

**Глава 2. ПОДГОТОВКА РАБОТНИКА ДЛЯ ВЫПОЛНЕНИЯ ВОЗЛОЖЕННЫХ НА НЕГО ОБЯЗАННОСТЕЙ**

**2.1. Вид подготовки**

Данная программа предусматривает периодическую наземную подготовку членов летных экипажей вертолета Ми-8 и его модификаций и практическую подготовку по Модулю 6 «Аварийно-спасательная подготовка экипажей вертолета Ми-8 и его модификаций при вынужденной посадке на сушу».

**2.2. Продолжительность подготовки**:

|  |  |
| --- | --- |
| Модуль 1. «Периодическая наземная подготовка бортмехаников вертолета Ми-8 и его модификаций (общие дисциплины)» | 10 часов (академ.) |
| Модуль 2. «Периодическая наземная подготовка бортмехаников вертолета Ми-8Т» | 16 часов (академ.) |
| Модуль 3. «Периодическая наземная подготовка бортмехаников вертолета Ми-8МТВ(Ми-172)» | 16 часов (академ.) |
| Модуль 4. «Периодическая наземная подготовка бортмехаников вертолета Ми- 8АМТ(Ми-171)» | 16 часов (академ.) |
| Модуль 5. «Периодическая наземная подготовка бортмехаников вертолетов Ми-8МТВ(Ми-172), Ми-8АМТ (Ми-171)» | 16 часов  (академ.) |
| Модуль 6. «Аварийно-спасательная подготовка экипажей вертолета  Ми-8 и его модификаций при вынужденной посадке на сушу» | 8 часов  (академ.) |
| Модуль 7. **«**Выполнение нормальных процедур выполнения  полетов и действия в аварийных ситуациях на ВС Ми-8Т» | 4 часа  (академ). |
| Модуль 8. **«**Выполнение нормальных процедур выполнения  полетов и действия в аварийных ситуациях на ВС  Ми-8МТВ» (Ми-172)» | 4 часа  (академ). |
| Модуль 9. **«**Выполнение нормальных процедур выполнения  полетов и действия в аварийных ситуациях на ВС Ми-8АМТ  (Ми-171)» | 4 часа  (академ). |
| Модуль 10. «Теоретическая подготовка по выводу воздушного судна из сложного пространственного положения, предсрывных режимов, режима сваливания» | 2 часа (академ). |

**Режим занятий** - 6 учебных дней в неделю в соответствии с расписанием занятий

**Продолжительность учебного часа –** 45 минут,

**Максимальная продолжительность учебного дня** - 8 учебных часов.

Указанный режим занятий применяется в том числе и при обучении с применением дистанционных образовательных технологий.

**2.3. Периодичность подготовки**

Периодичность подготовки в соответствии с требованиями п.5.84 федеральных авиационных правил «Подготовка и выполнение полётов в гражданской авиации Российской Федерации (ФАП-128)», утвержденных Приказом Минтранса Российской Федерации от 31.07.2009 № 128 и приказа Росавиации от 19.03.2018 №210-П

|  |  |
| --- | --- |
| **Модули 1-5.** «Периодическая наземная подготовка бортмехаников вертолета Ми-8Т, Ми-8МТВ (Ми-172),  Ми-8АМТ (Ми-171)» | не реже одного раза в течение последовательных 12 месяцев |
| **Модуль 6.** «Аварийно-спасательная подготовка экипажей вертолета Ми-8 и его модификаций при вынужденной посадке на сушу» |
| **Модуль** 7. **«**Выполнение нормальных процедур выполнения  полетов и действия в аварийных ситуациях на ВС Ми-8Т» | не реже одного раза в течение последовательных 7 месяцев |
| **Модуль 8. «**Выполнение нормальных процедур выполнения  полетов и действия в аварийных ситуациях на ВС  Ми-8МТВ» (Ми-172)» |
| **Модуль 9**. **«**Выполнение нормальных процедур выполнения  полетов и действия в аварийных ситуациях на ВС  Ми-8АМТ (Ми-171)» |
| **Модуль 10.** «Теоретическая подготовка по выводу воздушного судна из сложного пространственного положения, предсрывных режимов, режима сваливания» | не реже одного раза в течение последовательных 12  месяцев |

**2.4. Этапы подготовки:**

Данная Программа предусматривает теоретическую (наземную) подготовку по всем модулям программы и практическую подготовку по Модулю 6 «Аварийно-спасательная подготовка экипажей вертолета Ми-8 и его модификаций при вынужденной посадке на сушу».

Тренажерная и летная подготовка в рамках настоящей программы не осуществляется.

**2.5. Тематическое содержание этапов подготовки**

**Модуль 1. «Периодическая наземная подготовка бортмехаников вертолета**

**Ми-8 и его модификаций** (**общие дисциплины**)»

1. Выполнение полетов в особых условиях.
2. Выполнение полетов в условиях сдвига ветра.
3. Теоретическая подготовка к выполнению маневров и действий при срабатывании систем предупреждения о близости земли.
4. Воздушное законодательство.

**Модуль 2. «Периодическая наземная подготовка бортмехаников вертолета**

**Ми-8Т»**

1. Определение летных характеристик вертолета Ми-8Т (практическая аэродинамика)
2. Конструкция и летная эксплуатация вертолета Ми-8Т.
3. Конструкция и летная эксплуатация двигателя ТВ2-117А(АГ).
4. Электро-, приборное и радиооборудование вертолета Ми-8Т и его летная эксплуатация.

**Модуль 3. «Периодическая наземная подготовка бортмехаников вертолета**

**Ми-8МТВ (Ми-172)»**

1. Определение летных характеристик вертолета Ми-8МТВ(Ми-172) (практическая аэродинамика) \
2. Конструкция и летная эксплуатация вертолета Ми-8МТВ(Ми-172)
3. Конструкция и летная эксплуатация двигателя ТВ3-117ВМ(ВМА).
4. Электро-, приборное и радиооборудование вертолета Ми-8МТВ(Ми-172) и его летная эксплуатация

**Модуль 4. «Периодическая наземная подготовка бортмехаников вертолета**

**Ми-8АМТ(Ми-171)»**

1. Определение летных характеристик вертолета Ми-8АМТ(Ми-171) (практическая аэродинамика)
2. Конструкция и летная эксплуатация вертолета Ми-8АМТ(Ми-171).
3. Конструкция и летная эксплуатация двигателя ТВ3-117ВМ(ВМА).
4. Электро-, приборное и радиооборудование вертолета Ми-8АМТ(Ми-171) и его летная эксплуатация.

**Модуль 5. «Периодическая наземная подготовка бортмехаников вертолетов Ми-8МТВ(Ми-172), Ми-8АМТ (Ми-171)»**

1. Определение летных характеристик вертолетов Ми-8МТВ (Ми-172), Ми-8АМТ(Ми-171) (практическая аэродинамика)
2. Конструкция и летная эксплуатация вертолетов Ми-8МТВ (Ми-172), Ми-8АМТ (Ми-171).
3. Конструкция и летная эксплуатация двигателя ТВ3-117ВМ (ВМА).
4. Электро-, приборное и радиооборудование вертолета Ми-8МТВ (Ми-172),

Ми-8АМТ (Ми-171) и его летная эксплуатация.

**Модуль 6. «Аварийно-спасательная подготовка экипажей вертолета Ми-8 и его модификаций при вынужденной посадке на сушу»**

1. Входное тестирование
2. Анализ материалов расследования авиационных происшествий в ГА за последний год. Разбор характерных авиационных происшествий.

3. Применение аварийно-спасательного оборудования:

- применение средств противопожарной защиты;

- применение кислородного оборудования;

- открывание аварийных выходов:

- аварийные средства радиосвязи;

- комплексный тренаж по действиям при аварийной посадке.

**Модуль 7. «Выполнение нормальных процедур выполнения полетов и действия в аварийных ситуациях на ВС Ми-8Т»**

1. Подготовка к полету. Нормальные процедуры выполнения полетов.
2. Действия экипажа в аварийных ситуациях.

**Модуль 8. «Выполнение нормальных процедур выполнения полетов и действия в аварийных ситуациях на ВС Ми-8МТВ (Ми-172)»**

1.Подготовка к полету. Нормальные процедуры выполнения полетов.

2. Действия экипажа в аварийных ситуациях.

**Модуль 9. «Выполнение нормальных процедур выполнения полетов и действия в аварийных ситуациях на ВС Ми-8АМТ (Ми-171)»**

1.Подготовка к полету. Нормальные процедуры выполнения полетов.

2.Действия экипажа в аварийных ситуациях.

**Модуль 10. «Теоретическая подготовка по выводу воздушного судна из сложного пространственного положения, предсрывных режимов, режима сваливания»**

1. Понятие и классификация сложного пространственного положения. Предсрывные режимы. Вывод вертолета из сложного пространственного положения.
   1. **Образцы документов, выдаваемых по результатам итогового контроля знаний, навыков (умений)**

Результаты итогового контроля знаний фиксируются в экзаменационной ведомости и классном журнале.

Образцы документов, выдаваемых слушателям по результатам итогового контроля знаний, навыков (умений) представлены в Приложениях № 2 - № 5.

**Глава 3. ТЕМАТИКА ПЕРИОДИЧЕСКОЙ НАЗЕМНОЙ ПОДГОТОВКИ**

**Модуль 1.**

**«Периодическая наземная подготовка бортмехаников вертолета Ми-8 и его модификаций (общие дисциплины)»**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| №  п/п | Наименование учебных дисциплин | Количество часов  (очная, ДОТ) | | |
| Всего  час | Лекции,  (очная, ДОТ),  час | Форма  контроля,  час |
| 1. | Выполнение полетов в особых условиях | 2 | 1 | Экзамен  1 |
| 2. | Выполнение полетов в условиях сдвига ветра | 2 | 1 | Экзамен  1 |
| 3. | Теоретическая подготовка к выполнению маневров и действий при срабатывании систем предупреждения о близости земли | 2 | 1 | Экзамен  1 |
| 4. | Воздушное законодательство | 4 | 4 | Зачет |
|  | **Итого:** | **10** | **7** | **3** |

Примечание: Самостоятельная подготовка проводится в индивидуальном порядке с использованием методической и учебной литературы, технических средств обучения ФГАУ ДПО «Северо-Кавказский УТЦ ГА» вне учебного времени. Время самостоятельной подготовки не входит в общее время, предусмотренное тематическим планом Программы.

**Модуль 2**.

**«Периодическая наземная подготовка бортмехаников вертолета Ми-8Т»**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№**  п/п | Наименование учебных дисциплин | Количество часов | | | |
| Всего  час | Лекции  (ДОТ)  час | | Форма  контроля, час. |
| 1. | Определение летных характеристик вертолета Ми-8Т (практическая аэродинамика) | 3 | 2 | | Экзамен  1 |
| 2. | Конструкция и летная эксплуатация вертолета Ми-8Т | 4 | 3 | Экзамен  1 | |
| 3. | Конструкция и летная эксплуатация двигателя ТВ2-117А(АГ) | 4 | 3 | Экзамен  1 | |
| 4. | Электро-, приборное и радиооборудование вертолета Ми-8Т и его летная эксплуатация | 5 | 4 | Экзамен  1 | |
|  | Итого: | **16** | **12** | 4 | |

**Модуль 3.**

**«Периодическая наземная подготовка бортмехаников вертолета**

**Ми-8МТВ (Ми-172)»**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№**  п/п | Наименование учебных дисциплин | Количество часов | | |
| Всего  час | Лекции  (ДОТ)  час | Форма контроля, час. |
| 1. | Определение летных характеристик вертолета Ми-8МТВ(Ми-172) (практическая аэродинамика) | 3 | 2 | Экзамен  1 |
| 2. | Конструкция и летная эксплуатация вертолета  Ми-8МТВ (Ми-172) | 4 | 3 | Экзамен  1 |
| 3. | Конструкция и летная эксплуатация двигателя  ТВ3-117ВМ (ВМА) | 4 | 3 | Экзамен  1 |
| 4. | Электро-, приборное и радиооборудование вертолета  Ми-8МТВ(Ми-172) и его летная эксплуатация | 5 | 4 | Экзамен  1 |
|  | Итого: | **16** | **12** | **4** |

**Модуль 4.**

**«Периодическая наземная подготовка бортмехаников вертолета**

**Ми-8АМТ (Ми-171)»**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№**  п/п | Наименование учебных дисциплин | Количество часов | | |
| Всего  час | Лекции  (ДОТ)  час | Форма контроля, час. |
| 1. | Определение летных характеристик вертолета Ми-8АМТ(Ми-171)(практическая аэродинамика) | 3 | 2 | Экзамен/1 |
| 2. | Конструкция и летная эксплуатация вертолета  Ми-8 АМТ(Ми-171) | 4 | 3 | Экзамен  1 |
| 3. | Конструкция и летная эксплуатация двигателя ТВ3-117ВМ(ВМА) | 4 | 3 | Экзамен  1 |
| 4. | Электро-, приборное и радиооборудование вертолета Ми-8 АМТ(Ми-171) и его летная эксплуатация | 5 | 4 | Экзамен  1 |
|  | Итого: | **16** | **12** | **4** |

**Модуль 5**.

**«Периодическая наземная подготовка бортмехаников вертолетов**

**Ми-8МТВ (Ми-172), Ми-8АМТ (Ми-171)»**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№**  п/п | Наименование учебных дисциплин | Количество часов | | |
| Всего  час | Лекции  (ДОТ)  час | Форма контроля, час. |
| 1. | Определение летных характеристик вертолетов Ми-8МТВ(Ми-172), Ми-8АМТ(Ми-171) (практическая аэродинамика) | 3 | 2 | Экзамен  1 |
| 2. | Конструкция и летная эксплуатация вертолетов  Ми-8МТВ(Ми-172), Ми-8 АМТ (Ми-171) | 4 | 3 | Экзамен  1 |
| 3. | Конструкция и летная эксплуатация двигателя  ТВ3-117ВМ(ВМА) | 4 | 3 | Экзамен  1 |
| 4. | Электро-, приборное и радиооборудование вертолетов Ми-8МТВ(Ми-172), Ми-8АМТ(Ми-171) и его летная эксплуатация | 5 | 4 | Экзамен  1 |
|  | Итого: | **16** | **12** | **4** |

**Модуль 6. «Аварийно-спасательная подготовка экипажей вертолета Ми-8 и его модификаций при вынужденной посадке на сушу»**

**Тематический план модуля**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование тем | | Всего, часов | Лекции,  (очная форма) часы | Практ. подготовка | Форма контроля |
| 1. | | Входное тестирование | 0,5 | 0,5 | - | Диф. зачет |
| 2. | | Анализ материалов расследования авиационных происшествий в ГА за последний год. Разбор характерных авиационных происшествий | 0,5 | 0,5 | - | Промеж. контроль |
| 3. | | Применение аварийно-спасательного оборудования (выполнение тренажей в объеме задания на тренировку): | 7 | 1 | 6 | Промеж. контроль |
| *3.1.* | | *Упражнение 1. Применение средств противопожарной защиты* |  |  | *1* |
| *3.2.* | | *Упражнение 2. Применение кислородного оборудования* |  |  | *1* |
| *3.3.* | | *Упражнение 3. Открывание аварийных выходов* |  |  | *1* |
| *3.4.* | | *Упражнение 4. Аварийные средства радиосвязи* |  |  | *1* |
| *3.5.* | | *Упражнение 5. Комплексный тренаж по действиям при аварийной посадке* |  |  | *2* |
| 4. | | Итоговый контроль |  |  |  | Диф. зачет |
|  | | **Итого:** | **8** | **2** | **6** |  |

Форма проведения занятий: лекции, практическая подготовка (очная форма).

Итоговый контроль знаний: дифференцированный зачет.

**Модуль 7. «Выполнение нормальных процедур выполнения полетов и действия в аварийных ситуациях на ВС Ми-8Т»**

**Тематический план модуля**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № п\п | Наименование разделов и тем | Всего  часов | Лекции  (очная, ДОТ)  Час | Форма  контроля |
| 1. | Подготовка к полету. Нормальные процедуры выполнения полетов | 1 | 1 | Промеж  контроль |
| 2. | Действия экипажа в аварийных ситуация | 2 | 2 | Промеж  контроль |
| 3. | Итоговый контроль | 1 | - | Экзамен |
|  | Итого: | **4** | **3** | **1** |

Форма проведения занятий: лекции (очная форма с применением дистанционных образовательных технологий), самостоятельная подготовка.

Итоговый контроль знаний: экзамен.

**Модуль 8. «Выполнение нормальных процедур выполнения полетов и действия в аварийных ситуациях на ВС Ми-8МТВ (Ми-172)»**

**Тематический план модуля**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № п\п | Наименование тем | Всего  часов | Лекции  (ДОТ)  Час | Форма  контроля |
| 1. | Подготовка к полету. Нормальные процедуры выполнения полетов | 1 | 1 | Промеж  контроль |
| 2. | Действия экипажа в аварийных ситуациях | 2 | 2 | Промеж  контроль |
| 3. | Итоговый контроль | 1 | - | Экзамен |
|  | Итого: | 4 | 3 | **1** |

Форма проведения занятий: лекции (очная форма с применением дистанционных образовательных технологий), самостоятельная подготовка.

Итоговый контроль знаний: экзамен.

**Модуль 9. «Выполнение нормальных процедур выполнения полетов и действия в аварийных ситуациях на ВС Ми-8АМТ (Ми-171)»**

**Тематический план модуля**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № п\п | Наименование тем | Всего  часов | Лекции  (ДОТ)  Час | Форма  контроля |
| 1. | Подготовка к полету. Нормальные процедуры выполнения полетов | 1 | 1 | Промеж  контроль |
| 2. | Действия экипажа в аварийных ситуациях | 2 | 2 | Промеж  контроль |
| 3. | Итоговый контроль | 1 | - | Экзамен |
|  | Итого: | 4 | 3 | **1** |

Форма проведения занятий: лекции (очная форма с применением дистанционных образовательных технологий), самостоятельная подготовка.

Итоговый контроль знаний: экзамен.

**Модуль 10. «Теоретическая подготовка по выводу воздушного судна из сложного пространственного положения, предсрывных режимов, режима сваливания»**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№**  п/п | Наименование тем | Количество часов  (очная, ДОТ) | | |
| Всего  час | Лекции  (очная, ДОТ)  час | Форма контроля  час |
| 1. | Понятие и классификация сложного пространственного положения. Предсрывные режимы. Вывод вертолета из сложного пространственного положения | 2 | 2 | Промеж  контроль |
| 2. | Итоговый контроль |  |  | Зачет |
|  | Итого по дисциплине: | 2 | 2 |  |

Форма проведения занятий: лекции (очная форма с применением дистанционных образовательных технологий), самостоятельная подготовка.

Итоговый контроль знаний: зачет.