6* | 2 | 1 | 0.20 |
| Висение, взлет, набор высоты, отказ систем, не требующих  экстренного останова двигателя. Заход на посадку по ОСП, уход на второй круг с высоты ниже ВПР, останов двигателя, заход на посадку по ОСП с отказавшим двигателем. |  |  |  |
| *Полет 7* | 1 | 1 | 0.10 |
| Висение, взлет и заход на посадку с коротким пробегом днем с предельно-допустимой попутной составляющей ветра и максимальной посадочной массой. Заход на посадку по ОСП. |  |  |  |
| *Полет 8* |  |  |  |
| Тренировка на КТВ Ми-8Т по сценарию обстановки  реального полета по маршруту | 1 | 1 | 01.00 |
| Полет по конкретному маршруту выполняются в  соответствии с требованиям ФАП-128, РЛЭ Ми-8Т и  «Инструкцией по взаимодействию и технологии работы  членов экипажа вертолета Ми-8Т». При полете в  горизонтальном полете по трассе вводится отказ, не  приводящий к прекращению полета. Экипаж выполняет  действия по устранению отказа и продолжает выполнять  полет в пункт назначения. При подлете к аэродрому посадки  экипаж получает информацию о метеоусловиях не  позволяющих выполнить посадку. КВС принимает решение о следовании на запасной. В процессе полета на запасной  происходит пожар в мотогондоле двигателя. Пожар  ликвидирован. Выполняется экстренное снижение. Заход на  посадку на запасной по минимуму КВС с одним работающим двигателем. |  |  |  |
| *Полет 9*  Контрольно-проверочный полет по Задаче 1. | 2 | 1 | 0.30 |
| **ЗАДАЧА № 2 «Тренировка на КТВ Ми-8Т по отказам всех систем, не относящимся к аварийной ситуации»** | **7** | **4** | **02.30** |
| **Упражнение 1. Наземная подготовка** |  |  | **0.30** |
| Проверка знаний членами экипажа действиям по отказам всех систем, не относящимся к аварийной ситуации |  |  |  |
| **Упражнение 2. Тренажерная подготовка** | **7** | **4** | **02.00** |
| *Полет 1.*  Полет в зону для отработки взаимодействия членов экипажа при отказах систем вертолета, не относящимся к аварийной  ситуации | 1 | 1 | 01.00 |
| Взлет при предельном боковом ветре.  Набор высоты, горизонтальный полет, снижение:  - Отказ «Статики», «Динамики».  - Отказ подкачивающих (перекачивающих) насосов;  - Стружка на левом или правом двигателе;  - Падение давления масла на левом или правом двигателе;  - Снижение на РСНВ до высоты 300м;  - Запуск двигателей;  - Потеря работоспособности командиром вертолета;  - Потеря работоспособности бортмехаником;  - Отказ генератора (ов);  - Загорание светосигнального табло «Остаток 270 литров».  Заход на посадку и посадка по ОСП. |  |  |  |
| *Полет 2* | 2 | 1 | 0.20 |
| В процессе выполнения полета вводится отказ авиагоризонтов, во втором полете отказ путевого управления. Заход по ОСП. |  |  |  |
| *Полет 4* | 2 | 1 | 0.20 |
| Взлет и посадка в условиях снежного (пыльного) вихря.  В процессе выполнения загорается светосигнализатор  «Стружка в масле главного редуктора». |  |  |  |
| *Полет 5*  Контрольно-проверочный полет по Задаче 2. | 2 | 1 | 0.20 |
| **ЗАДАЧА № 3. «Тренировка на КТВ Ми-8Т по сценарию**  **обстановки реального полета по маршруту»** | **2** | **2** | **1.20** |
| **Упражнение 1. Наземная подготовка** |  |  | 0.20 |
| **Упражнение 2. Тренажерная подготовка** | **2** | **2** | **1.00** |
| *Полет 1.*  Полеты по конкретному маршруту выполняются в соответствии с требованиям ФАП-128, РЛЭ Ми-8Т и «Инструкцией по  взаимодействию и технологии работы членов экипажа вертолета  Ми-8Т». При полете в горизонтальном полете по трассе вводится отказ, не приводящий к прекращению полета. Экипаж выполняет действия по устранению отказа и продолжает выполнять полет в пункт назначения. При подлете к аэродрому посадки проводится подготовка согласно «Инструкции». На посадочной прямой  экипаж получает информацию о метеоусловиях не позволяющих выполнить посадку. КВС принимает решение о следовании на  запасной. В процессе полета на запасной происходит пожар в  мотогондоле двигателя. Пожар ликвидирован. Выполняется  экстренное снижение. Заход на посадку на запасной по минимуму КВС с одним работающим двигателем.  *Полет 2*  Контрольно-проверочный полет по Задаче 3. | 1  1 | 1  1 | 0.40  0.20 |
| **ЗАДАЧА № 4. «Тренировка на КТВ Ми-8Т по выполнению полетов в условиях сдвига ветра»** | **3** | **2** | **0.50** |
| **Упражнение 1. Наземная подготовка** |  |  | **0.20** |
| Проверка знания членами экипажа по выполнению полетов в  условиях сдвига ветра. |  |  |  |
| **Упражнение 2. Тренажерная подготовка** | **3** | **2** | **0.30** |
| *Полет 1.* |  |  |  |
| Взлет в условиях сдвига ветра при максимально допустимой  боковой составляющей скорости ветра, В горизонтальном полете выключение двигателя по признакам отказа. Заход на посадку по ПВП в условиях сдвига ветра при минимуме для посадки. Уход на второй круг с высоты выравнивания (потеря визуального  контакта с ориентирами).  Заход на посадку по ОСП | 2 | 1 | 0.20 |
| *Полет 2* |  |  |  |
| Контрольно-проверочный полет по Задаче 4. | 1 | 1 | 0.10 |
| **ЗАДАЧА № 5. «Тренировка на КТВ Ми-8Т по выполнению маневров и действию при срабатывании систем**  **предупреждения о близости земли»** | **3** | **2** | **0.50** |
| **Упражнение 1. Наземная подготовка** |  |  | 0.20 |
| Проверка знания членами экипажа действий при срабатывании систем предупреждения о близости земли |  |  |  |
| **Упражнение 2. Тренажерная подготовка** | **3** | **2** | **0.30** |
| *Полет 1* |  |  |  |
| Взлет и заход на посадку по схеме горного аэродрома.  Срабатывание ССОС на любом из участков полета, от начала снижения до ВПР. Повторный заход по ОСП. | 2 | 1 | 020 |
| *Полет 2* |  |  |  |
| Контрольно-проверочный полет по Задаче 5. | 1 | 1 | 0.10 |
| **ЗАДАЧА № 6. «Тренировка на КТВ Ми-8Т по выводу**  **вертолета из сложного пространственного положения,**  **вихревого кольца, срыва потока с лопастей несущего винта»** | **2** | **2** | **0.50** |
| **Упражнение 1. Наземная подготовка** |  |  | 0.20 |
| Вывод вертолета из сложного пространственного положения, вихревого кольца, срыва потока с лопастей несущего винта |  |  |  |
| **Упражнение 2.** **Тренажерная подготовка** | **2** | **2** | **0.30** |
| *Полет 1*  Полет в зону. Висение, взлет с предельно допустимой боковой составляющей ветра. На высоте 1000м преднамеренно разгоняем вертолет до скорости выше максимально допустимой. Экипаж производит энергичное гашение скорости.  До достижения V=60км/час устанавливается вертикальная  скорость 5-7 м/сек (имитация «вихревого кольца»). Экипаж  демонстрирует действия по выводу вертолета из режима  «вихревого кольца».  После отработки всех элементов данного упражнения экипаж  производит заход на посадку по системе ОСП. | 1 | 1 | 0.20 |
| *Полет 2*  Контрольно-проверочный полет по Задаче 6. | 1 | 1 | 0.10 |
| **ЗАДАЧА № 7. «Оценка управления ресурсами кабины**  **экипажа на КТВ Ми-8Т»** | **2** | **2** | **0.50** |
| **Упражнение 1. Наземная подготовка** |  |  | **0.20** |
| Анализ взаимодействия экипажа в аварийных ситуациях и при наличии угрозы безопасности в полете |  |  |  |
|  |  |  |  |
| **Упражнение 2.** **Тренажерная подготовка**  *Полет 1*  Полет в зону для отработки взаимодействия членов экипажа в аварийных ситуациях в полете. Инструктор вводит отказы систем и оборудования ВС и анализирует правильность и  своевременность действий экипажа и поведения пилотов в  нештатных ситуациях, оптимизации взаимодействия, связанных и направленных на координацию взаимодействия в экипаже. | **2**  1 | **2**  1 | **0.30**  0.20 |
| *Полет 1*  Контрольно-проверочный полет по Задаче 7. | 1 | 1 | 0.10 |
| **Итого:** | **31** | **23** | **02.40**  **08.00** |

***Примечание****: в числителе указано время наземной подготовки, в знаменателе –*

*время тренировки на тренажере.*